



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.  
Павлова»  
Министерства здравоохранения РФ**

*Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФДПО*

# **Паллиативная помощь и обезболивание**

**Выполнила:**  
студентка лечебного факультета,  
6 курса, 19 группы  
Сорокина Татьяна Геннадиевна

Рязань, 2017

**Боль** - это неприятное чувство или эмоциональное ощущение, связанное с действительным или возможным повреждением ткани или описываемое в терминах такого повреждения. Считается, что острая боль, сохраняющаяся в течение 3-6 месяцев без устранения вызвавшей ее причины, становится самостоятельным патологическим процессом, который можно классифицировать как хронический болевой синдром.



# Причины болевого синдрома у онкологических больных

- ❖ Боль, вызванная самой опухолью (поражение костей, мягких тканей, кожи, внутренних органов и тд.);
- ❖ Боль при осложнениях опухолевого процесса (патологический перелом, некроз, изъязвление, воспаление, инфицирование тканей и органов, тромбозы);
- ❖ Боль при паранеопластическом синдроме ( артро-, нейро-, миопатии);
- ❖ Боль при последствиях астенизации (пролежни, трофические язвы, запор);
- ❖ Боль, обусловленная противоопухолевым лечением:
  1. - при осложнениях хирургического лечения (например, фантомная боль),
  2. - при осложнениях химиотерапии (асептический некроз, мукозиты, полинейропатия и др.),
  - - при осложнениях лучевой терапии (поражение кожи, костей, фиброз, неврит и др).

# Классификация болевого синдрома

По этиологии:	<ul style="list-style-type: none"><li>• боль вызвана непосредственно опухолью;</li><li>• боль в результате противоопухолевой терапии;</li><li>• боль как следствие общей слабости;</li><li>• боль при сопутствующих заболеваниях.</li></ul>
Патофизиологическая:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ноницептивная боль;</li><li>• нейропатическая боль;</li><li>• психогенная боль;</li><li>• боль смешанной этиологии.</li></ul>
По локализации источника боли:	<ul style="list-style-type: none"><li>• боль в голове и шее;</li><li>• вертебральная и корешковая боль; абдоминальная или тазовая боль;</li><li>• боль в конечностях или костях.</li></ul>
По временным параметрам:	<ul style="list-style-type: none"><li>• острая боль;</li><li>• хроническая боль.</li></ul>
По степени выраженности боли:	<ul style="list-style-type: none"><li>• слабая;</li><li>• умеренная;</li><li>• сильная.</li></ul>

# Диагностические мероприятия

- Интенсивность боли оценивают в количественном отношении по шкалам. Проводится с помощью шкалы вербальных оценок, визуально-аналоговой шкалы или «болевых» опросников.
- Наиболее простой и удобной для клинического применения является 5-балльная шкала вербальных оценок, заполняемая врачом со слов пациента: 0 баллов – боли нет, 1 балл – слабая боль, 2 балла – боль умеренная, 3 балла – боль сильная, 4 балла – нестерпимая, самая сильная боль.
- Нередко применяют визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) интенсивности боли от 0 до 100%, которую предлагают

воих болевых



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Описание степени боли с помощью слов	боль отсутствует	лёгкая боль	умеренная боль	умеренная боль	умеренная боль	умеренная боль	умеренная боль	умеренная боль	сильная боль	невыносимая боль	невыносимая боль
Шкала лиц Вонга-Бэкера											
Шкала переносимости боли	боль отсутствует	боль можно игнорировать	мешает деятельности	мешает концентрироваться	мешает концентрироваться	мешает концентрироваться	мешает концентрироваться	мешает концентрироваться	мешает основным потребностям	необходим постельный режим	необходим постельный режим

Дата: \_\_\_\_\_ г.

Пациент: \_\_\_\_\_

Как бы Вы оценили интенсивность боли, которую испытываете сейчас, в настоящий момент?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Боли нет Максимальная

Как бы Вы оценили интенсивность наиболее сильного приступа боли за последние 4 недели?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

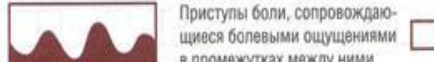
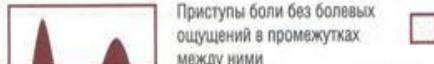
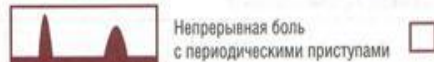
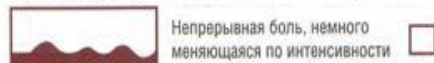
Боли не было Максимальная

В среднем, насколько сильной была боль в течение последних 4 недель?

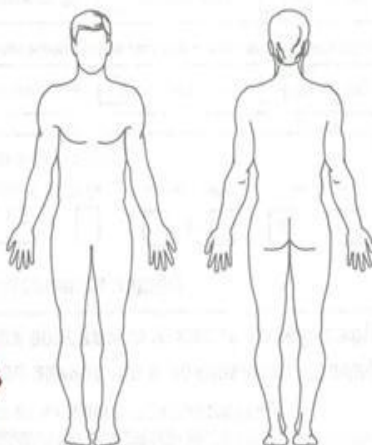
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Боли не было Максимальная

Отметьте крестиком картинку, которая наиболее точно отражает характер протекания боли в Вашем случае:



Пожалуйста, заштрихуйте на рисунке одну область, где Вы испытываете наиболее сильную боль.



Отдает ли боль в другие области тела?

(Если отдает, пожалуйста, укажите стрелочкой, в каком направлении.)

Да

Нет

Пожалуйста, подсчитайте количество баллов с учетом отмеченных типов боли, а также с учетом ответа на вопрос о распространении боли.

Непрерывная боль, немного меняющаяся по интенсивности  0

Непрерывная боль с периодическими приступами  -1

Приступы боли без болевых ощущений в промежутках между ними  +1

Приступы боли, сопровождающиеся болевыми ощущениями в промежутках между ними  +1

Боль отдает в другие области?  +2

если отмечена эта картинка, или

если отмечена эта картинка, или

если отмечена эта картинка

если отдает в другие области



Испытываете ли Вы ощущение жжения (например, как при ожоге крапивой) в области, которую отметили на рисунке?

совсем нет  едва заметное  незначительное  умеренное  сильное  очень сильное

Ощущаете ли Вы покалывание или пощипывание в области боли (как покалывание от онемения или слабого электрического тока)?

совсем нет  едва заметное  незначительное  умеренное  сильное  очень сильное

Возникают ли у Вас болезненные ощущения в указанной области при легком соприкосновении (с одеждой, одеялом)?

совсем нет  едва заметные  незначительные  умеренные  сильные  очень сильные

Возникают ли у Вас резкие приступы боли в указанной области (как удар током)?

совсем нет  едва заметные  незначительные  умеренные  сильные  очень сильные

Возникают ли у Вас иногда болезненные ощущения в указанной области при воздействии холодного или горячего (например, воды, когда Вы моетесь)?

совсем нет  едва заметные  незначительные  умеренные  сильные  очень сильные

Ощущаете ли Вы онемение в указанной области?

совсем нет  едва заметное  незначительное  умеренное  сильное  очень сильное

Вызывает ли боль легкое нажатие на указанную область (например, нажатие пальцем)?

совсем нет  едва заметную  незначительную  умеренную  сильную  очень сильную

Подсчет баллов (заполняется врачом)

совсем нет  едва заметно  незначительно  умеренно  сильно  очень сильно   
 x 0 =  0     x 1 =      x 2 =      x 3 =      x 4 =      x 5 =

Общее количество баллов:  из 35

Пожалуйста, укажите суммарное количество баллов, полученное в опроснике по боли:

Результаты обследования на наличие невропатического компонента боли:

отрицательный													неопределенный					положительный																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38

Наличие невропатического компонента боли маловероятно (< 15%)

Результат неопределенный, однако, возможно наличие невропатического компонента боли

Высока вероятность наличия невропатического компонента боли (> 90%)

Данный опрос не заменяет врачебной диагностики. Он используется для обследования на наличие невропатического компонента боли.

© Pfizer Pharma GmbH 2006

1. R. Freynhagen, R. Baron, U. Gockel, T.R. Tölle, CurrMed ResOpin, Vol 22, 2006, 1911-1920.  
 2. Методические рекомендации по диагностике и лечению невропатической боли. Под ред. Н.Н. Яхно. М.: Издательство РАМН, 2008. С.28.



ООО «Пфайзер», 123317, Москва, Пресненская наб., д. 10. БЦ «Башня на набережной» (Блок С).  
 Тел.: +7 495 287 50 00. Факс: +7 495 287 53 00



На основании данных диагностики устанавливают причину, тип, интенсивность ХБС, локализацию боли, сопутствующие осложнения и возможные психические нарушения и назначают анальгетическую и адъювантную терапию.



# Основные принципы назначения фармакотерапии боли у онкологических пациентов

- 1. Прием обезболивающих препаратов по часам, а не по требованию.** Соблюдение этого принципа позволяет достичь наибольшего эффекта с минимальной суточной дозой обезболивающего препарата.
- 2. Адекватная доза и режим приема анальгетиков** должны соблюдаться как основа противоболевого действия;
- 3. Прием неинвазивных форм препаратов (через рот) следует осуществлять длительный период,** так как это самый удобный способ применения препаратов для больного, особенно в домашних условиях. Это могут быть таблетки, капсулы, растворы анальгетиков.
- 4. Лечение по восходящей** - означает, что лечение боли у онкологических больных следует начинать с ненаркотических препаратов, постепенно переходя к более сильным препаратам.



# Фармакотерапия боли

## Трехступенчатая схема обезболивания ВОЗ (1986г.) в РФ

**3 ступень – сильная боль,  
ВАШ более 70%**

Сильный опиоидный анальгетик  
+ адъювантная терапия +  
неопиоидный анальгетик

**2 ступень – умеренная  
боль, ВАШ 40-70%**

Слабый опиоидный анальгетик +  
адъювантная терапия +  
неопиоидный анальгетик

**1 ступень – слабая боль,  
ВАШ 10-40%**

Неопиоидные анальгетики +  
адъювантная терапия

# Выбор анальгетического препарата

К 1-й ступени относят препараты группы НПВС неселективного и селективного действия. Они предназначены для лечения ноцицептивной боли слабой интенсивности. НПВС назначают при появлении самых ранних болевых симптомов, если они обусловлены повреждением или воспалением. НПВС ингибируют ЦОГ в периферических тканях, тем самым тормозят синтез ПГ, алогоенов и тем самым уменьшают боль.

При их использовании необходимо помнить о противопоказаниях и побочных эффектах.

Предпочтение отдают лорноксикаму, кетопрофену и диклофенаку, т.к. они имеют высокую анальгетическую активность.

**Таблица 1. Классификация НПВП по селективности в отношении ЦОГ**

<b>Селективность</b>	<b>Препараты</b>
Неселективные ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2	Диклофенак, вольтарен, пироксикам, напроксен, ацеклофенак и др.
Селективные ингибиторы ЦОГ-2	Нимесулид, мелоксикам, целекоксиб, эторикоксиб
Селективные ингибиторы ЦОГ-1	Ацетилсалициловая кислота

## НПВС для лечения боли

Препарат	Обычная доза для взрослых (масса тела $\geq 50$ кг)	Обычная доза для взрослых <sup>1</sup> (масса тела $< 50$ кг)
<b>НПВС, отпускаемые без рецепта</b>		
Парацетамол <sup>2</sup>	650 мг каждые 4 ч	10–15 мг/кг каждые 4 ч
	975 мг каждые 6 ч	15–20 мг/кг каждые 4 ч (ректально)
Аспирин <sup>3</sup>	650 мг каждые 4 ч	10–15 мг/кг каждые 4 ч
	975 мг каждые 6 ч	15–20 мг/кг каждые 4 ч (ректально)
Ибупрофен (Мотрин и др.)	400–600 мг каждые 6 ч	10 мг/кг каждые 6–8 ч
<b>НПВС, отпускаемые по рецепту</b>		
Карпрофен (Римадил)	100 мг 3 раза в сутки	
Холинтрисалицилат (Трилисат) <sup>4</sup>	1000–1500 мг 3 раза в сутки	25 мг/кг 3 раза в сутки
Холина салицилат (Артропан) <sup>4</sup>	870 мг каждые 3–4 ч	
Дифлунизал (Долобид) <sup>5</sup>	500 мг каждые 12 ч	
Этодолак (Лодин)	200–400 мг каждые 6–8 ч	
Фенопрофен (Налфон)	300–600 мг каждые 6 ч	
Кетопрофен (Орудис)	25–60 мг каждые 6–8 ч	
Кеторолак <sup>6</sup> (Торадол)	10 мг каждые 4–6 ч, не более 40 мг/сут	
Магния салицилат (Маган, Мобидин и др.)	650 мг каждые 4 ч	10 мг каждые 4–6 ч, не более 40 мг/сут
Меклофенамат натрия (Мекломен) <sup>7</sup>	50–100 мг каждые 6 ч	
Мефенамовая кислота (Понстел)	250 мг каждые 6 ч	
Напроксен (Напросин)	250–275 мг каждые 6–8 ч	5 мг/кг каждые 8 ч
Напроксен натрия (Анапрокс)	275 мг каждые 6–8 ч	
Натрия салицилат	325–650 мг каждые 3–4 ч	
<b>НПВС для парентерального введения</b>		
Кеторолак <sup>6,8</sup> (Торадол)	Стартовая доза 60 мг, затем по 30 мг каждые 6 ч. В/м введение не должно превышать 5 дней	



# Неэффективность фармакотерапии 1 степени – показание к переходу на 2 ступень.

Когда боль у онкологических пациентов усиливается, несмотря на увеличение дозы обезболивающих препаратов, наступает **второй этап** лечения боли – добавление мягких опиоидных анальгетиков. Это трамал, трамадол, кодеин, дионин.

- Трамадол используют в виде ретардных форм (10-12ч), капсул (50мг) или инъекционных форм (50 мг в 1 мл), действие которых не превышает 6ч. Суточная доза не должна быть более 400 мг.

- В случае усиление ХБС и неэффективности трамадола, следующим является просидол. Таблетки 10, 20 мг, действие через 15-20 мин, длительность эффекта 4-6ч, раствор для инъекций 1% в ампулах по 1 мл. Начальная доза 20-40 мг.
- Возможна комбинация НПВС и слабых опиоидов. Залдиар (парацетомол 325 мг + 37,5мг), солпадеин (парацетомол 500 мг + кодеин 8 мг + кофеин 30 мг).

# 3 ступень – лечение сильного болевого синдрома

Зарегистрированы и применяются: морфин, фентанил, бупренорфин.

❑ Морфин – таблетки длительного действия по 10,30,60,100мг, длительность действия 12ч. Назначают дважды в сутки.

❑ Новыми возможностями является применение трансдермальных терапевтических систем (ТТС) фентанила и бупренорфина.

1. Дюрогезик – матрикс (фентанил) – 12,5; 25; 50; 75; 100 мкг/ч. Смену пластыря производят один раз в 3 сут, время действия 72ч.
  2. Фендивия (фентанил) – новая модификация ТТС III поколения с дозирующей мембраной, которая контролирует высвобождение препарата в течение 72ч, отсутствует риск неконтролируемого всасывания.
- ❑ ТТС бупренорфина Транстек выпускается в виде пластырей 35; 52,5; 70 мкг/ч. Макс доза – 140 мкг/ч. Пластырь меняют каждые 72ч.



## Дозы опиоидных анальгетиков при массе свыше 50 кг

Препарат	Эквивалентные дозы, вызывающие одинаковый обезболивающий эффект		Обычные начальные дозы при умеренной и сильной боли	
	Внутри	Парентерально	Внутри	Парентерально
<b>Агонисты опиатных рецепторов<sup>2</sup></b>				
Морфин <sup>3</sup>	30 мг каждые 3–4 ч 60 мг каждые 3–4 ч (за один или несколько приемов)	10 мг каждые 3–4 ч	30 мг каждые 3–4 ч	10 мг каждые 3–4 ч
Морфин с контролируемым высвобождением <sup>3,4</sup> (МС-контин, Ораморф и др.)	90–120 мг каждые 12 ч	Не применяется	90–120 мг каждые 12 ч	Не применяется
Гидроморфон <sup>3</sup> (Дилаудид)	7,5 мг каждые 3–4 ч	1,5 мг каждые 3–4 ч	6 мг каждые 3–4 ч	1,5 мг каждые 3–4 ч
Леворфанол (Леводроморан)	30 мг каждые 3–4 ч	60 мг каждые 3–4 ч	30 мг каждые 3–4 ч	60 мг каждые 2–4 ч
Меперидин <sup>5</sup> (Демерол)	300 мг каждые 2–3 ч	100 мг каждые 3 ч	Не рекомендуется	100 мг каждые 3 ч
Метадон (Долофин и др.)	20 мг каждые 6–8 ч	10 мг каждые 6–8 ч	20 мг каждые 6–8 ч	10 мг каждые 6–8 ч
Оксиморфон <sup>3</sup> (Нуморфан)	Не применяется	1 мг каждые 3–4 ч	Не применяется	1 мг каждые 3–4 ч
<b>Комбинированные препараты опиоидов с НПВС<sup>6</sup></b>				
Кодеин (с аспирином или парацетамолом) <sup>7</sup>	180–200 мг каждые 3–4 ч	130 мг каждые 3–4 ч	60 мг каждые 3–4 ч	60 мг каждые 2 ч (в/м или п/к)
Гидрокодон (Лорцет, Лортаб, Викодин и др.)	30 мг каждые 3–4 ч	Не применяется	10 мг каждые 3–4 ч	Не применяется
Оксикодон (Роксикодон, Перкоцет, Перкодан, Тилокс и др.)	30 мг каждые 3–4 ч	Не применяется	10 мг каждые 3–4 ч	Не применяется



# Роль адъювантной терапии

- Адъювантные средства применяются для оптимизации обезболивания с учетом причины и характера боли, к ним относят:
  1. ГКС (преднизолон, дексаметазон)
  2. Антидепрессанты (амитриптилин, дулоксетин)
  3. Противосудорожные (габапентин, прегабалин, карбамазепин)
  4. Спазмолитики (дротаверин)
  5. Транквилизаторы (реланиум, тазепам)
  6. Нейролептики (галоперидол, эглонил)
- Появление нейропатической боли – показание к назначению антиконвульсантов и антидепрессантов, местных анестетиков.

# Лечение нейропатической боли

- Амитриптилин применяют в ограниченных дозах от 10 до 50 мг/сут.
- Габапентин капсулы 300 мг и таблетки 600 мг. Лечение начинают с 300 мг/сут в течение 3-7 дней увеличивая до 900 мг/сут, дозу которую назначают в три равных приема. После этого дозу можно повышать на 300 мг/д до max 1800 мг/д.
- Прегабалин (лирика) в капсулах 75, 150, 300мг. Терапию начинают с 75 мг 2р/д, через 3 дня повышают ( по 150 мг 2р/д).
- Карбамазепин 100-400 мг 2 р/д. Имеет высокий риск развития лейкопении, тромбоцитопении, кардио- и гепатотоксичности, эндокринных расстройств у онкологических больных.
- Для местной терапии нейропатических расстройств (постторакомический синдром, постмастэктомический болевой синдром) применяют ТТС лидокаина 5% (версатис, ридодерм). Накладывают на неповрежденную кожу в проекции боли на 12ч в сутки, с 12-м перерывом.



# Прогноз

- В современной онкологии врачи обладают широким арсеналом препаратов для борьбы с болью онкологического генеза, поэтому почти во всех случаях (>90%) удастся полностью купировать болевой синдром или же значительно уменьшить его интенсивность.
- Правильно назначенная фармакотерапия позволяет улучшить качество жизни у онкологических больных.
- Также следует помнить о противоопухолевой терапии, которая является основным этиотропным фактором в терапии онкологической боли.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**