

Лекционный материал

Онкологическая настороженность. Структура онкологической службы. Организация помощи больным со злокачественными опухолями. Принципы диспансеризации. Принципы международной классификации опухолей ВОЗ.

Основным условием эффективности лечения любого заболевания является ранняя диагностика, но особенно следует подчеркнуть важность этого положения в онкологии. Излечение злокачественной опухоли в поздней стадии является редким исключением.

Несвоевременная диагностика онкологических заболеваний происходит в 30-40% случаев по вине медицинского персонала. Из-за отсутствия онкологической настороженности не проводится достаточно полного обследования пациентов, методы специальной диагностики применяются несвоеременно.

Затягивание обращения к врачу по вине больного связано с невнимательным отношением к своему здоровью, недооценкой симптомов заболевания, страхом перед возможным диагнозом, попыткой самостоятельного лечения.

Третья причина поздней постановки диагноза - объективные трудности диагностики (сочетание нескольких заболеваний, запутанность симптомов заболевания и др.).

Онкологическая настороженность сводится к следующему:

- 1) знание симптомов ранних стадий злокачественных опухолей;
- 2) с целью исключения возможного онкологического заболевания тщательное обследование каждого больного, обратившегося к врачу любой специальности;
- 3) установка на подозрение атипичного или осложненного онкологического заболевания в трудных случаях диагностики;
- 4) лечение предраковых заболеваний;
- 5) своевременное направление больного с подозрением на опухоль к специалисту с учетом принципов организации онкологической помощи;

Анамнез больного с опухолью дает врачу ориентировочные данные, может сосредоточить его внимание на каком-то органе, где подозревается опухолевый процесс. В связи с этим при сборе анамнеза необходимо стараться получить информацию, связанную с профессией, бытом, привычками, сопутствующими заболеваниями, генетический анамнез. Роль пола и возраста неоднозначна для новообразований различной локализации.

Знание профессиональных вредностей, с которыми больной сталкивается на протяжении своей жизни, часто позволяет выявить предрасположенность к онкологическим заболеваниям. Иногда почву для развития опухоли могут создать воздействия, перенесенные много лет назад (рак кожи у рентгенологов, рак легкого у рабочих каменноугольных шахт и рудников, рак мочевого пузыря у работников анилиновой промышленности; химическими канцерогенами являются ароматические углеводороды, ароматические амины, асбест, хром, никель, мышьяк и др.).

Основная черта анамнеза больного с опухолью - скудность данных. Длительное время какие-либо жалобы могут отсутствовать. В таких случаях следует ориентироваться на изменение ощущений, чувство дискомфорта. Особенно это важно у больных с хроническими заболеваниями.

Объективное обследование

Осмотр

Онкологические больные нередко вялы, угнетены, кожа у них бледная, сухая, с желтушным оттенком. Большая часть больных на ранних стадиях заболевания сохраняют внешний вид здоровых людей.

Пальпация

Метод пальпации позволяет выявить расположение опухоли, консистенцию, взаимоотношение с окружающими органами и тканями, флюктуацию и болезненность. Особое внимание следует обращать на лимфатические узлы.

Увеличение бывает как при системных онкологических заболеваниях, так и при расположении на поверхности тела и в органах. Метастазы могут находиться и в регионарных лимфатических узлах, и в отдаленных. Ряд опухолей имеют типичное расположение метастазов (метастаз Вирхова, Крукенберга, Шнитцлера и др.).

Анализ крови:

- Железодефицитная и реже гемолитическая анемии

- Эритропения

- Изменения со стороны белой крови могут встречаться при любой злокачественной опухоли и касаются различных изменений со стороны отдельных ростков белой крови, включая лейкопению и лейкомоидную реакцию:

а) лейкопения

б) лейкоцитоз сопровождает развитие любой быстрорастущей опухоли, особенно при ее распаде и метастазировании в печень и при микрометастазах в костномозговую ткань. Сочетание лейкоцитоза с эозинофилией - неблагоприятный признак, как и лейкомоидные реакции, относительная и абсолютная лимфопения.

- Тромбоцитам принадлежит ряд функций, связанных с опухолевым процессом, например выделение фактора роста тромбоцитов, стимулирующего рост злокачественных новообразований и влияние на свертывающую систему крови. Тромбоцитопении наблюдаются при метастазах рака в костную систему и проявляются в виде различных геморрагий, сочетаясь нередко с другими формами нарушения свертывания крови.

- Гипертромбоцитоз .

- Гиперфибриногенемия

- Ускорение СОЭ может наблюдаться при различных формах и стадиях рака.

Изменение белков крови - один из самых частых проявлений поздних стадий рака, заключается в гипопроотеинемии с уменьшением количества альбуминов и относительной гиперглобулинемией. Последняя является патогномичным синдромом миеломной болезни.

Ряд веществ - продукты жизнедеятельности опухолевой ткани - появляются в опухоли или жидких средах организма (кровь, лимфа, моча, асцитическая и плевральная жидкость) в количествах, в десятки и сотни раз превышающих их концентрацию в норме или при других заболеваниях. Эти вещества названы **маркерами опухоли**.

Диагностика при помощи **моноклональных антител, направленных на обнаружение маркеров рака, может повысить выявление онкологических заболеваний на 60-90% для отдельных форм.**

Более тонкая диагностика проводится на дальнейших этапах обследования больных, направленных в онкодиспансеры. Это **радионуклидная диагностика, биопсия, эндоскопические методы, УЗИ-диагностика.**

Организационные основы выявления больнозлогокачественными опухолями были сформированы Н.Н. Петровым в 1947 г.:

- 1) периодические профилактические осмотры людей, считающих себя здоровыми;
- 2) постоянная онкологическая настороженность врачей общей лечебной сети;
- 3) специальное наблюдение и необходимое лечение предраковых заболеваний.

Для улучшения качества профилактических осмотров, формирования групп онкологического риска необходим **скрининг** - массовое обследование населения.

Методы скрининга различны:

- 1) обследование специальной бригадой или одним врачом определенного контингента населения с использованием простых инструментов и лабораторных методов;
- 2) осмотр больных в поликлинике при обращении по любому поводу;
- 3) осмотр в стационаре при поступлении на лечение;
- 4) самонаблюдение по критериям, данным врачом в процессе санитарно-гигиенического просвещения населения;

5) использование анкет-опросников, в которых обследуемые отмечают анамнестические данные и жалобы, с последующим анализом анкет. Проведение отбора не исключает возможности ранних форм рака у некоторых пациентов. Поэтому исследования должны быть ежегодными.

Прежде всего организуют и проводят **массовые профилактические осмотры** цеховые врачи, участковые терапевты, в сельских районах - райздравотделы.

Вторую большую группу осмотров составляют **индивидуальные профосмотры**. Это осмотры на приеме у терапевта, хирурга, в смотровом кабинете поликлиники.

Индивидуальные осмотры на онкопатологию проводятся при поступлении больных на стационарное лечение.

Следующим этапом диагностической и профилактической работы является **учет и диспансеризация предраковых заболеваний**. Эта работа проводится врачами общей лечебной сети по специальностям.

Облигатные предраки требуют активной тактики и быстрой санации.

Выделяются клинические группы как учетные категории: Группа I. Больные с заболеваниями, подозрительными на злокачественную опухоль.

Группа Ia. Больные с предопухолевыми заболеваниями.

Группа II. Больные со злокачественными опухолями, подлежащими специальному лечению.

Группа III. Практически здоровые, которым проведено радикальное лечение по поводу злокачественной опухоли и у которых нет определяемых рецидивов и метастазов. Такие лица нуждаются в наблюдении и профилактическом лечении.

Группа IV. Больные с запущенной стадией заболевания, подлежащие симптоматическому лечению.

Структура онкологической службы.

Онкологическая служба включает в себя следующие подразделения: Управление онкологической службы при Министерстве здравоохранения во главе с главным онкологом, онкологические институты, онкологические диспансеры, онкологические кабинеты или районное поликлиническое онкологическое отделение. Онкологический научный центр относится к системе АМН. Он координирует экспериментальные и клинические исследования в масштабе всей страны.

Схема взаимосвязи участкового врача с другими специалистами в отношении больных I клинической группы диспансерного учета:



Схема взаимоотношений специалистов при лечении II группы:



Схема взаимоотношений врачей при наблюдении за больными III группы:



Схема взаимоотношений врачей и онколога в IV группе больных



Организация помощи больным со злокачественными опухолями.

Злокачественные опухоли головы и шеи, по данным А.И. Пачеса (1983), в структуре общей онкологической заболеваемости составляют значительную цифру (20—25%). Значительная часть этих больных поступает на лечение с запущенными формами опухолей, несмотря на то, что многие новообразования этой области доступны для визуального и пальпаторного исследований. Причины запущенности заболевания разнообразны. Главные:

1. Недостаточная осведомлённость врачей-стоматологов разных профилей, а также врачей других специальностей в этом разделе медицины, отсутствие у них онкологической настороженности.

2. Незнание структуры онкологической службы, что заставляет больного ходить от специалиста к специалисту для уточнения диагноза, теряя при этом драгоценное время. По сводным данным различных отделений опухолей головы и шеи, около 40% больных имеют запущенные формы злокачественных новообразований челюстно-лицевой области и шеи по вине врачей.

2. Другой причиной поздней диагностики злокачественных новообразований головы и шеи является бессимптомность течения или стертость клиники новообразований, несвоевременное обращение больных.

Крупнейшим институтом этой системы является созданный в 1975 г. в Москве Всероссийский онкологический научный центр АМН РФ. В его состав входят 3 научно-исследовательских института: канцерогенеза, экспериментальной диагностики и терапии, клинической онкологии. В последнем предусмотрены койки для больных отделения опухолей головы и шеи. ВОНЦ — головное учреждение в стране по проблеме "Злокачественные новообразования", на базе которого функционирует Научный совет по злокачественным новообразованиям, координирующий исследования по онкологии.

Онкологический диспансер — основное звено в противораковой борьбе. Он является лечебно-профилактическим учреждением, обеспечивающим население квалифицированной специализированной стационарной и поликлинической онкологической помощью, проводит организационно-методическое руководство лечебно-профилактическими учреждениями по всем вопросам онкологии, осуществляет подготовку врачей и среднего медицинского персонала по данной специальности. Кроме этого, задачами, которые решают онкодиспансеры, являются: ранняя диагностика предопухолевых и опухолевых заболеваний, диспансерное наблюдение за онкобольными, систематический учёт и анализ заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, изучение причин поздней диагностики опухолей, внедрение современных методов диагностики и лечения новообразований, изучение эффективности их лечения.

В своей деятельности онкодиспансеры опираются на онкологические кабинеты районных поликлиник. Врач онкологического кабинета поликлиники проводит первичный консультативный приём больных, организует госпитализацию, анализирует причины отказов в госпитализации онкобольных, ведёт учёт онкобольных на своём участке, их диспансеризацию, патронаж на дому всех нуждающихся в этом. Должности врачей-онкологов устанавливаются из расчёта 1 ставка на 10 тыс. населения. Реальную необходимость онкологических коек следует исчислять на 1000 больных с установленным впервые диагнозом "злокачественная опухоль".

С целью повышения уровня оказания специализированной помощи больным с новообразованиями челюстно-лицевой области и шеи в 1965 году в ВОНЦ АМН СССР впервые в стране было открыто отделение опухолей головы и шеи (ООГШ), руководителем которого стал профессор А.И. Пачес.

В ООГШ работают стоматологи-хирурги, лор-специалисты, общие хирурги. К отделению прикрепляется врач-анестезиолог, предварительно прошедший подготовку на базе клиники хирургической стоматологии или челюстно-лицевого отделения. В ООГШ должны быть организованы стоматологический, логопедический кабинеты и лаборатория сложного протезирования.

В ООГШ больные получают специализированную помощь, основанную на всесторонней оценке анатомо-физиологических особенностей челюстно-лицевой области, которую оказывают хирурги-стоматологи и лор-специалисты, получившие необходимую подготовку по разделу онкологии. Они владеют техникой сложных хирургических

вмешательств в челюстно-лицевой области и на лор-органах, реконструктивных операций, сложного челюстно-лицевого протезирования.

В г.Алматы в 1960 г. организован КазНИИ онкологии и радиологии. В настоящее время на его базе функционирует Отделение опухолей головы и шеи (ООГШ), зав.отделом ООГШ является д.м.н, профессор Адильбаев А.С.

Задачи отделения опухолей головы и шеи заключаются в следующих мероприятиях:

- изучение распространённости злокачественных новообразований головы и шеи в различных группах населения на обслуживаемой территории;
- организация профилактических мероприятий среди населения;
- организация санпросветработы по разделу "Новообразования головы и шеи";
- ранняя диагностика предраковых заболеваний и злокачественных новообразований головы и шеи;
- адекватное лечение злокачественных опухолей головы и шеи;
- диспансеризация больных с новообразованиями головы и шеи;
- проведение реабилитационных мероприятий;
- внедрение новых методов диагностики и лечения больных с опухолями головы и шеи;
- изучение эффективности методов диагностики и лечения больных;
- анализ причин поздней диагностики и несвоевременного лечения больных с опухолями головы и шеи;
- обучение врачей-стоматологов общемедицинской сети на базе ООГШ;
- обучение студентов стоматологического факультета на базе ООГШ;
- изучение причин смертности больных с новообразованиями головы и шеи.

Принципы диспансеризации.

Общий принцип проведения онкологического компонента диспансеризации состоит в формировании групп повышенного риска, включающих лиц, имеющих ту или иную патологию и/или те или иные факторы риска, которые могут привести (или привели) развитию опухолевого или предопухолевого заболевания. Фактором, побудившим возложить на амбулаторно-поликлиническую сеть эту работу, является наличие постоянной и прочной связи между населением и общей лечебной сетью, построенной по участковому принципу и осуществляющей наблюдение и лечение одних и тех же контингентов населения в пределах одной территории (участка).

Диспансерное наблюдение за онкологическими больными осуществляется в основном онкологической службой. Диспансеризация больных с онкологическими заболеваниями предполагает заполнение учетной документации, выбор врачом стратегии и тактики лечения больного, контрольные сроки наблюдения и порядок диспансеризации, деонтологические аспекты работы с больным и его родственниками. Основные принципы диспансерной работы в онкологии:

1. Повсеместный и строгий учет больных раком и предопухолевыми заболеваниями.
2. Динамическое наблюдение и лечение больных раком и предраковыми заболеваниями.
3. Изучение и своевременная коррекция условий труда и быта больных.
4. Оперативная связь онкологической службы с учреждениями общей лечебной сети.

Диспансеризация больных злокачественными новообразованиями осуществляется пожизненно. Особенно велико значение диспансеризации в работе с онкологическими больными, получившими радикальное лечение по поводу рака. Выделяют следующие аспекты диспансерного наблюдения больных III клинической группы: 1) ранняя диагностика рецидивов и метастазов злокачественных опухолей, которая приобретает все большее значение в связи с расширяющимися возможностями специального лечения; 2) выявление и коррекция расстройств, возникших после радикального противоопухолевого лечения; 3) проведение комплекса общеукрепляющих лечебных мероприятий, в том числе санаторно-курортного лечения, 4) экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности

онкологических больных, их рациональная трудовая реабилитация; 5) диагностика метастатических первично-множественных злокачественных опухолей, поскольку вероятность возникновения новой опухоли у таких больных значительно выше, чем в популяции.

Периодичность осмотра состоящих на учете пациентов определяется временем, прошедшим с момента окончания специального лечения. Онкологические больные, которым проводилось радикальное лечение по поводу злокачественных новообразований, подвергаются регулярному патронажному обследованию и осмотрам у онколога:

- в течение первого года после лечения - 1 раз в квартал;
- в течение второго и третьего годов - 1 раз в полугодие;
- в дальнейшем - не реже 1 раза в год.

Ключевым звеном в адекватном функционировании диспансерного метода в онкологии является принцип разделения всех онкологических больных на клинические группы. Для пациентов каждой из таких групп предусматривается определенный стандарт лечебных, реабилитационных и организационных мероприятий.

К группе Ia, относят больных с неясной клинической картиной, подозрительной на злокачественное новообразование. Их обследование и уточнение диагноза должно быть организовано не позднее, чем через 10 дней с момента взятия на учет. Больных группы Ia при подтверждении диагноза рака переводят во II или IV группы или снимают с учета при исключении опухоли. На больных Ia группы учетная документация не заполняется.

Больные группы Ib - с предопухолевыми заболеваниями - наблюдаются у специалистов по профилю в зависимости от пораженного органа, больных облигатным предраком наблюдают врачи-онкологи. После радикального лечения предопухолевых заболеваний больные подлежат диспансерному наблюдению в течение 2 лет (осматриваются 1 раз в 3 месяца). При полном выздоровлении и отсутствии рецидива больные снимаются с учета. Учетная документация - контрольная карта диспансерного наблюдения (ф. № 030/у-03-онко).

Больные II группы злокачественными новообразованиями подлежат специальному лечению. Учетная документация: извещение (ф. № 090(у-03) и контрольная карта диспансерного наблюдения (ф. № 030/у-03-онко). Кроме того, выделяют **группу IIa** - больных, подлежащих радикальному лечению. Под радикальным лечением понимают применение методов, направленных на полное излечение больного. После проведенного специального (радикального) лечения больные переводятся в III клиническую группу, а при обнаружении отдаленных метастазов - в IV.

К группе III относят больных после радикального лечения, при отсутствии рецидивов и метастазов, т.е. это практически здоровые люди, излеченные от злокачественных новообразований. При возникновении рецидивов больные из этой группы могут переводиться в группу II для проведения специального лечения (хирургического, лучевого и др.) или в группу IV, если специальное лечение не показано или не может быть проведено.

К IV клинической группе относят больных с распространенной формой злокачественного новообразования, специальное лечение которых даже с паллиативной (симптоматической) целью невозможно. Если у больного впервые выявлена злокачественная опухоль в IV стадии, то заполняется извещение, контрольная карта и «Протокол на случай выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования». Больных, не подлежащих специальному лечению (IV клиническая группа) направляют для диспансерного наблюдения и симптоматической терапии к врачам общей лечебной сети. Больным IV группы при необходимости должно быть обеспечено стационарное симптоматическое лечение в лечебных учреждениях общей сети.

Принципы международной классификации опухолей ВОЗ

Международная классификация опухолей злокачественного характера определяет степень тяжести и распространённости онкологического образования, что позволяет специалистам разрабатывать эффективные методики для определения протекающей клинической картины. Данной деятельностью занимаются специалисты, в первую очередь задача которых входит определение прогноза болезни, а также нахождение наиболее рациональных методов тактики лечения. Для достижения высокоточных результатов проводится оценка анатомического распространения онкологического процесса путем объективного исследования протекающего процесса.

Система классификации TNM отвечает всем необходимым требованиям для проведения результативного исследования раковой болезни, основываясь на принципах, заложенных в аббревиатуру:

- **символом «Т»** фиксируется распространение опухоли первичного характера в организме человека;
- степень поражения органа, а также наличие/отсутствие метастазов в лимфоузлах регионарного типа значится **символом «N»**;
- **«M»** показывает определение сформированных метастазов, распределенных в отдаленных местах локализации (также может быть обозначено их отсутствие).

Для определения распространенности злокачественного образования используются цифры.

Локализация раковой опухоли определяется в соответствии с общепринятыми правилами, включающими такие пункты:

1. Установленный диагноз должен иметь неоспоримое гистологическое подтверждение.
2. В обязательном порядке проводится подробное описание классификаций болезни, что включает в себя клиническую картину, основанную на данных комплексного обследования пациента перед проведением лечебного курса. Следующая классификация – патологическая, характеризуется исследовательскими данными, определенными до начала лечения, в процессе оперирования и после изучения изъятых биоматериалов. Данные фиксируются аббревиатурой pTNM.
3. Результаты pTNM и TNM классификации позволяют специалистам выполнить группировку по стадии заболевания.
4. Если при изучении признаков категории TNM выявляются определенные сомнения в точности, то рекомендуется учитывать малораспространённую категорию.
5. В классификации онкологических болезней также встречается T-категория. Она определяет многочисленное формирование раковых образований, локализованных в одном органе. Количество выявленных новообразований указывается знаком «m», рядом с которым отмечается числовой показатель.

Основные принципы TNM классификации

«Т» – первичная опухоль

- «х» – оценивается предварительный размер выявленного образования;
- «Tis» определяет карциному преинвазивного типа;
- распространённость онкологического образования или увеличение в размерах, фиксируется цифрами (T1, T2 и т.д.);
- T0 – обозначает отсутствие определения первичной опухоли.

N – лимфоузлы

- N0 – метастазы не определены/ не выявлены;
- для определения степени поражения регионарных лимфоузлов метастазами используются цифры – N1, 2, 3
- NX – оценить состояние регионарных лимфоузлов не представляется возможным, ввиду отсутствия и недостаточно собранных необходимых данных.

M – метастазы отдаленной локализации

- M1 – метастазы определены;
- M0 – отсутствие метастаз в отдаленной локализации;

- **MX** – нет возможности определения данных о наличии или отсутствии метастазов, что обосновывается недостаточностью собранных данных. Нередко после обозначения **M** в скобках указывается название органа, в котором обнаружены метастазы. Например, **M1 (lum)** означает наличие метастазов в лимфатических узлах, **M1 (mar)** – в костном мозге. В таблице ниже приведены буквенные обозначения для других органов.

Буквенные обозначения локализации метастазов

При определении классификации **TNM** также может использоваться **гистопатологическая дифференцировка**, раскрывающая детальную информацию об исследуемой первичной опухоли. Эти данные отмечаются следующим значением:

- **GX** – отсутствие данных для установления степени дифференцировки;
- **G1/ G2/ G3** – степень поражения (высокая, средняя или низкая);
- **G4** – определяет недифференцированную раковую опухоль.

Классификация онкологического образования по международной системе **TNM** полноценно раскрывает распространённость процесса с обязательным учетом места локализации и общих принципов, основанных на индивидуальных особенностях анатомической зоны человеческого организма, где и был определен рак.

Стадии рака

Согласно общепринятой классификации по системе **TNM** злокачественные онкологические образования разделяются по стадиям. Специалисты обозначают течение болезни с 0 по 4 стадию, каждая из них имеет дополнительные обозначения (буквы **A** и **B**).

Стадия	Первичный очаг (T)	Состояние регионарных лимфоузлов (N)	Наличие поражения внутренних органов (M)
I	T1	N0	M0
II	T0-1	N1	M0
II	T2	N0	M0
II	T2	N1	M0
III	T3	N0	M0
III	T3	N1	M0
III	T любое	N2	M0
IV	T любое	N любое	M1
IV	T4	N любое	M любое

Расшифровка **TNM** классификации

0 стадия ракового образования

Для нулевой стадии рака характерна небольшая опухоль, имеющая четкие границы. Как правило, она не выходит за эпителий. Данное образование медики называют неинвазивным. Эта стадия начальная, возникает всегда, независимо от места локализации опухоли. На таком этапе развития болезни практически отсутствуют симптомы, поэтому определить новообразование можно только при случайном обследовании. Если рак 0 стадии выявлен своевременно, прогнозы на выздоровление всегда благоприятные.

I стадия рака

На первой стадии болезни в опухоли просматриваются крупные узлы. Злокачественный процесс пока что не поражает лимфатические узлы, также не выявляются метастазы. Состояние пациента удовлетворительное, однако на этом этапе уже не исключены болезненные признаки, свидетельствующие о начале тяжелой болезни.

В последние годы рак на 1 стадии стал диагностироваться чаще, чем это случалось ещё несколько десятилетий назад. Специалисты считают, что на своевременное выявление опухоли влияет сознательность современных пациентов, ежегодно проходящих медосмотр. Также положительную роль играет наличие в медучреждениях современного оборудования, позволяющего проводить эффективную диагностику онкологии на самых ранних этапах развития болезни.

При выявлении рака на 1 стадии шансы на успешное выздоровление достаточно высокие.

II стадия рака

Онкология второй стадии более выражена, опухоль активно увеличивается в размерах, распространяясь на близлежащие ткани. При таком процессе не исключены метастазы в лимфоузлы. Состояние пациента заметно ухудшается, болезненные симптомы заставляют человека обратиться за помощью к медикам. По статистике именно на 2 стадии у пациентов чаще всего диагностируется онкологический процесс в организме.

Прогнозы на выздоровление индивидуальны, что зависит от степени прогрессирования болезни, места локализации и гистологических особенностей злокачественного образования. При выполнении всех рекомендаций лечащего врача, рак на 2 стадии может быть успешно устранен.

III стадия рака

Онкологический процесс на третьей стадии активизируется глобально, опухоль обретает большие размеры, наблюдается многочисленное прорастание в ткани и органы, расположенные вблизи. Во всех группах регионарных лимфоузлов определяется метастазирование. К положительным прогнозам можно отнести отсутствие метастазов в далеко расположенных органах, что даёт надежду на выздоровление.

Излечить рак на 3 стадии в принципе возможно, но гарантировать 100% успешный исход не может, ни один врач. Как правило, результат лечения зависит от многих факторов: локализации, гистологических особенностей опухоли, степени дифференцировки и т.д.

IV стадия рака

Самая опасная для жизни пациента – 4 стадия онкологии, характеризуется чрезмерно увеличенной опухолью, произрастающей в разных направлениях, поглощая здоровые органы и ткани. На таком процессе происходит глобальное метастатическое поражение, в том числе отдаленного характера.

Онкология на 4 стадии прогрессирования обретает хронический характер, не поддающийся лечению. При диагностировании рака на данном этапе развития, больному можно только оказать помощь для продления ремиссии и, соответственно, жизни.

Чем раньше больной обратится за помощью к доктору и начнет лечение злокачественной опухоли, тем выше вероятность успешного исхода. Рак на 4 стадии, к сожалению, уже не победим.

Ссылка для прохождения тестирования.

После изучения лекции необходимо пройти тестирование при помощи сервиса Гуглформы. Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО, факультет и номер группы

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSefoo8NST2SgtXTppLyOMT5wreYWhaXU5D3rYOitXRF97HpfA/viewform>