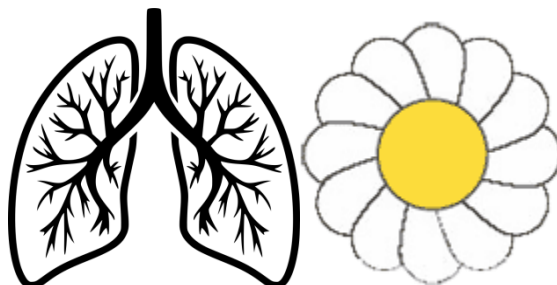


ОРД-ПУЛЬМО-2022

**ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**КАФЕДРА ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ**



**Дисциплина «Онкологические заболевания бронхо-легочной  
системы».**

**ТЕМА: РАК ЛЕГКОГО**

Методические указания для ординаторов по специальности  
31.08.45 Пульмонология

Владикавказ – 2020 г.

Представленная информация знакомит с актуальной проблемой современной клинической онкологии. Представлены сведения по заболеваемости и смертности от рака легкого. Даны методы диагностики и лечения.

В учебно-методическом пособии предлагаются вопросы к зачету, а также ситуационные задачи, которые позволяют провести контроль знаний ординаторов.

## НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ

Рак легкого среди других злокачественных заболеваний занимает особое место. Эти особенности определяются с одной стороны ростом заболеваемости, с другой развитием опухоли в органе с богатым кровоснабжением, рано дающем лимфогенные и геметогенные метастазы.

В последние годы в структуре заболеваемости злокачественными опухолями, рак легкого занимает первое место и дает очень высокую смертность среди заболевших. Болеют преимущественно люди, проживающие в крупных промышленных городах.

Раннее выявление рака лёгких - основная медицинская и социальная мера, позволяющая улучшить результаты лечения и проводящаяся по двум направлениям: организация диспансеризации и выявление групп повышенного риска, что позволяет увеличить частоту выявления рака лёгких до 59,1%.

## ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ

Изучить основные формы рака легкого, зависимость клинического проявления от стадии и формы рака, типа роста, морфологического строения. Изучить предраковые заболевания, составляющие группу повышенного риска, ознакомится с методами специального обследования ( трансторакальная пункция, бронхоскопия и бронхография ). Нацелить ординаторов на раннее выявление рака легкого.

## ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

На конкретных примерах показать этиологическую роль курения в возникновении рака легкого. Поздняя диагностика - причина невозможности радикального лечения. Ординатор должен научиться особенностям беседы с онкобольным и его родственниками о характере его заболевания, методах и возможных исходах лечения.

## ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

Место занятия: учебная комната, палаты, рентгенологический и эндоскопический кабинеты, операционная и перевязочные.

Время занятия: 6 часов.

### Этапы занятия

<b>Место проведения</b>	<b>этапы занятия</b>	<b>время</b>
Учебная комната	введение в тему, определение уровня знаний по теме, постановка конкретных	30 мин.
палаты	самостоятельная курация больных	60 мин.
Палаты, учебная комната <sup>^</sup>	клинический разбор курируемых больных по теме	60 мин.
Учебная комната	семинар проверка усвоения материала (решение)	2 часа. 1 час
Учебная комната	подведение итогов, задание на следующее	30 мин.

### ОСНАЩЕНИЕ ЗАНЯТИЯ

- I. Таблицы:
1. Схема этиологии рака легкого
  2. Пути метастазирования
  3. Клинические формы рака легкого
  4. Топография бронхиального дерева
  5. Рентгенологическая картина сегментарного строения легкого
  6. Международная классификация рака легкого
  7. Показания к консервативному противоопухолевому лечению.
  8. Схемы радиотерапии
  9. Схемы химиотерапии
  10. Причины запущенности рака легких по Иркутской области.

- И. Оснащение:
1. Набор рентгенограмм
  2. Макропрепараты
  3. Эндоскоп
  4. Слайды
  5. Карточки с контрольными вопросами по теме
  6. Ситуационные задачи по теме

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОРДИНАТОРОВ

Самостоятельная курация больных раком легкого: выявление хронических заболеваний, курение, время появления ранних признаков заболевания, периодичность проф. осмотров, течение заболевания, первичное обращение к онкологу, методы обследования на догоспитальном этапе. Производится разбор и оценка имеющихся в истории болезни анализов, рентгенограмм, эндоскопического обследования.

Ординаторы участвуют в специальных методах обследования: бронхоскопия, рентгеноскопия, УЗИ плевральных полостей и средостения, трансторакальная пункция.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Статистика рака легких
2. Предраковые заболевания легких
3. Клиническая и патоморфологическая классификация
4. Клиника основных форм рака легких
5. Диагностика рака легких
6. Варианты лечения с учетом стадии

### ВОПРОСЫ, РАЗБИРАЕМЫЕ НА СЕМИНАРЕ ПО ТЕМЕ "РАК

#### ЛЕЕКОЕО"

1. Эпидемиология рака легкого
2. Предраковые заболевания легких
3. Клинико-морфологическая классификация
4. Клиника основных форм рака легкого
5. специальные и дополнительные методы исследования
6. Дифференциальная диагностика
7. Лечение: Оперативное, лучевое и лекарственное
8. Прогноз. Трудоспособность и реабилитация.

Для итогового контроля усвоения материала темы предлагаются индивидуальные ситуационные задачи. Эталон ответа хранится у преподавателя.

## УИРС

1. Анализ запущенности по материалам ИООД.
2. Особенности клиники рака легкого в зависимости от гистологического строения.
3. Лечебный алгоритм в зависимости от распространенности и морфологического варианта
4. Лечение осложненных форм
5. Медикосоциальная экспертиза и реабилитация больных раком легкого

## ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

1. Полное клиническое обследование. Оформление первичной документации
2. Участие в специальных методах обследования
3. Чтение рентгенограмм
4. Оформление истории болезни
5. Оформление документов на МСЭК
6. Участие в операциях
7. Участие в перевязках послеоперационных больных
8. Выполнение пункций лимфоузлов

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА

**Задача №1.** Больной 67 лет, обратился к врачу с жалобами на боли в правом плечевом суставе постоянного характера. Травма исключается. При рентгенографии плечевого сустава костных изменений нет. В лабораторных анализах отмечается лейкоцитоз, ускорение СОЭ. При лечении салицилатами, анальгетиками и проведении физиопроцедур улучшения нет.

Какова Ваша тактика в обследовании больного? Предположительный диагноз.

**Задача №2.** Больной 42 лет, курильщик, в течении 1,5 лет очень часто лечился у участкового терапевта по поводу обострения хронического бронхита, протекавшего с повышением температуры до 38 градусов, кашля с серозно-гнойной мокротой с прожилками крови. В периоды между обострениями самочувствие удовлетворительное. На флюорограмме патология не выявлена.

Какое необходимо провести дополнительное обследование с целью уточнения диагноза?

**Задача №3.** Больной 35 лет направлен к онкологу с диагнозом периферическая опухоль верхней доли левого легкого. На рентгенограмме определяется образование в I сегменте верхней доли до 3 - 4 см с четкими контурами, в центре участок распада.

О каком ещё заболевании нужно думать? Алгоритм лечения.

**Задача №4.** Больной 56 лет. При очередном ежегодном флюорографическом обследовании выявлены множественные тени в обоих легких. Увеличение лимфоузлов в левой подмышечной области. Биопсия дала ответ: метастаз гипернефромы.

Какие необходимо провести исследования? Лечебная тактика.

**Задача №5.** Больной 45 лет, поступил с диагнозом: Рак нижней доли левого легкого. Диагноз подтвержден рентгенологически и при бронхоскопии, но не верифицирован. При торакотомии выявлено: опухоль до 8 см, прорастает плевру, в средостении увеличенные лимфоузлы. Пункционная биопсия - низкодифференцированный рак. Каков объем операции и дальнейшая тактика ведения больного?

**Задача №6.** Больной 43 лет. При рентгенографии, компьютерной томографии и фибробронхоскопии в сегментах язычка верхней доли левого легкого выявлена опухоль 2 см в диаметре. Увеличенных внутригрудных лимфоузлов не обнаружено. При гистологическом исследовании обнаружена опухоль, имеющая строение недифференцированного мелкоклеточного ( овсяноклеточного ) рака. Какова тактика лечения?

**Задача №7.** Больной 43 лет. При рентгенографии, компьютерной томографии и фибробронхоскопии в сегментах язычка верхней доли левого легкого выявлена опухоль 2 см в диаметре. Обнаружен паратрахеальный лимфоузел 2 см в диаметре. При гистологическом исследовании обнаружена опухоль, имеющая строение недифференцированного мелкоклеточного ( овсяноклеточного ) рака.

Какова тактика лечения? Целесообразно ли включение в план лечения операции?

**Задача №8.** Больной 50 лет. Около 2х недель назад стало отекать лицо, шея. Расширились подкожные вены на туловище. Неделю назад больной обратился к участковому терапевту, который не найдя изменений в общем анализе крови, направила больного к аллергологу с подозрением на отек Квинке. Аллерголог, обследовав, больного направил к кардиологу.

К какому специалисту может еще попасть пациент? Как его обследовать и где его лечить?

## БЛОК ИНФОРМАЦИИ

Эпидемиология:

Рак легкого среди злокачественных опухолей занимает особое место. Эти особенности определяются ростом заболеваемости и развитием опухоли в органе с богатым кровоснабжением, рано дающем лимфогенные и гематогенные метастазы.

В общей структуре онкозаболеваемости рак легкого находится на I месте. Мужчины болеют значительно чаще женщин. Заболеваемость в России на 100 000 населения у мужчин 64; у женщин 6,2.

Разберитесь по данным литературы:

1. почему заболеваемость в промышленно-развитых странах раком легких выше, чем в аграрных странах?

2. Чем объясняется повышение заболеваемости раком легких у женщин?

### **Критерии формирования групп риска.**

1. мужской пол и возраст старше 50 лет
2. контакт с производственными вредностями в настоящем или прошлом
3. злоупотребление табаком
4. наличие хронических заболеваний лёгких: хроническая пневмония, туберкулёз, очаговый и диффузный пневмосклероз, наличие таких симптомов, как упорный кашель, изменение тембра голоса, появление крови в мокроте, повышение температуры тела, ускоренная СОЭ, лейкоцитоз.

### **Предопухолевые заболевания.**

К абсолютным предопухолевым заболеваниям является аденома бронха. К факультативным предракам относятся: туберкулез легких, хроническая пневмония, хронический бронхит, пневмокониозы, пневмосклероз.

Тактика лечения зависит от анатомической распространенности опухоли, ее гистологического типа, биологического статуса больного. В основе выбора метода лечения лежит оценка распространенности опухоли в соответствии с системой TNM.

### **Хирургическое лечение**

Абсолютными противопоказаниями к выполнению радикальной операции при раке легкого являются:

1. метастазы в отдаленные органы и ткани, периферические лимфатические узлы.
2. обширное прорастание опухоли или метастазов в регионарных лимфатических узлах в жизненно важные органы - сердце, аорту, верхнюю полую вену, противоположный главный бронх. Угрожающие жизни больного осложнения рака легкого (легочное



кровотечение, абсцедирование) являются поводом для выполнения паллиативных хирургических вмешательств.

Основными операциями, выполняемыми по поводу рака легкого, являются пневмонэктомия, лобэктомия, билобэктомия. При распространении опухоли на главный бронх производится резекция легкого с клиновидным иссечением устья и созданием бронхиального анастомоза. Линия пересечения бронха должна отстоять на 1,5-2 см от видимой границы опухоли.

В самостоятельном виде оперативное лечение проводится при 1-2 стадии болезни, при наличии метастазов в области корня легкого и метастазах в лимфоузлах средостения проводится комбинированное и комплексное лечение, что в сравнении с только хирургическим позволяет добиться трехлетней выживаемости в два раза большей, чем при только хирургическом методе.

### **Лучевое лечение**

Больным, которым хирургическое лечение не показано, проводится лучевое лечение. Лучевая терапия рака проводится по радикальной и паллиативной программе.

Радикальная лучевая терапия возможна у больных центральным и периферическим раком легкого в 1-3 стадиях болезни, которым либо отказано в хирургическом лечении, либо больные сами отказались от операции: предусматривает подведение суммарной очаговой дозы - 60 гр.

Паллиативная лучевая терапия проводится больным с множественными метастазами в лимфоузлы средостения, при значительном распространении опухоли на грудную стенку, магистральные сосуды, прорастании в перикард, после пробной торакотомии по поводу местно-распространенного рака СОД должна быть не больше 45 Гр.

**Химиотерапия** - как один из компонентов комбинированного лечения показана абсолютному большинству больных с распространенным процессом, ввиду высокого метастатического потенциала всех гистологических вариантов рака легкого. Проводится в адьювантном и неоадьювантном режиме. Наиболее часто применяемые препараты: платидиам, винкристин, адриамицин, циклофосфан, вепезид, таксол, таксотер, гемцитабин. Препараты применяются как в моно режиме, так и в комбинациях. Эффективность химиотерапии при мелкоклеточном раке составляет до 90%, при немелкоклеточном - до 40% стойких ремиссий. В последнее время применяем иммунотерапию интроном-А: пролейкином, вэлфероном, ронколейкином в

сочетании с различными режимами химиотерапии

Наиболее часто используемые режимы химиотерапии рака легкого

Режим	Схема лечения
EP:	
Вепезид	120 мг/м <sup>2</sup> 1, 3, 5-й
Цисплатин	80 мг/м <sup>2</sup> в 1 день 1 раз в 4 нед
CAP:	
Циклофосфан	; 500 мг/м <sup>2</sup> в 1 день
Адриамицин	50 мг/м <sup>2</sup> в 1 день
Цисплатин	50 мг/м <sup>2</sup> в 1 день 1 раз в 4 нед
MVP:	
Митомицин С	10 мг/м <sup>2</sup> 1
Винбластин	5 мг/м <sup>2</sup> 1, 8 дни
Цисплатин	50 мг/м <sup>2</sup> 1 ; 1 раз в 4 недели

МІС:

Митомицин С	10 мг/м <sup>2</sup> 1 день
Ифосфамид	2 г/м <sup>2</sup> 1. 2. 3, 4. 5 дни
„	75 мг/м <sup>2</sup> 1 день
Цисплатин	1 раз в 4 недели

Таксол	: 175 мг/м <sup>2</sup> 1 день
„	80 мг/м <sup>2</sup> 1 день
Цисплатин	1 раз в 4 недели

Навельбин	: 25 мг/м <sup>2</sup> 1 раз в 7 дней (3 нед.)
..	80 мг/м <sup>2</sup> 1 день
Цисплатин	1 раз в 4 недели

Гемзар	: 1000 мг/м <sup>2</sup> 1 раз в 7 дней (3 нед.)
Цисплатин	i 80 мг/м <sup>2</sup> 1 день : 1 раз в 4 недели

## ПРОГНОЗ

При раке легкого всегда сомнителен. Не леченные больные с момента появления первых признаков заболевания живут в среднем 12 месяцев, а с момента установления диагноза рака 7 - 8 месяцев.

Применение хирургических методов лечения дает возможность при ранних стадиях заболевания полностью излечить больного. Среди радикально оперированных 5 и более лет живут 30 - 35% больных.

Лучевое лечение при ранних стадиях может излечить, а при поздних, на время задержать прогрессирование процесса.

**Основная  
литература:**

1. Ганцев Ш.Х. Онкология. Учебник. Москва, 2004;
2. Клинические лекции по онкологии. Под редакцией проф. Лалетина В.Г. и проф. Щербатых А.В. Иркутск. 2009.
3. Чиссов В.И, Дарьялова С.Л Онкология. Москва. 2007.
4. Чиссов В.И, Давыдов М.И. Национальное руководство по онкологии. М.2008.
5. Давыдов М.И. и др. Основы современной онкологии. М.2002.

Дополнительная литература:

1. Атлас онкологических операций. Под ред. Петерсона Б.Е., Чиссова В.И., Пачеса А.И. М., Медицина, 1987;
2. TNM-классификация злокачественных опухолей/Пер, и ред. Н.Н. Блинова. 6-е изд. М. 2003;
3. Черенков В.Г. Клиническая онкология. М., Медицина, 1999.