

# СЕСТРИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛИ

**В.Н. Петров, проф., В.А. Лапотников, проф., М.Г. Иогансен**

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,  
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова  
**E-mail:** vlapotnikov@mail.ru

Представлены данные о факторах, влияющих на возникновение хронической боли, доступных методах ее оценки, способах устранения и профилактики. Приведены также сведения, необходимые медсестре при оказании помощи пациентам с хронической болью.

**Ключевые слова:** паллиативная помощь, хроническая боль, причины, диагностика.

Международная ассоциация по изучению боли дает наиболее полное определение хронического болевого синдрома, отражающее его природу и механизмы развития: «Боль – это неприятное ощущение и эмоциональное переживание, связанное с реальным или возможным повреждением ткани или описываемое, исходя из такого повреждения. Боль всегда субъективна. Каждый человек познает применимость этого слова через переживания, связанные с получением какого-либо повреждения в ранние годы жизни».

Сложные и многофакторные механизмы развития боли, особенно хронической, позволяют рассматривать их с позиции следующих факторов, которые необходимо учитывать в процессе лечения:

- физические факторы: симптомы болезни, ограничивающие повседневную жизнь; проблемы обследования и побочные эффекты лечения; бессонница и хроническая усталость;
- психологические факторы: тревога за близких; сокрытие диагноза и отсутствие доверия к медицинскому персоналу; чувство брошенности друзьями, коллегами; потеря уверенности (снижение самооценки); чувство беспомощности;
- социальные факторы: потеря прежнего статуса в семье и на работе; финансовые проблемы: расходы, связанные с лечением; тревога о финансовом положении семьи и др.;
- духовные факторы: страх смерти; чувство вины перед близкими; потеря надежды; философские проблемы: смысл жизни, смерть и бессмертие, обращение к богу и его отрицание и др.



Наличие постоянной боли формирует так называемое болевое поведение пациента: речь (стоны, восклицания, жалобы); выражение лица (grimасы); двигательная активность (крайне замедленное движение) и положение тела (вынужденное из-за боли); поза (прихрамывание, щажение или поддержание болезненной области тела, частая смена позы, напряженная поза); поведенческие реакции, направленные на устранение боли (обращение к врачу, прием лекарств, снижение двигательной активности, остановка для отдыха при ходьбе), ограничение функциональной активности.

Страх перед будущим, состояние безнадежности, беспомощности и отчаяния, депрессия и бессонница объясняют подавленность, а в ряде случаев – отчужденность и агрессивное поведение онкологических больных с хроническим болевым синдромом (ХБС). Неэффективность лечебных мероприятий, прогрессирование онкологического процесса, снижение физической активности и постоянная боль могут быть причинами суицидальных попыток и агрессивных реакций по отношению к медицинскому персоналу и родственникам.

В зависимости от патогенеза выделяют *ноцицептивный* (соматогенный), *нейропатический* (нейрогенный) и *психогенный* болевой синдром. Это деление – условное, поскольку причины, патогенетические механизмы и клинические проявления болевого синдрома у онкологических больных многообразны. Общее, что характеризует онкологическую боль, – постоянство и прогрессирование.

В зависимости от механизмов возникновения и продолжительности выделяют острый и хронический болевой синдром. *Острый болевой синдром* (ОБС) чаще вызывается хирургическим или травматическим повреждением тканей, он носит временный характер, его интенсивность снижается по мере устранения его причин.

ХБС отличается от ОБС многообразием проявлений, постоянством и силой ощущения боли, что связано с многообразием причин хронической боли у онкологических больных. ХБС встречается примерно у 70–90% больных в стадии генерализации онкологического процесса.

Выделяют следующие причины ХБС у онкологических больных:

- первичные боли, вызванные непосредственно опухолевым процессом:
  - компрессия, инфильтрация и деструкция периферических и центральных нервных структур (нервные сплетения, стволы, корешки, спинной и головной мозг);
  - инфильтрация, деструкция, растяжение или сдавление тканей с богатой чувствительной иннервацией (кости, мозговые оболочки, капсулы паренхиматозных органов и др.);
  - сдавление, растяжение, деструкция полых органов (пищеварительный тракт, мочевыделительная система);
  - закупорка или сдавление кровеносных (ишемические боли) или лимфатических сосудов (лимфостаз);
- вторичные боли, обусловленные осложнениями опухолевого процесса:
  - патологические переломы костей (конечности, позвоночник и др.);
  - некроз опухоли с перифокальным воспалением, инфицированием, образованием язв и полостей распада;
  - воспаление и инфицирование отдаленных от опухоли органов в связи с нарушением оттока (мочевые, желчные пути, протоки желез внешней секреции) и перфорацией (перитонит и др.);
  - артериальный и венозный тромбоз на почве сдавления кровеносных сосудов (ишемические боли, тромбофлебит);
- боли, связанные с запорами, пролежнями, трофическими язвами;
- боли, вызванные паранеопластическими синдромами (полимиозиты, нейропатии, остеоартропатии);
- боли, обусловленные осложнениями противоопухолевого лечения:
  - фантомные;
  - в области анастомозов;
  - образование спаек в серозных областях;
  - отеки нижних конечностей после лимфаденэктомий;

– лучевые поражения кожи, подкожной клетчатки, костей, органов желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы;

– повреждения поверхностных вен после введения цитостатических препаратов (флебиты, тромбофлебиты);

– асептический некроз костей и др.;

- боли, обусловленные факторами окружающей обстановки и духовными проблемами.

Современный уровень развития медицины позволяет контролировать боль и облегчить страдания более чем у 90% больных.

Устранение боли у онкологических больных остается актуальной проблемой здравоохранения во всем мире. По оценке ВОЗ, каждый день по меньшей мере 3,5 млн человек страдают от болей независимо от того, получают они удовлетворительное лечение или нет. Боль у 70–80% больных в поздней стадии заболевания является основным симптомом, а 50–60% больных, которым проводится противоопухолевое лечение, тоже испытывают боль. Умеренные и сильные боли отмечаются у 50–60% больных, очень сильные или мучительные – у 30–40%.

Причины такого положения:

- закрепившаяся у медицинского персонала традиция вводить обезболивающие средства «по требованию» («когда болит» и «когда больной и его родственники настойчиво просят уменьшить боль»), а не «по часам», через определенные промежутки времени, предупреждая боль;
- работники здравоохранения еще не осознали, что уже существуют отработанные методы удовлетворительного контроля болей у онкологических больных;
- медицинские работники, больные и их родственники опасаются, что при возможности получать сильнодействующие наркотические анальгетики у больных разовьется привыкание к ним;
- существуют юридические и административные ограничения доступа онкологических больных к соответствующим лекарственным средствам, особенно к наркотическим анальгетикам;
- не ведется систематическое обучение студентов медицинских институтов, врачей, медсестер и других работников здравоохранения методам облегчения боли у онкологических больных;
- правительства некоторых стран не интересуются этой проблемой.

Медсестра, оказывающая паллиативную помощь, должна знать факторы, влияющие на возникновение и ощущение боли; доступные методы оценки боли; методы, применение которых должно способствовать устранению или уменьшению боли и чувства страха.

Усилению боли способствуют:

- наличие тяжелых симптомов, побочных эффектов лечения;
- депрессия, вызванная утратой прежнего социального положения, престижа, роли в семье, хроническим чувством усталости, бессонницы, беспомощности, изменением внешнего вида;
- гнев, связанный с плохой организацией работы в данном лечебном учреждении, прекращением посещений друзей, коллег, родственников, недоступностью врачей и их молчанием, отсутствием результатов лечения;

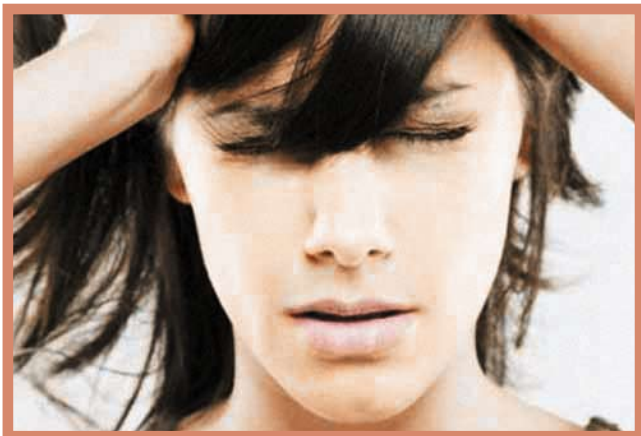
- тревога, страх смерти и госпитализации, беспокойство за будущее своей семьи;
- нарушения сна и отдыха (шум, яркий свет, проявления невнимания, нарушения лечебно-охранительного режима, отсутствие возможности общения, понимания, плохо организованная работа персонала и др.).

Недостаток знаний, небрежность сестринского персонала, нарушение технологии ухода и выполнения манипуляций могут провоцировать усиление или стабилизацию боли. Нередко медсестры переоценивают степень облегчения боли после приема больным анальгетиков и занижают уровень испытываемой им боли.

Таблица 1

**Болевые синдромы у онкологических больных**

Локализация	Характеристика боли	Возможные дополнительные симптомы
<b>Кости:</b> позвонки	Тупая, ноющая боль в шейно-грудном, пояснично-крестцовом отделах позвоночника при наличии или отсутствии радикулярных симптомов	Симптомы сдавления спинного мозга (слабость мышц, выпадение чувствительности, дисфункция кишечника и мочевого пузыря)
череп	Локальная болезненность, головная боль	Дисфункция черепных нервов Повышение внутричерепного давления с мозговыми симптомами и(или) симптомами поражения ствола мозга
кости таза	Тупая, ноющая боль в крестце, бедрах или лобковой кости	Распространение боли может быть связано с нарушениями в крестцовом сплетении, изменениями двигательных, чувствительных и вегетативных нервов
длинные кости	Боль локализована в месте развития опухоли, но может быть иррадиирующей. Возможен патологический перелом, в результате чего больной может испытывать сильную боль при движениях	Атрофия мышц, обусловленная неподвижностью. Местная болезненность и припухание
<b>Нервы:</b> черепно-мозговая или периферическая невралгия	Боль, выпадение чувствительности по ходу пораженных периферических нервов. Тупая, ноющая, жгучая боль, возможны приступы стреляющей боли. Боль, обусловленная повышенной чувствительностью, сдавлением нерва или обеими причинами	Парестезия, гиперестезия, дизестезия Поражение двигательных и вегетативных нервов Изменения рефлексов Изменения вегетативных нервов
радикулиты (плечевой, поясничный, крестцовый)	Боль, иррадиирующая в конечности	Изменения вегетативных нервов
сдавление спинного мозга	Боль, локализованная в теле позвонков, иногда, вызывающая ощущение скованности как при радикулите	Изменения чувствительных, двигательных или вегетативных нервов, атаксия
карциноматоз мозговой оболочки	Головная боль или боль в спине, иррадиирующая в нижние конечности	Повышение внутричерепного давления и спутанность сознания
<b>Внутренние полые органы:</b> расположенные в грудной клетке	Тупая, ноющая боль, иррадиирующая в стенку грудной клетки	Одышка, кашель
<b>Плотные внутренние органы</b> расположенные в брюшной полости	Тупая ноющая боль, иррадиирующая в брюшную стенку. Прогрессирующая сильная боль в эпигастральной, правой или левой параспинальной области	Вздутие живота, колики Желтуха, если в процесс вовлечены поджелудочная железа и (или) печень



В понятие «суммарная боль» входит сочетание физических, психоэмоциональных, социально-бытовых, экономических факторов, способствующих появлению и усилению боли. Выявление и устранение этих факторов способствуют её предотвращению и более эффективному купированию боли.

Задача медсестры вместе с врачом определить основную причину боли, ее сохранения или усиления у конкретного больного и выработать план ее устранения (табл. 1).

Группа экспертов ВОЗ определила 3 основных направления всестороннего подхода к проблеме облегчения болей у онкологических больных: 1) оценка характера болей; 2) терапевтическая стратегия; 3) постоянный уход. При оценке силы боли рекомендуется доверять жалобам больного.

При оценке боли определяют ее локализацию, интенсивность и продолжительность, характер, факторы, способствующие появлению и усилению боли, наличие боли в анамнезе, реакцию человека на боль, факторы, способствующие уменьшению и облегчению боли.

Для определения степени тяжести боли необходимо знать:

- приводит ли боль к ограничению активности, повседневной деятельности больного;
- вызывает ли она нарушения сна, сколько часов больной спит без боли;
- облегчают ли боль назначенные лекарственные средства и вспомогательные немедикаментозные методы облегчения боли;
- степень облегчения боли;
- похожа ли по степени тяжести боль, которую чувствует больной в настоящий момент, на ту, которую он испытывал в прошлом (зубная боль, мышечная боль при судорогах, послеоперационная боль, почечная колика, родовые схватки).

#### **Построение плана сестринской помощи:**

- соберите подробный анамнез развития болей;
- проведите тщательное физическое обследование больного; это поможет определить дополнительные факторы, усиливающие боль, выявить проблемы больного и правильно построить план сестринской помощи;

- назначьте все необходимые диагностические исследования и лично проверьте их выполнение; диагностические исследования проводятся в тех случаях, когда имеются сомнения в отношении причины болей и необходимо определить тактику дальнейшей противораковой терапии (ее определяет врач);
- рассмотрите альтернативные методы борьбы с болями на начальной стадии оценки степени боли; лекарственная терапия – основной способ уменьшения боли, но могут быть применены и другие методы: физические (массаж, вибрация, акупрессура и акупунктура, воздействие теплом и холодом); психологические (отвлечение внимания, техника расслабления и снятия напряжения, гипноз, музыкальная терапия и арттерапия, общение, привлечение больного к выполнению процедуры и др.);
- оцените уровень снижения боли после начала лечения; если боли уменьшились меньше, чем ожидалось, и даже усилились, необходимо провести анализ и оценку-переоценку причин боли и плана лечебной стратегии; врач и медсестра действуют как единая команда, обсуждая причины болей и план паллиативного лечения.

#### **Медсестра должна помнить:**

- подготовка онкологического больного к исследованиям должна проводиться с обязательным разъяснением больному цели и задачи данного исследования;
- введение больному обезболивающих препаратов даже во время проведения исследования по установлению причины боли повышает способность больного участвовать в осуществлении необходимых диагностических процедур;
- не существует никаких аргументов в пользу отказа от применения анальгетиков во время установления причины болей;
- борьба с болью не затрудняет выяснение причины ее возникновения.

**Диагностику хронической боли** следует осуществлять, используя простые методы оценки физического статуса пациента, боли, качества жизни пациента и переносимости применяемых средств лечения болей (Методические рекомендации по организации паллиативной помощи, 2008):

**I. Анамнез и осмотр** – медсестра оценивает показатели физического и психического состояния пациента. Объем такого обследования (частота пульса, уровень артериального давления, измерение массы тела, термометрия и др.) и возможность лабораторных исследований (клинический анализ крови и мочи, ЭКГ, биохимические и рентгенологические исследования и др.) определяются там, где находится пациент – дома или в стационаре. Оценка психологического состояния пациента направлена на выявление факторов, способст-



вующих усилению боли (бессонница, страх, тревога, депрессия, зависимость, замкнутость и изоляция), без устранения которых даже сильнодействующие наркотические анальгетики будут неэффективны. Медсестра учитывает это при планировании своих действий.

### II. Оценка интенсивности хронической боли.

Можно использовать простую описательную шкалу вербальных оценок силы боли: нет боли, боль легкая, умеренная, сильная, очень сильная, невыносимая.

Оценивать силу боли можно по десятибалльной шкале: 0\_\_1\_\_2\_\_3\_\_4\_\_5\_\_6\_\_7\_\_8\_\_9\_\_10, где 0 – нет боли, 5 – умеренная боль, 10 – невыносимая боль.

Используют и визуально-аналоговую шкалу интенсивности боли, на которой пациент сам отмечает степень своих болевых ощущений: нет боли, невыносимая боль.

Широкое применение в практике, особенно при работе с детьми, нашла шкала Wong-Baker (см. рисунок).

Использование шкал оценки интенсивности боли позволяет количественно оценить динамику болевого синдрома. Медикаментозная терапия болевого синдрома рекомендуется, если боль оценивается в 4 балла и выше.

Применяют также анкеты (карты) оценки болевого синдрома самим пациентом, заполняемые одновременно с рисунком (табл. 2).

Дополнительно отмечают локализацию боли. Для оценки степени выраженности боли используют ряд ее характеристик (табл. 3).

III. Качество жизни онкологического больного может быть достаточно объективно оценено по физической – важной составляющей качества жизни. Для практических целей удобна шкала оценки физической активности, разработанная в Московском НИИ онкологии им. П.А. Герцена (в баллах): 1 – нормальная физическая активность; 2 –



незначительно снижена (больной способен самостоятельно посещать врача); 3 – умеренно снижена (постельный режим < 50% дневного времени); 4 – значительно снижена (постельный режим > 50%); 5 – минимальная (полный постельный режим).

IV. Медсестра должна **выяснить переносимость терапии, побочные эффекты средств и методов лечения боли.** Побочные проявления опиоидных анальгетиков: чаще всего – тошнота (рвота), седация (сонливость), слабость (адинамия), снижение аппетита, запоры, головокружение, сухость во рту, реже – дисфория, дезориентация, галлюцинации, кожный зуд, затрудненное мочеиспускание; при их передозировке развивается глубокая общая центральная депрессия (сон, брадикардия до апноэ, брадикардия). Зрачки на фоне хронического приема опиатов сужены до точечных.

Неопиоидные анальгетики и различные нестероидные противовоспалительные препараты могут способствовать раздражению и эрозивным изменениям слизистой оболочки желудка, геморрагическим осложнениям, гранулоцитопении, аллергическим реакциям кожи. Выраженность побочных эффектов препаратов оценивается в баллах: 0 – нет побочных эффектов; 1 – слабо выражены; 2 – умеренно выражены; 3 – сильно выражены, а частота их развития определяется в процентах, что позволяет сравнивать переносимость лекарственных средств пациентами. Вместе с тем многие симптомы, сходные

Карта боли

Таблица 2

Дата	Интенсивность боли по 10-балльной шкале	Боль только при движении	Боль в покое	Ночью	Что облегчает боль	Замечания

Оценка выраженности боли

Таблица 3

Боль	Описание боли	Степень выраженности боли, баллы
Мучительная, непереносимая, «я не могу контролировать себя»	Уничтожающая, грызущая, раздавливающая	10, 9
Сильная, которая не позволяет выполнять повседневные, обычные дела	Сжимающая, сдавливающая	8, 7, 6
Умеренная	Пронизывающая, стреляющая	5, 4, 3
Легкая	Терзающая, спазматическая	3, 2, 1
Отсутствие боли		0

с побочными действиями лекарств (плохой аппетит, тошнота, рвота, запоры и др.), часто связаны с самим заболеванием и отмечаются у онкологических пациентов до начала лечения анальгетиками. Проявлением побочного действия лекарств следует считать появление или усиление того или иного симптома с началом терапии (Методические рекомендации по организации паллиативной помощи, 2008).

Медсестра, участвующая в паллиативной помощи, должна опираться на методологию сестринского процесса, что повысит достоверность собранной информации о проблемах человека, страдающего хронической болью, и позволит составить обоснованный план сестринских вмешательств, направленных на устранение боли.

#### Рекомендуемая литература

Гнездилов А.В., Губачев Ю.М. Терминальные состояния и паллиативная терапия: учебно-методическое пособие. – СПб., 2000. – 64 с.

Липтуга М.Е., Поляков И.В., Зеленская Т.М. Паллиативная помощь: краткое руководство. – СПб., 2001. – 160 с.

Методические рекомендации по ведению боли (для врачей общей практики). – Перевод материалов национальной онкологической сети США и Американской академии паллиативной медицины и хосписной работы, 2007. – [www.rak.by](http://www.rak.by).

Методические рекомендации по организации паллиативной помощи. Составители: Н.В. Эккерт, Г.А. Новиков, А.К. Хетагурова, М.Г. Шарафутдинов. Утв. Минздравсоцразвития РФ 22.09.2008 г. № 7180-РХ.

Паллиативная помощь онкологическим больным /Под ред. Г.А. Новикова, В.И. Чиссова. – М.: Медицина за качество жизни, 2006. – 192 с.

Паллиативная помощь. Убедительные факты /Под ред. Э. Девис, И. Хиггинсон. – ВОЗ, 2005. – 32 с.

Хетагурова А.К. Паллиативная помощь: медико-социальные, организационные и этические принципы (2-е изд). - М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 2003. – 240 с.

#### NURSING DIAGNOSIS OF PAIN

Prof. V.N. Petrov; Prof. V.A. Lapotnikov; M.G. Iogannsen

Saint Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education; Acad. I.P. Pavlov Saint Petersburg State Medical University

**The paper presents data on factors that influence the emergence of chronic pain, on available methods for its assessment, and modes of its relief and prevention. It also gives information that a nurse needs to render aid to patients with chronic pain.**

*Key words: palliative care, chronic pain, causes, diagnosis.*