Информация о методах оказания медицинской помощи, связанных с ними рисках, видах медицинского вмешательства, их последствиях и ожидаемых результатах оказания медицинской помощи

. Рентгенологическое исследование

Метод медицинского вмешательства – **рентгенологическое исследование** – метод диагностического исследования органов и тканей, заключающийся в просвечивании тканей рентгеновскими лучами с последующей компьютерной обработкой полученных изображений;

Исследование сопровождается рентгеновским излучением. Применяемая в ходе исследования доза ионизирующего облучения зависит от массы тела, области исследования, а также продолжительности сканирования.

В ходе выполнения исследования может возникнуть необходимость выполнения дополнительных рентгенограмм и/или других методов исследования, что может увеличить дозовую нагрузку на организм.

При рентгенологическом исследовании предварительная подготовка не требуется, за исключением рентгенологического исследования живота и малого таза, перед которым нельзя принимать пищу в течение 4 (четырех) часов.

Рентгенологическое исследование не проводится в следующих случаях: беременность (возможно только по жизненным показателям), отягощенный анамнез (пребывание в зонах радиоактивных катастроф, проведения курса лучевой терапии менее чем за шесть месяцев до настоящего времени), выполнение других рентгеновских обследований, связанных с большой лучевой нагрузкой, работа, связанная с использованием источников ионизирующего излучения. Назначение рентгеновских исследований детям до 14 лет осуществляется врачом по показаниям и проводится с согласия и в присутствии родителей (законных представителей) ребенка.

Для женщин: на момент исследования не должно быть беременности ввиду вредного воздействия рентгеновского излучения на развитие плода.

Для проведения исследования необходимо ВСЕ металлические предметы (ключи, зажигалки, монеты, ножницы и т.д.) и магнитные карты отставить за пределами кабинета исследования. При исследовании металлические предметы оставляют тень на снимке, поэтому в исследуемой области таких изделий быть не должно.

Во время процедуры нельзя будет двигаться, иначе ухудшится качество получаемых в ходе исследования снимков или исследование не удастся вовсе. Время от времени медицинский работник может попросить пациента задержать дыхание – это требуется для качественного отображения информации. О возникновении непредвиденных и экстремальных ситуаций пациент может сообщить медицинскому работнику по системе обратной связи. Длительность рентгенологического исследования составляет от 5 до 10 минут. После процедуры пациент может сразу же вернуться к привычной жизни.

Существует вероятность того, что во время медицинского вмешательства может возникнуть необходимость в частичном или полном его изменении, могут потребоваться дополнительные врачебные процедуры, которые невозможно достоверно и в полной мере предвидеть заранее.

Рентгенологическое исследование является уточняющим методом диагностики по сравнению с другими доступными методами диагностики (МРТ, КТ, ультразвуковое, прочие). Рентгенологическое исследование, как любое исследование, обладает определенными диагностическими пределами, а также возможной ограниченной чувствительностью и специфичностью в диагностике патологических процессов, что может потребовать проведения дополнительных диагностических процедур.

2. Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС)

Метод исследования – эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) – метод визуальной внутрипросветной диагностики, инвазивное эндоскопическое исследование, позволяющее оценить состояние слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки и выявить заболевания этих органов, а также выполнить ряд малоинвазивных вмешательств. Исследование выполняется при помощи гибкого инструмента - эндоскопа, который вводится в желудок через ротовую полость или полость носа, что позволяет визуально определить патологию пищевода, желудка и ДПК, провести при необходимости биопсию (взятие кусочка новообразований или измененной слизистой) пораженной ткани; перед проведением исследования может проводится местная анестезия корня языка при помощи распылителя с анестетиком или носовых ходов с помощью раствора анестетика;

цель исследования: визуальный осмотр слизистой оболочки пищевода, желудка ДПК, диагностика заболеваний этих органов; диагностика онкологических заболеваний; контроль результатов проводимого лечения; оценка эффективности оперативного вмешательства;

с целью уточнения диагноза во время ЭГДС могут применяться дополнительные методы исследования: хромоскопия (окрашивание слизистой оболочки), щипцовая биопсия (взятие материала на морфологическое исследование, цитологический, гистологический, иммуногистохимический анализы, определение наличие или отсутствие

ЭГДС проводится строго натощак, в течение 8 - 10 часов до исследования нельзя есть, пить и курить. Если пациент постоянно принимает лекарственные средства – необходимо согласовать режим и условия их приёма с врачом.

Исследование проводится в положении лежа на кушетке, на левом боку с несколько поджатыми ногами. Медсестра дает пациенту зажать в зубах специальный мундштук-загубник с отверстием для эндоскопа. Специальный мундштук-загубник помогает сохранить положение рта в открытом состоянии при проведении аппарата через рот. После этого врач вводит гибкий эндоскоп в ротовую полость и далее – в пищевод, желудок, кишку. Во время продвижения гибкого эндоскопа в просвет ЖКТ подается воздух для лучшей визуализации. В момент проведения эндоскопа могут отмечаться неприятные ощущения, рвотные позывы.

Абсолютными противопоказаниями к ЭГДС являются: выраженное сужение пищевода, препятствующее прохождению аппарата, аневризма аорты, острая стадия инфаркта миокарда, терминальные состояния, некоторые психические заболевания, нежелание пациента проходить данное исследование;

относительными противопоказаниями для ЭГДС являются резко выраженный кифосколиоз и тяжелый остеохондроз позвоночника, химические ожоги пищевода и желудка в остром периоде (8-10 дней), большой зоб, дивертикул Ценкера, заболевания, протекающие с выраженной сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточностью, острые воспалительные заболевания глотки, миндалин, гортани, гемофилия, психические нарушения.

Возможен дискомфорт при проведении исследования: ощущения сухости во рту от премедикации; неприятные ощущения першения в горле, обычно проходящие через сутки; неприятные ощущения, связанные с глотанием, связанные с введением эндоскопа и анестезией, восстановление акт глотания после исследования происходит в течение 2-3 часов.

Возможные осложнения ЭГДС:

1) травматические повреждения глотки (слизистой носа), пищевода и желудка (вплоть до перфорации); перфорации связаны с процессом введения эндоскопа или с изменением стенок пищевода и желудка (например, опухоль кардиального отдела желудка на фоне предперфоративного состояния, как и при язвенной болезни; рубцовые стриктуры пищевода);

при этом резкое, неожиданное для врача, двигательное возбуждение пациента и активное сопротивление процедуре также могут привести к нанесению непреднамеренной травмы пищевода, желудка или 12-типерстной кишки эндоскопом; спазмирование ротоглотки может привести к перфорации грушевидного синуса;

2) кровотечения после биопсии, удаления опухолей или полипов, могут также возникать в отсроченном периоде (до 7 суток после проведения процедуры);

3) нарушения со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой системы, особенно при соответствующих сопутствующих заболеваниях; пневмония, связанная с попаданием в дыхательные пути желудочного содержимого;

4) флебит;

5) обострения хронических заболеваний;

6) местные (отек зева и носоглотки) и системные (анафилактический шок) аллергические реакции из-за непереносимости анестетиков;

7) повреждения зубов и зубных протезов при сильном сжатии загубника – поэтому перед процедурой протезы нужно обязательно снять.

Используемая технология медицинской помощи не может полностью исключить вероятность возникновения иных побочных эффектов и осложнений, обусловленных биологическими особенностями организма, в том числе в случае, когда услуга оказана с соблюдением всех необходимых требований.

При возникновении перечисленных осложнений может потребоваться госпитализация, неотложное интенсивное, эндоскопическое или оперативное лечение, общая анестезия.

После окончания исследования в течение 30 минут нельзя не есть и не пить; если выполнялась биопсия, то рекомендуется употреблять охлаждённую пищу и напитки в течение суток. При появлении необычных симптомов и любых тревожащих обстоятельств в первые часы и дни после исследования необходимо проинформировать врача, проводившего исследование.

ЭГДС является одним из самых достоверных методов исследования, однако в силу объективных причин, ее выполнение в полном объеме и постановка точного диагноза возможны не во всех случаях. Возможной альтернативой ЭГДС являются видеокапсульная эндоскопия и лучевые методы исследования: рентгеноскопия или компьютерная томография пищевода, желудка, 12-пёрстной кишки. Они позволяют диагностировать некоторые заболевания, но не дают возможности установить точный диагноз без выполнения биопсии.

Вследствие значительного разнообразия анатомического и морфологического строения тканей, а также актуального состояния органов и условий проведения эндоскопических манипуляций, пробы, полученные при проведении биопсии, могут содержать недостаточно информативного материала для получения однозначного заключения патоморфологических (гистологических)/цитологических исследований, что может потребовать проведения повторного обследования. ЭГДС, как любое исследование, обладает определенными диагностическими пределами, а также возможной ограниченной чувствительностью и специфичностью в диагностике патологических процессов, что может потребовать проведения дополнительных диагностических процедур.

---

3. Маммография

Метод медицинского вмешательства: маммография;

цель медицинского вмешательства: диагностика и профилактика (скрининг) заболеваний молочных желез;

Маммография представляет собой рентгенологическое исследование молочных желез, в процессе которого они подвергаются воздействию небольшой дозы ионизирующего излучения.

За день до проведения маммографии не следует наносить на грудь или подмышечные области дезодоранты, лосьоны или пудру с тальком, поскольку в этом случае на маммограмме могут быть обнаружены признаки кальцификации. Наилучшим временем для проведения маммографии является следующая неделя после окончания менструаций; не рекомендуется проводить маммографию на неделе до наступления менструаций, если молочная железа набухает и становится болезненной. Во время исследования следует сохранять максимальную неподвижность, а во время самого снимка задержать дыхание на несколько секунд, поскольку это снижает вероятность смазывания изображения. При проведении маммографии молочные железы подвергаются сдавлению.

При исследовании металлические предметы оставляют тень на снимке, поэтому в исследуемой области таких изделий быть не должно.

Маммография является безболезненной процедурой, однако при сдавлении молочных желез пластиной возможен небольшой дискомфорт.

Противопоказанием к маммографии является беременность, период лактации и детский возраст.

Используемая технология медицинской помощи не может полностью исключить вероятность возникновения иных побочных эффектов и осложнений, обусловленных биологическими особенностями организма, в том числе в случае, когда услуга оказана с соблюдением всех необходимых требований.

Возможным вариантом введения маммографии являются узи молочных желез, МРТ молочных желез.

Предполагаемым результатом медицинского вмешательства является получение рентгеновского снимка молочных желез, к которому прилагается заключение врача-рентгенолога с расшифровкой маммограммы. Рентгенологическое исследование, как любое исследование, обладает определенными диагностическими пределами, а также возможной ограниченной чувствительностью и специфичностью в диагностике патологических процессов, что может потребовать проведения дополнительных диагностических

процедур. При проведении маммографии возможно получение ложноположительного результата, что может потребовать повторного проведения маммографии, проведения УЗИ молочных желез, назначения динамического наблюдения или биопсии. Маммография позволяет обнаружить не все виды злокачественных опухолей.

4. Колоноскопия

Метод медицинского вмешательства – **колоноскопия** – инвазивное эндоскопическое исследование толстого кишечника (прямой, сигмовидной, нисходящей, поперечно-ободочной, восходящей, слепой кишки) при помощи специального, технически очень сложного, гибкого инструмента — колоноскопа, вводимого в кишечник через задний проход и передающего увеличенное изображение на монитор; метод визуальной внутрипросветной диагностики, позволяющей оценить состояние прямой и толстой кишки и выявить заболевания этих органов, а также выполнить ряд оперативных малоинвазивных вмешательств;

цель медицинского вмешательства: диагностика новообразований толстой кишки; диагностика запоров, диагностика воспалительных процессов в толстой кишке, диагностика болезни Крона, диагностика неспецифического язвенного колита, диагностика кровотечения из кишечника, диагностика кишечной непроходимости; диспансерное наблюдение процесса восстановления после проведенного лечения (удаления полипов, спаек, ракового узла опухоли, стенозов и инвагинаций, язвенного колита и других заболеваний), удаление полипов, купирование кровотечения, введение лекарственных средств.

С целью уточнения диагноза во время колоноскопии могут применяться дополнительные методы исследования: хромоскопия (окрашивание слизистой оболочки), биопсия (взятие материала на морфологическое исследование, цитологический, гистологический, иммуногистохимический анализы (щипцовая биопсия, браш-биопсия).

Перед проведением колоноскопии по показаниям может проводиться премедикация.

Проведении колоноскопии возможно **с применением анестезиологического пособия**:

– местная анестезия – смазывание наконечника колоноскопа гелем, уменьшающим чувствительность;

– седация – погружение пациента с помощью внутривенного введения специальных препаратов в легкий сон.

Противопоказаниями для проведения колоноскопии являются:

абсолютные противопоказания: тяжелая степень сердечно-сосудистой и сердечно-легочной недостаточности, острая стадия инфаркта миокарда, тяжелые формы НЯК и болезни Крона (т.к. имеется опасность перфорации стенки кишки при исследовании), терминальные состояния; плановая колоноскопия также не проводится при МНО > 1,6, АЧТВ > 45”, протромбиновый индекс < 50%;

относительные противопоказания: острые воспалительные заболевания анальной и перианальной зоны, ранний послеоперационный период на толстой кишке, перитонит, гемофилия, психические нарушения, болезнь Гиршпрунга, выраженный дивертикулез с явлениями дивертикулита, острые кишечные или простудные заболевания, подозрение на перитонит, поздний период легочной или сердечной недостаточности, выраженные нарушения в системе свертывания крови, общее тяжелое состояние, тяжелая форма ишемических колитов, обострение и массивное поражение кишки в процессе язвенного колита.

Успешность колоноскопии во многом зависит от качества подготовки толстой кишки, поэтому:

в течении 4 дней до исследования необходимо придерживаться бесшлаковой диеты, количество жидкости не ограничивается; можно: яйца, молоко и кисломолочные продукты, рыбу, мясо, отварной картофель, кисели, соки, бульоны, макаронные изделия из муки высшего сорта, сыры; нельзя: продукты с грубой растительной клетчаткой – овощи, фрукты, хлеб и крупы грубого помола, ягоды, семечки, орехи, грибы, зелень, водоросли;

при запорах (отсутствии стула 2 и более дней) рекомендован прием слабительных средств за 3-4 дня до начала подготовки (форлакс, лавакол, касторовое масло, гутталакс);

после проведения исследований с барием колоноскопию рекомендовано проводить не ранее, чем через 4 дня.

Исследование проводится строго натощак, в течение 8-10 часов до исследования нельзя есть, пить и курить. Если пациент постоянно принимает лекарственные средства – необходимо согласовать режим и условия их приёма с врачом.

При недостаточной подготовке детальный осмотр слизистой оболочки толстой кишки невозможен. Несоблюдение рекомендаций по подготовке приведет к увеличению времени осмотра или к необходимости повторного исследования. По медицинским показаниям и (или) при недостаточной подготовке исследование может быть отменено врачом.

Непосредственно перед исследованием необходимо снять с себя всю одежду ниже пояса, включая нижнее белье. Колоноскопия проводится в положении лежа на кушетке на левом боку, колени должны быть согнуты в коленях и подтянуты к животу. Эндоскоп через заднепроходное отверстие вводится в просвет прямой кишки и постепенно продвигается вперед при умеренной подаче воздуха для расправления просвета кишки. При некоторых патологических состояниях для уточнения диагноза необходимо

микроскопическое исследование измененных участков слизистой оболочки, которые врач берет специальными щипцами – выполняется биопсия, что удлиняет время исследования на 1-2 минуты

Во время процедуры колоноскопии без анестезии возможны: ощущение переполнения кишки газами, отчего возникают позывы на дефекацию; умеренные болевые ощущения; кратковременные усиления болевых ощущений. Резкое, неожиданное для врача, двигательное возбуждение пациента и активное сопротивление процедуре также могут привести к нанесению непреднамеренной травмы внутренним органам.

Средняя продолжительность исследования 60-120 минут. После окончания вмешательства может сохраняться ощущение вздутия живота, которое пройдет после отхождения газов; если выполнялась биопсия, следует исключить физические нагрузки в течение суток. При выполнении внутривенной седации в течение суток после исследования не рекомендуется водить машину, управлять какими-либо механизмами.

Возможные **риски**, **осложнения и последствия** медицинского вмешательства:

1) перфорации – связаны с введением эндоскопа или же с изменением (истончением) стенок толстой кишки (например, дивертикул или опухоль на фоне предперфоративного состояния);

2) кровотечения после биопсии, удаления опухолей или полипов; могут также возникнуть в отсроченном периоде (до 7-ми суток после проведения процедуры); риск возникновения внутреннего кровотечения после проведения эндоскопических исследований с биопсией значительно повышается при постоянном приеме препаратов, изменяющих свертывающие свойства крови;

3) нарушения со стороны дыхательной и сердечно - сосудистой системы при соответствующих сопутствующих заболеваниях;

4) возможность инфекционных осложнений, ранение соседних органов, возможность гнойно-септических осложнений, тромбоэмболических осложнений;

5) местные (крапивница, отек Квинке) и системные (анафилактический шок) аллергические реакции из-за непереносимости анестетиков.

При возникновении вышеперечисленных осложнений может потребоваться госпитализация, неотложное интенсивное, эндоскопическое и хирургическое лечение, общая анестезия.

Ввозникновение возможных перечисленных осложнений и дискомфортных состояний не является следствием некачественно оказанной услуги, поскольку проведение колоносокпии является инвазивным вмешательством в биологический организм, в котором все процессы протекают индивидуально.

Используемая технология медицинской помощи не может полностью исключить вероятность возникновения иных побочных эффектов и осложнений, обусловленных биологическими особенностями организма, в том числе в случае, когда услуга оказана с соблюдением всех необходимых требований.

Существует вероятность того, что во время медицинского вмешательства может возникнуть необходимость в частичном или полном его изменении, могут потребоваться дополнительные врачебные процедуры, которые невозможно достоверно и в полной мере предвидеть заранее.

Плохая переносимость процедуры, недостаточно качественная подготовка к исследованию может стать объективной причиной отказа врача от его проведения. Врач вправе прервать исследование в случаях: если в ходе его проведения будет выявлена невозможность его продолжения по физиологическим или анатомическим причинам, а также факторы, которые могут повлечь за собой осложнения или другие негативные последствия для моего здоровья; из-за выхода оборудования из строя; выявления объективных, не зависящих от воли врача или пациента обстоятельств.

Возможные варианты медицинского вмешательства: колоноскопия является одним из самых достоверных методов исследования, однако в силу объективных причин, ее выполнение в полном объеме и постановка точного диагноза возможны не во всех случаях. Альтернативой колоноскопии являются лучевые методы исследования, виртуальная компьютерная колоноскопия при МСКТ. Они позволяют диагностировать некоторые заболевания, но не дают возможности установить точный диагноз без выполнения биопсии.

П**редполагаемым результатом** колоноскопии является получение медицинского заключения врача-эндоскописта с расшифровкой.

---

5. Оперативное вмешательство

Метод медицинского вмешательства – оперативное вмешательство – комплекс воздействий на ткани или органы пациента, проводимых врачом, выполняемый с помощью различных способов разъединения, перемещения и соединения тканей;

цель медицинского вмешательства: лечебная или диагностическая;

с целью уточнения диагноза в качестве дополнительного метода исследования во время оперативного вмешательства может применяться биопсия (взятие материала на морфологическое исследование, цитологический, гистологический, иммуногистохимический анализы (щипцовая биопсия, браш-биопсия).

Возможные риски и осложнения оперативного вмешательства:

во время проведения - болевые ощущения, локальные нарушения чувствительности кожи, локальная гематома (кровоизлияние) и гиперпигментация (потемнение) кожи, локальное покраснение и ожог кожи, повышенная кровоточивость, тромбоз, эмболия (закупорка сосудов) в силу особенностей организма, воспалительные явления, обострение сопутствующих заболеваний, аллергические реакции, колебания артериального давления, возможность временной нетрудоспособности;

риск потери крови, возможность инфекционных осложнений, ранение соседних органов, возможность гнойно-септических осложнений, тромбоэмболических осложнений, нарушений со стороны сердечно-сосудистой и других систем жизнедеятельности организма, непреднамеренного причинения вреда моему здоровью и даже неблагоприятного исхода;

после оперативного вмешательства - развитие временного локального отека; вследствие местной анестезии и механического воздействия, за счет кожных кровоизлияний может изменяться цвет кожи в области оперативного вмешательства и соседних зон (в редких случаях изменение цвета кожи сохраняется на срок до нескольких недель); проколы, разрезы кожи заживают с формированием рубца под действием силовых линий (в большинстве случаев спустя несколько месяцев после операции, эти рубцы становятся малозаметными, однако при внимательном рассмотрении их всегда можно обнаружить); после операции может появиться зона пониженной или повышенной чувствительности в области вмешательства, проходящая в течение нескольких недель или месяцев;

возможные последствия приёма анальгетиков и антибиотиков (при их назначении), а именно: аллергические реакции, нарушение состава кишечной микрофлоры;

несмотря на всестороннюю профилактику осложнений, осуществляемую хирургическим персоналом с целью свести риск их появления к минимуму, во время и после операции возможно развитие любых общехирургических осложнений (кровотечение во время вмешательства и после него, перфорация органа, тромбофлебит, нагноение раны, образование келоидных рубцов, гематом, сером и др.), а также специфических осложнений, характерных для данного оперативного вмешательства.

При возникновении перечисленных осложнений может потребоваться госпитализация, неотложное интенсивное лечение, общая анестезия.

В ряде случаев могут потребоваться повторные операции, в том числе в связи с возможными интра- и послеоперационными осложнениями или с особенностями течения заболевания.

Во время операции возможна потеря крови и может потребоваться переливание донорской или ауто (собственной) крови и ее компонентов.

Используемая технология медицинской помощи не может полностью исключить вероятность возникновения иных побочных эффектов и осложнений, обусловленных биологическими особенностями организма, в том числе в случае, когда услуга оказана с соблюдением всех необходимых требований.

Существует вероятность того, что во время оперативного вмешательства может возникнуть необходимость в частичном или полном его изменении, могут потребоваться дополнительные врачебные процедуры, которые невозможно достоверно и в полной мере предвидеть заранее.

Возможным вариантом медицинского вмешательства является интенсивная медикаментозная терапия. Предполагаемым результатом оперативного вмешательства является достижение целей диагностики и/или лечения.

. Анестезиологическое пособие

Метод медицинского вмешательства – общая анестезия ингаляционным методом/внутривенным методом/комбинированным методом; местная анестезия;

цель медицинского вмешательства: устранение реакции на болевые раздражители, угнетение сознания для проведения оперативного вмешательства или диагностической инвазивной манипуляции без опасных последствий для организма.

Анестезиологическое пособие во время операции или процедуры, необходимо для обезболивания, для обеспечения непрерывного контроля над состоянием пациента, включая, поддерживание полноценного дыхания, кровообращения и других важнейших функций организма. Кроме того, пособие включает профилактику вероятных осложнений во время операции, их своевременное выявление и сведение к минимуму их последствий.

При наличии медицинских показаний, в случае возникновения необходимости возможно проведение следующих манипуляций:

- катетеризации центральной вены (подключичная, бедренная, яремная);
- аппаратная реинфузия аутокрови;
- транспортировка при переводе в/из отделения анестезиологии и реанимации;
- перевод из ОАиР в другие отделения и другие профильные ЛПУ;
- наблюдение и лечение в ОАиР;
- пролонгированная искусственная вентиляция легких;
- седация;
- инфузионно-трансфузионная терапия.

О**бщая анестезия (общий наркоз)** представляет собой состояние, вызываемое с помощью фармакологических средств и характеризующееся потерей сознания, подавлением рефлекторных функций и реакций на внешние раздражители, что позволяет выполнять оперативные вмешательства без опасных последствий для организма и с полной амнезией периода операции. Для проведения общей анестезии пациент ложится на операционный стол, позволяет медицинскому персоналу произвести необходимые приготовления - отрегулировать положение тела пациента, установить венозный катетер, подготовить маску для наркоза и т.д. Анестезия проводится в несколько стадий. Первая стадия при ингаляционном методе начинается с момента вдыхания паров эфира, при внутривенном введении препаратов - с момента такого введения, и продолжается в среднем 3-8 мин, после чего наступает потеря сознания. Пациент испытывает при этом постепенное затемнение сознания: потерю ориентации, речь становится бессвязной, состояние полудремотным, кожа лица становится гиперемированой, зрачки исходной величины или несколько расширены, активно реагируют на свет. Дыхание и пульс пациента учащаются, становятся неравномерными, артериальное давление несколько повышено. Вторая стадия начинается сразу же после потери сознания и продолжается 1-5 мин в зависимости от индивидуальных особенностей больного. Кожные покровы пациента при этом резко гиперемированы, веки сомкнуты, зрачки расширены, реакция на свет сохраняется, отмечаются непроизвольные плавательные движения глазных яблок. Дыхание учащено, аритмично, артериальное давление повышено. Третья стадия наступает через 12-20 мин после начала общей анестезии, при этом отмечаются потеря всех видов чувствительности, расслабление мышц, угнетение рефлексов, урежение дыхания. Пульс замедляется, артериальное давление несколько снижается. Зрачок расширяется, но сохраняется живая реакция на свет. Четвертая стадия - пробуждения - наступает после прекращения действия анестезии и характеризуется постепенным восстановлением рефлексов, тонуса мышц, чувствительности, сознания в обратном порядке. Пробуждение проходит медленно и, зависимости от индивидуальных особенностей больного, длительности и глубины общей анестезии, продолжается от нескольких минут до нескольких часов. При этом пациент может испытывать спутанность сознания, головокружение, испытывать тошноту и позывы в туалет, испытывать звуковые, визуальные, обонятельные галлюцинации.

Общая анестезия (общий наркоз) может оказываться в следующих условиях: в условиях медицинской организации, в специально оборудованном помещении, отвечающем санитарно-эпидемиологическим требованиям, под наблюдением медицинских работников.

Общая анестезия (общий наркоз) оказывается с применением медицинских изделий: стол для врача анестезиолога-реаниматолога, аппарат наркознодыхательный, монитор операционный, многофункциональный хирургический стол, дефибриллятор, стетофонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления, аспиратор хирургический, ларингоскоп, инфузионный насос, набор хирургических инструментов, набор трахеостомических трубок, набор для реанимации, каталка лежачая медицинская, аппарат для электрохирургии, мешок Амбу, набор для катетеризации центральных вен, смеситель воздушно-газовой смеси, ротаметр, пульсоксиметр, капнограф, аппарат для искусственной вентиляции легких.

Качественное выполнение общей анестезии (общего наркоза) требует предварительной подготовки: для оценки общего состояния пациента, выявления особенностей анамнеза, связанных с анестезией, оценки клинических и лабораторных данных, определения степени риска операции и наркоза (выбор метода анестезии), больной проходит осмотр врача-анестезиолога-реаниматолога. У пациента выясняются жалобы, собирается анамнез заболеваний, получается информация, имеющая значение в связи с предстоящей операцией и общей анестезией: наличие повышенной кровоточивости, аллергических реакций, зубные протезы, ранее перенесенные операции, наличие беременности и т.д. Вечером перед операцией пациент может получать снотворное и седативные средства. Непосредственно перед операцией, с целью снижения частоты осложнений проводится премедикация - введение медикаментозных средств для снижения эмоционального возбуждения, нейровегетативной стабилизации, создания оптимальных условий для действия анестетиков, профилактики аллергических реакций на средства, используемые при анестезии.

Общая анестезия (общий наркоз) может осуществляться следующими методами:

1. Ингаляционный метод;

2. Внутривенный;

3. Комбинированный.

Общая анестезия (общий наркоз) ингаляционным методом осуществляется следующим образом: на лицо больного накладывается маска с поступлением анестетиков в газообразном или жидком состоянии, больной вдыхает средства при сохранении спонтанного (самостоятельного) дыхания. От коэффициента растворимости веществ в крови зависят время введения в анестезию и скорость пробуждения. В рамках данного метода применяется эндотрахеальный подход, который обеспечивает свободную проходимость дыхательных путей независимо от операционного положения больного, возможность систематической аспирации слизистого отделяемого бронхов и патологического секрета из дыхательных путей, изоляцию желудочно-кишечного тракта больного от дыхательных путей, что предупреждает в ходе анестезии и операции развитие синдрома Мендельсона. Эндотрахеальный метод создает надлежащие условия для проведения искусственной вентиляции легких, уменьшения мертвого пространства, применения мышечных релаксантов, позволяющих оперировать больного в условиях полного обездвиживания и поверхностной анестезии, что в большинстве случаев исключает токсический эффект некоторых анестетиков.

Общая анестезия (общий наркоз) внутривенным методом осуществляется следующим образом: средства для анестезии вводятся пациенту внутривенно через катетер. Рука пациента фиксируется во избежание произвольных движений во время действия анестезии и возвращения в сознание и получения травм пациентом.

Общая анестезия (общий наркоз) комбинированным методом осуществляется следующим образом: врач сочетает несколько видов анестезии, в частности, ингаляционный метод, внутривенный метод, ректальный, внутримышечный, пероральный и др. Применение данного метода может понадобиться в зависимости от состояния больного, его восприимчивости к анестезии того или иного вида, а также физической возможности проведения той или иной анестезии.

Местная инъекционная анестезия имеет своей целью обезболить медицинские манипуляции. Местная инъекционная анестезия проводится в области выполняемой манипуляции и предусматривает одну или несколько инъекций(уколов) для введения анестезирующего вещества с целью обеспечения эффекта обезболивания. Длительность эффекта может варьироваться от 15 минут до нескольких часов в зависимости от вида анестетика и индивидуальной восприимчивости организма.

Последствиями отказа от данной процедуры могут быть: невозможность выполнения медицинской манипуляции, прогрессирование заболевания, развитие инфекционных осложнений, появление болевых ощущений, а также обострение системных заболеваний организма.

Возможные риски и осложнения медицинского вмешательства:

Общая анестезия (общий наркоз) имеет следующие противопоказания: считается, что абсолютных противопоказаний нет, к относительным противопоказаниям относят индивидуальные особенности пациента, аллергические реакции на анестезию, нарушения функции дыхания, нарушения сердечной деятельности, острые неврологические заболевания, острые психиатрические заболевания, острый инфаркт миокарда, от начала развития которого прошло менее одного (а лучше шести) месяцев, нестабильная стенокардия или стабильная стенокардия напряжения тяжелой степени тяжести (ФК 4), диастолическое ("нижнее") артериальное давление выше 110 mm Hg, некомпенсированная сердечная недостаточность (нарастание отеков на ногах, усиление одышки, слабости), данные УЗИ сердца: фракция выброса (ФВ) менее 40%, тяжелый стеноз аортального или митрального клапанов, тяжелое (некомпенсированное) нарушение ритма сердца: замедление сердечной деятельности (блокада 2-3 степени), не леченные приступы тахикардии с частотой более 140 в минуту, мерцательная аритмия с частотой более 100 в минуту, обострение бронхиальной астмы, острый или обострение хронического бронхита, пневмония, острая инфекция дыхательных путей, сопровождающаяся кашлем и (или) температурой, явное наркотическое или алкогольное опьянение.

Общая анестезия (общий наркоз) может повлечь возникновение нежелательных осложнений: респираторные осложнения (апноэ - остановка дыхания, бронхоспазм, ларингоспазм, неадекватное восстановление самостоятельного дыхания, рекураризация), сердечно-сосудистые осложнения (аритмии, брадикардию, остановку сердца), неврологические осложнениям (дрожь при пробуждении, гипертермия, судороги, мышечные боли, регургитация, рвота). При спонтанной и искусственной вентиляции легких возможна аспирация или нагнетание жидкости в трахею в результате регургитации содержимого желудочно-кишечного тракта при кишечной непроходимости, обильном желудочно-кишечном кровотечении. Также могут быть травмы горла и кашель после введения дыхательной трубки; аспирация, резкое падение уровня артериального давления у пациента, что влечет гипоксию или кислородное голодание, боли в голове и спине, отравление токсическими анестетиками при попадании их большого количества в системный кровоток, в частности, при случайном повреждении вен, спинальный блок (сильные боли). Рвота часто развивается при проведении неадекватной премедикации, повышенной чувствительности некоторых больных к препаратам морфия, тяжелой интубации трахеи у неадекватно анестезированного больного. Имеется категория больных, у которых рвота наступает без каких-либо видимых причин.

Иные риски и осложнения:

болевые ощущения во время введения препарата, локальные нарушения чувствительности кожи, локальная гематома (кровоизлияние) и гиперпигментация (потемнение) кожи, локальное покраснение и ожог кожи, повышенная кровоточивость, тромбоз, эмболия (закупорка сосудов) в силу особенностей;

осложнения инъекционной анестезии, обусловленные введением в ткани организма специального раствора и реакцией организма на него (учащение сердцебиения, повышение артериального давления, аллергический шок, обморок, коллапс). Введение раствора проводится при помощи иглы, что травмирует мягкие ткани и может вызвать образование внутреннего кровотечения и гематомы, отечность десны в области инъекции, тризм (ограниченное открывание рта), которые могут сохраняться в течение нескольких дней или дольше;

риски развития осложнений, связанных с индивидуальной чувствительностью пациента, и аллергических реакций - головокружение, тошнота, рвота, покраснение кожных покровов, вплоть до коллапса различной степени тяжести, а также шока и/или остановки сердечной деятельности. Эти реакции непредсказуемы, могут быть ранними и отсроченными. Помимо аллергических реакций возможны кровоизлияния в местах и/или вокруг мест введения игл, катетеров возможны неприятные ощущения вследствие повреждения кожных нервов. При любой внутривенной инъекции могут возникнуть осложнения, такие как повреждение нерва, артерии или вены, инфицирование раны, экстравазация контрастного препарата (попадание в мягкие ткани. Используемая технология медицинской помощи не может полностью исключить вероятность возникновения иных побочных эффектов и осложнений, обусловленных биологическими особенностями организма, в том числе в случае, когда услуга оказана с соблюдением всех необходимых требований.

Техника, ожидаемые результаты и дополнительные риски каждого возможного вида анестезии:

общий наркоз

ожидаемый результат: общее состояние без сознания, возможно размещение трубки в трахею;

техника: препараты вводятся внутривенно, ингаляционно или другими путями;

риски: боль во рту или горле, хрипота, повреждение во рту или зубов, интраоперационное пробуждение, повреждение кровеносных сосудов, аспирация, пневмония;

спинальная или эпидуральная анестезия

ожидаемый результат: временное снижение или потеря чувствительности и/или движение в нижней части тела;

техника: анестетик вводят через иглу/катетер расположенный либо непосредственно в спинномозговом канале или непосредственно рядом с ним;

риски: головная боль, боли в спине, шум в ушах, судороги, инфекции, постоянные слабость, онемение, остаточная боль, повреждение кровеносных сосудов, «тотальный спинальный блок»;

большой/малый блок нерва

ожидаемый результат: временная потеря чувствительности и/или движения в конкретных конечности или области тела;

техника: анестетик вводят вблизи нервов, обеспечивающих потерю чувствительности в области операции;

риски: инфекция, судороги, слабость, постоянные онемение, остаточная боль, повреждение кровеносных сосудов;

внутривенная местная анестезия с седацией или без седации

ожидаемый результат: временная потеря чувствительности и/или движения конечности;

техника: анестетик вводят в вены руки или ноги с помощью жгута;

риски: инфекция, судороги, постоянное онемение, остаточная боль, повреждение кровеносных сосудов;

контролируемая анальгезия (с седацией)

ожидаемый результат: снижение тревоги и боли, частичная или полная амнезия;

техника: анестетик вводится в кровь, ингаляционно через легкие, или другими путями, обеспечивая полубессознательное состояние;

риски: бессознательное состояние, депрессия дыхания, травма кровеносных сосудов;

контролируемая анальгезия (без седации)

ожидаемый результат: измерения жизненно важных признаков, наличие анестезии, обеспечение для дальнейшего вмешательства

техника: нет

риски: повышение уровня тревоги и/или дискомфорт.

Во время анестезиологического пособия могут возникнуть непредвиденные обстоятельства и осложнения. В таком случае вид и тактика анестезиологического пособия может быть изменена врачами по их усмотрению. При проведении процедуры анестезиолог будет учитывать рекомендации врача и предпочтения пациента. Иногда метод

анестезии, который предполагает использование местной анестезии с седацией или без нее, может быть неудачен, следовательно, техника наркоза может измениться, в т.ч. может быть использован общий наркоз.

Предполагаемым результатом медицинского вмешательства является устранение реакции на болевые раздражители, угнетение сознания для проведения оперативного вмешательства или иных медицинских процедур без опасных последствий для организма.

После оказания общей анестезии (общего наркоза) пациенту рекомендовано: воздержаться от вождения автомобиля, работы со сложным техническим оборудованием, которое может представлять угрозу жизни и здоровью при неправильной эксплуатации в течение минимум 24 часов, подписания важных документов и принятия важных решений, поскольку есть риск нарушения не только 6 физической активности, но и изменения умственного состояния, не принимать лекарств без назначения врача, исключить прием алкоголя, наркотических, психотропных средств и веществ, принимать пищу и еду по назначению врача (обычно - не ранее 1 часа после операции). Пациенту надлежит неукоснительно соблюдать рекомендации медицинского работника и сообщать о любых изменениях в своем состоянии.

РИСКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРЕ

Понятия «качество медицинской помощи» и «качество жизни» объединяют пациента и медицинского работника в сотрудничестве за поддержание должного состояния здоровья. В данном взаимодействии значение приобретает безопасность пациента на всех уровнях оказания ему медицинской помощи.

Для того, чтобы предметно обсуждать тему безопасной среды для пациента в процессе оказания ему стационарной помощи, нами рассматриваются условно взятые «стационар» и «пациент». Объектом изучения является «движение» пациента по стационару и возникновение возможных рисков, осложняющих его состояние здоровья в процессе оказания медицинской помощи. Отметив риски, которые повторяются на протяжении всего времени нахождения пациента в медицинской организации, мы отметили курсивом те, которые имеют наибольшее значение для пациента на том или ином этапе, в том или ином подразделении.

Как известно, оказание стационарной помощи начинается с поступления больного в приемное отделение. Возможные риски, осложняющие проблемы со здоровьем у пациента на данном этапе следующие: длительное ожидание в очереди, неудобное месторасположение пациента и сопровождающих его лиц, нарушение температурного режима в помещении, недоброжелательное и невнимательное отношение со стороны медицинских работников, не купирование болевого синдрома, неоказание медицинской помощи, недостаточное количество инструментария, перевязочных средств, медикаментов, белья и средств по уходу, неисправность диагностического оборудования, присоединение гемоконтактной инфекции, присоединение внутрибольничной инфекции, больничная травма, неправильная транспортировка пациента, отсутствие ремонта в помещении, неопрятный внешний вид медицинских работников, некомпетентность специалистов, стресс.

Движение» пациента в хирургическом отделении, до оперативного вмешательства, предусматривает возникновение таких рисков как неправильная идентификация пациента (или его биологических материалов), ошибочная запись в истории болезни, неправильно розданное лекарство, ошибки при введении лекарственного вещества, присоединение гемоконтактной инфекции, присоединение внутрибольничной инфекции, больничная травма, пищевая токсикоинфекция, нарушение температурного режима в помещении, невнимательное отношение к пациенту; недоброжелательное отношение к родственникам/близким пациента, недостаточное количество инструментария, перевязочных средств, медикаментов, средств по уходу, нательного и постельного белья, нехватка и неисправность оборудования для мониторинга состояния пациентов, отсутствие ремонта в помещении, неопрятный внешний вид медицинских работников, некомпетентность специалистов, стресс.

Нахождение пациента в операционном блоке/реанимационном отделении предусматривает такие риски как: стресс, неправильная транспортировка пациента, невнимательное и недоброжелательное отношение со стороны медицинских работников, нарушение температурного режима в помещении, присоединение гемоконтактной инфекции, присоединение внутрибольничной инфекции, больничная травма, ошибки при гемотрансфузии, плохо простерилизованные инструменты, перевязочный материал и белье, недостаточное оснащение или неисправность оборудования операционного и реанимационного блоков, некачественные перчатки, некомпетентность специалистов, отсутствие ремонта в помещениях.

Возможными рисками на самом длительном этапе пребывания пациента в стационаре (послеоперационном) являются: нарушение «лекарственной безопасности» пациента, присоединение гемоконтактной инфекции, присоединение внутрибольничной инфекции, больничная травма, ошибочная запись в истории болезни, пищевая токсикоинфекция, нестерильные инструменты, перевязочный материал, недостаточное количество перевязочного материала, инструментария и растворов, белья, средств по уходу, медикаментов, нарушение температурного режима в помещении, стресс, недостаточное (послеоперационное) обезболивание, несвоевременные перевязки, плохой уход, недоброжелательное и невнимательное отношение со стороны медицинских работников, недостаточное оснащение оборудованием для мониторинга состояния пациентов или его неисправность, отсутствие ремонта в помещении.

Несомненно, варианты, виды и возможности периода реабилитации безграничны. Наш пример реабилитационного отделения носит примитивный вид, но основные возможные риски, осложняющие состояние нашего пациента на данном этапе проследить можно, к ним относятся: недоброжелательное отношение со стороны медицинских работников, неисправное физиотерапевтическое оборудование или его недостаточное количество, нарушение температурного режима в помещении, присоединение внутрибольничной инфекции, больничная травма (ожоги), некомпетентность специалистов, отсутствие ремонта в помещениях (особенно связанных с водными процедурами).

Перечень рисков, указанных при «движении» пациента в стационаре, не является окончательным, он может сокращаться, увеличиваться и изменяться. В связи с этим, тема безопасности пациента в лечебном учреждении всегда будет актуальной и интересной для обсуждения и принятия решений.

Профилактика безопасности пациента в стационаре, с учетом указанных рисков, становится одним из ключевых вопросов для проведения сестринских исследований по данному направлению, темой для работы секций по непрерывному профессиональному развитию ассоциаций средних медицинских работников, а также материалом для изучения на циклах повышения квалификации специалистов.

Примеры некоторых наиболее распространенных рисков, влекущих за собой причинение вреда пациентам при медицинских вмешательствах:

Риски, связанные с применением лекарственных препаратов - являются ведущей причиной нанесения ущерба и предотвратимого вреда здоровью в системах здравоохранения.

Риски, связанные с уходом – падения, травмы, пролежни

Внутрибольничные инфекции, которыми в стационаре может заразиться пациент.

Риски при оказании хирургической помощи перфорация полого органа, кровотечение, инфицирование, повреждение сосудов, нервов.

Риски при выполнении инъекций - при оказании медицинской помощи может возникнуть передача инфекций, в том числе ВИЧ и гепатита В и С.

Риски, связанные с диагностикой - постановки иного диагноза.

Риски при выполнении переливания крови подвергает пациентов риску неблагоприятных реакций на переливание крови и передачи инфекций.

Риски при использовании лучевых методов включают в себя превышение дозы облучения и проведение радиационно-терапевтической процедуры не на выделенной для облучения ткани.

Сепсис - вызывающие сепсис инфекции нередко обладают устойчивостью к антибиотикам, они могут вызывать стремительное ухудшение клинического состояния пациента, вплоть до летального исхода;

Венозная тромбоэмболия (образование тромбов) является одной из наиболее распространенных и предотвратимых причин нанесения вреда пациентам, на долю которой приходится треть всех обусловленных госпитализацией осложнений.