

**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.
«___» _____ 2018 г.

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

Учебная дисциплина	Онкология
Модуль №	I
Смысловой модуль №	
Тема занятия	Рак ободочной кишки
Курс	V
Факультет	Медицинский №1, №2

Полтава - 2018

Тема: “ Рак ободочной кишки”

1. Актуальность темы.

Рак ободочной кишки в Украине занимает второе место среди злокачественных заболеваний желудочно-кишечного тракта. В общей заболеваемости у мужчин эта патология достигает 5,4%, а у женщин – 6,3%. В мире в онкологической заболеваемости рак ободочной кишки занимает пятое место, а в экономически развитых странах – второе место. Наиболее низкий уровень заболеваемости в Африке, Азии и ряду стран Латинской Америки. Заболеваемость раком ободочной кишки по Украине в 2008г составляла 20,4 случая на 100 тыс, по – Полтавской области – 21,1.

Чаще опухоль поражает сигмовидную ободочную кишку – 35% случаев, правую половину ободочной кишки – 30% случаев, реже — поперечную ободочную и нисходящую ободочную кишки 10 – 16% случаев.

Среди факторов, которые приводят к патологии, принято называть, факторы питания, хронические болезни толстой кишки и злокачественные опухоли в анамнезе. Наиболее часто отмечается первично – множественный рак толстой кишки, молочной железы и гениталий.

2. Конкретные учебные цели занятия:

Знать

этиологию и патогенез рака ободочной кишки (РОК);

- эпидемиологию рака ободочной кишки (РОК);
- клинические формы РОК;
- классификация по системе TNM;
- клиника и обязательные методы обследования больных РОК;
- 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, ультразвуковое исследование и другое);
- назначить индивидуальное лечение в зависимости от стадии опухоли, общего состояния больных и их возраста.

Профессиональный алгоритм относительно овладения навыками и умениями

Задание:

1. Провести осмотр больного с подозрением на рак ободочной кишки
2. Провести осмотр больного с подозрением на рак прямой кишки

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

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

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

4. Прочитать ирригограммы (при обследовании ободочной кишки и прямой кишки)

Примечание: обратить внимание на форму кишечника, наличие гаустрий, заполнение барием кишок, эвакуацию контраста.

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 толстой кишки. Кровообращение и пути отведения лимфы.	Объяснить возможность возникновения тех или других метастазов.
Физиология	Физиологию (функцию) толстой кишки.	Значение клинических обследований.
Терапия	Осмотр больных с жалобами на патологию в брюшной полости (пальпацию, сбор анамнеза).	Уметь проанализировать результаты полученных обследований.
Рентгенология	Знать подготовку к эндоскопическому и рентгенологическому	Уметь читать рентгенограммы.
Хирургия	обследованиям ободочной и прямой кишки. 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 сроков, параметров, характеристик которые должен знать студент.

Терминология

Русский язык	Латинский язык
Рак ободочной кишки	Carcinoma colonis et recti
Аденокарцинома	Adenocarcinoma
Плоскоклеточный рак	Planae epitelialae
Ирригоскопия	Irrigoskopia
Гемиколэктомия	haemicollectomia

4.2. Теоритические вопросы к занятию

1. Какие анатомо-физиологические отделы имеет ободочная кишка?
2. Какая длина ободочной кишки?
3. Кровоснабжение ободочной кишки?
4. Кровоснабжение ободочной кишки?
5. Лимфоотведение из ободочной кишки?
6. Клинические формы рака ободочной кишки?
7. Перечень необходимых обследований при подозрении на рак ободочной кишки?
8. Самая частая гистологическая структура?
9. Виды хирургических вмешательств которые применяют при опухолях ободочной кишки?

4.3. 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 ободочной кишки

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМЫ

Эпидемиология.

По данным ВОЗ в мире ежегодно регистрируется более 600 тыс. случаев колоректального рака. В странах западной Европы заболеваемость составляет сейчас от 34 на 100 тыс. у женщин и до 45 на 100 тыс. у мужчин. В Украине заболеваемость на опухоли этой локализации составляет теперь 39 на 100 тыс. (20,4 ободочной кишки и 19,7 прямой кишки) достигая наибольших показателей (42 на 100 тыс.) в юго – восточном регионе нашей страны. Но в странах Азии и Африки эта патология случается реже (Сенегал – 1,5, Шри – Ланка 1,0). По смертности рак ободочной кишки занимает у мужчин второе место после рака легких, а у женщин – третье после рака легких и грудной железы. Заболеваемость среди мужчин и женщин приблизительно одинакова, более высокая у городского населения сравнительно с сельским. Около 65% всех больных – это лица свыше 60 лет.

Этиология.

- ✓ Язвенный колит, особенно панколит давностью более 10 лет.
- ✓ Болезнь Крона.
- ✓ Рак, аденома толстой кишки в анамнезе.
- ✓ Синдром полипоза: диффузный семейный полипоз (риск 90%), одиночные и множественные полипы, ворсинчатые опухоли, а вероятность заболевания при синдромах Гарднера и Пейтц-Еггерса достигает 70-90%.
- ✓ Рак женских гениталий или молочной железы в анамнезе.
- ✓ Синдромы семейного неполипозного рака (Синдром Линча).
- ✓ Синдромы иммунодефицита.
- За последние годы накоплен ряд данных об эндокринных нарушениях у больных раком толстой кишки, при чем обсуждаются возможности гормонотерапии этой болезни.

Факторы риска.

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

К ним принадлежат:

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

- **Пищевые факторы.** Высокое содержание в рационе мяса, особенно свинины, животного жира и уменьшения клетчатки убыстряет рост кишечных бактерий, которые производят канцерогены, влечет увеличение случаев колоректальных карцином. Этот процесс способны стимулировать также и соли желчных кислот. Естественные витамины А, С и Е инактивируют канцерогены. Отмечено резкое снижение случаев заболевания среди вегетарианцев.
- **Экологические факторы (промышленные канцерогены).** Высокая частота колоректальных карцином среди рабочих асбестных производств, лесопилок.
- **Генетические факторы.** Возможность наследственной передачи доказывает наличие семейных полипозных синдромов и роста (в 3 – 5 раз) риска развития колоректальной карциномы среди родственников первой степени кровности больных с карциномой или полипами.

Патологическая анатомия.

Макроскопически выделяют три основных формы рака ободочной кишки (по Дюксу:

- I. Экзофитная форма – опухоли, которые растут в просвет кишки.
 - Полипообразный рак
 - Грибовидный рак с ограниченным ростом
- II. Эндофитная форма – опухоли, которые инфильтрируют стенку кишки и не имеют четких границ.
 - Инфильтративный (диффузный) рак
 - Язвенный рак
 - Язвенно-инфильтративный рак
- III. Мезофитная (смешанная) форма – опухоли, которые совмещают элементы экзо- и эндофитной опухоли (чашеобразный рак).
 - Блюдцеподобный рак.

Иногда опухоли могут расти в разных отделах толстой кишки (множественный рак). Опухоли могут появляться одновременно (синхронный рак), или последовательно через определенный промежуток времени (метахронный рак).

Гистологическая классификация опухолей толстой кишки.

- I. Аденокарцинома
 - Высокодифференцированная
 - Умеренно дифференцированная
 - Недифференцированная
- II. Слизистой (коллоидный) рак
- III. Недифференцированный рак
 - Солидный рак
 - Скир

Пути метастазирования:

- ✓ Лимфогенный – основной путь метастазирования. Прежде всего поражаются лимфоузлы, которые находятся в брыжейке толстой кишки, а затем лимфоузлы по ходу магистральных сосудов.
- ✓ Гематогенный путь – метастазы чаще всего в печень, легкие, головной мозг, кости. Возможны также отдаленные метастазы Вирхова, Шницлера, Крукенберга.
- ✓ Имплантационные – вживление опухолевых клеток в стенку кишки ниже от локализации первой опухоли.

Классификация раков ободочной и прямой кишок (код МКХ-10 C18 – C20) по системе TNM (6-ое издание, 2002 год).

TNM Клиническая классификация

T — Первичная опухоль

Tx — недостаточно данных для оценки первичной опухоли

T0 — первичная опухоль не определяется

T_{is} — carcinoma in situ: внутренне эпителиальная опухоль или инвазия базальной мембраны

T1 — опухоль инфильтрирует подслизистый слой

T2 — опухоль инфильтрирует мышечный слой

T3 — опухоль проникает через мышечный слой в субсерозный слой или в ткань участков, которые не покрыты брюшиной вокруг ободочной и прямой кишок

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 — Отдаленные метастазы

Mx — недостаточно данных для определения отдаленных метастазов

M0 — отдаленные метастазы не определяются

M1 — имеются отдаленные метастазы

p TNM Патоморфологическая классификация Категории p T, p N и p M отвечают категориям T, N и M

pN0 — Материал для гистологического исследования после региональной лимфаденектомии 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 — Недифференцированная опухоль

Группирование по стадиям

Стадия 0	Tis	N0	M0
Стадия I	T1	N0	M0
	T2	N0	M0
Стадия II	T3	N0	M0
	T4	N0	M0
Стадия III	Любое T	N1	M0
	Любое T	N2	M0
Стадия IV	Любое T	любое N	M1

Клиника.

Клиническая картина зависит от локализации, гистологической формы, размера опухоли и наличия метастазов. Симптоматика колоректального рака разнообразна. Она предопределена анатомической формой роста опухоли, а также связанная с определенной анатомо-физиологической разницей между отдельными отделами толстой кишки. Некоторые симптомы проявляются чаще при опухолях правой половины ободочной кишки (боль, анемия, диспептические симптомы, наличие опухоли, которая пальпируется, симптомы воспалительного процесса) другие характерны при поражении левой половины толстой кишки (непроходимость энтероколит, патологические выделения).

Выделяют следующие клинические формы рака ободочной кишки :

- Стенозирующая (обтурационная) форма.
- Энтероколитная форма.
- Анемическая форма.
- Диспептическая форма.
- Псевдовоспалительная форма.
- Опухолевидная форма
- Болевая форма.

Стенозирующая, обтурационная форма. Характерная симптоматика хронической или острой кишечной непроходимости, что связано из стенозированием толстой кишки.

Энтероколитная форма. Опухоль проявляется симптомами энтероколита (понос, который иногда чередуется с запорами).

Анемическая форма. Анемия гипохромного характера часто является одним из первых симптомов рака слепой и восходящей кишок. Следует отметить, что анемия является симптомом кровотечения из опухоли.

Диспепсическая форма. В клинике заболевания преобладают жалобы на тошноту, отрыжку, вздутие в эпигастральном участке.

Псевдовоспалительная форма. Заболевание протекает в виде воспалительного инфильтрата в брюшной полости с клинической картиной острого аппендицита, аднексита или других воспалительных процессов

Опухолевая форма. Иногда единственным симптомом заболевания может быть наличие опухоли, которая пальпируется.

Болевая форма. Часто заболевание оказывается болями живота. Иногда единственным симптомом рака толстого кишечника, особенно левой половины, может быть наличие патологических примесей в кале (крови, слизи).

Следует отметить, что отдельные симптомы, как правило, наблюдаются редко. Чаще у больных оказывается комбинация клинической симптоматики (боли, непроходимость, анемия, наличие опухоли и др.), которая дает еще больше оснований подозревать опухоль толстого кишечника.

Диагностика.

- Анамнез заболевания имеет большое значение. Необходимо обнаружить наличие симптомов, характерных для опухолей толстой кишки, их развитие во времени.
- Физикальные обследования – особенное внимание следует обращать на цвет кожи (анемия), пальпацию живота в разных положениях больного. Прямокишечное пальцевое исследование наиболее информативно при раке прямой кишки, оно позволяет определить наличие опухоли, характер ее роста, связи со смежными органами.
- Эндоскопическое исследование позволяет уточнить локализацию опухоли толстой кишки, взять материал для морфологической верификации процесса.

Применяется:

- ✓ Ректороманоскопия
- ✓ Фиброколоноскопия
- Рентгенологическое исследование:
 - ✓ обзорная рентгенография органов брюшной полости – необходима при подозрении на острую кишечную обтурационную (опухолевую) непроходимость;
 - ✓ ирригоскопия - контрастное исследование толстой кишки с бариевой суспензией - позволяет установить функциональное состояние толстой кишки; локализацию опухоли, ее размеры и протяженность.
- Эндоректальне УЗИ (при раке прямой кишки) позволяет определить наличие распространения опухоли в смежные органы (влагалище, предстательную железу).
- КТ, УЗИ, сцинтиграфия печени. Проводят для исключения отдаленных метастазов, которые первоочередно будут поражать печень.
- Лапароскопия – иногда используется для исключения генерализации злокачественного процесса.

Лечение.

Хирургическое вмешательство при опухолях ободочной кишки – метод выбора. Выбор характера хирургического вмешательства зависит от локализации опухоли, наличия осложнений или метастазов, общего состояния больного. При отсутствии осложнений (перфорация или непроходимость) и отдаленных метастазов выполняют радикальную операцию – удаление пораженных участков кишки вместе с брыжейкой и регионарным лимфатическим аппаратом.

• Виды операций при раке ободочной кишки:

- ✓ При раке правой половины ободочной кишки выполняют правостороннюю гемиколэктомию с наложением илеотрансверзоанастомоза.
- ✓ При раке средней трети поперечной ободочной кишки – резекцию поперечной ободочной кишки с наложением колоанастомозу конец в конец.
- ✓ При раке левой половины ободочной кишки – левостороннюю гемиколэктомию с наложением трансверзосигмоанастомоза.
- ✓ При раке сигмовидной кишки – резекцию сегмента этой кишки.
- ✓ При наличии опухоли которую нельзя удалить по техническим причинам, или отдаленных метастазах выполняют паллиативные или симптоматические операции с целью предупреждения осложнений (кишечная непроходимость, кровотечение) – обходной илеотрансверзоанастомоз или трансверзосигмоанастомоз, наложение двухствольной илео- или сигмостомы.

• **Лучевая терапия при раке ободочной кишки** не эффективна, хотя иногда в поздних стадиях может применяться как симптоматическое мероприятие.

• **Химиотерапия.** Роль химиотерапии в лечении рака толстой кишки еще до конца не изучена. Однако, в последнее десятилетие широко изучается и применяется метод адъювантной химиотерапии, который позволил улучшить отдаленные результаты радикального оперативного вмешательства (особенно при III стадии). Протокол (схема Мейо) включает комбинацию 5-ФУ и левамезолу или кальция фолината, которые применяются на протяжении года после операции (не меньше 5 курсов). По данным многих международных исследований, этот метод лечения снижает смертность больных третью.

Одним из перспективных методов считается применение неоадъювантной химиотерапии: внутриартериальное, эндолимфатическое введение цитостатиков до операции.

Прогноз. Общее 5-летнее выживание составляет 45 – 55% и за последние годы существенно не изменилось. При опухолях, которые ограничены слизистой оболочкой (T1), которые обнаруживают в доклиническом периоде при онкопрофосмотрах (пробы на скрытую кровь или при колоноскопии), 5-летняя продолжительность жизни составляет 80-90%. При опухолях с метастазами в региональные лимфатические узлы продолжительность жизни составляет лишь 30–45%. Основные факторы, которые влияют на прогноз хирургического лечения рака толстой кишки: распространённость опухоли по окружности кишечной стенки, глубина прорастания, гистологическое строение опухоли, регионарное и отдаленное метастазирование.

ГРАФ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПО ТЕМЕ: "Рак ободочной кишки" (РОК).

1. Этиология.

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

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;
- пупок;
- брюшина.

8. Лечение.

- хирургическое;
- лучевое;
- химиотерапия.

2. Патологическая анатомия.

- аденокарцинома;
 - высоко дифференцированная;
 - умеренно дифференцированная;
 - недифференцированная.
- перстневидноклеточный (слизообразующий рак);
- слизевая аденокарцинома;
- недифференцированный рак ("медулярный рак", "трабекулярный рак", "солидный рак", скр).

5. Клинические симптомы.

А. Клінічна картина рака правой половины толстой кишки:

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

примеси крови в кале.

Б. Клінічна 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.

9. Прогноз.

10. Реабилитация.

11. Профилактика.

12. Факторы риска.

РЕКОМЕНДОВАНАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) Основная

1. Б.Т. Билинский, А.І. Гнатишак “Онкология”, 1992р.
2. Онкология / Под ред Б.Т. Билинского, Ю.М. Стернюка, Я.В. Шпарика. – Львов: Медицина мира, 1998. - 272с.
3. Онкология. Под ред. В.П. Баштана, А.Л. Одабашьяна, П.В. Шелешка. – 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

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