

С. А. Кулева

**ПАМЯТКА РОДИТЕЛЯМ ДЕТЕЙ, КОТОРЫЕ  
ПРОХОДЯТ КУРС ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО  
ЛЕЧЕНИЯ**

*Как помочь ребенку справиться  
с онкологическим заболеванием*

Санкт-Петербург  
2016

Кулева С. А.

ПАМЯТКА РОДИТЕЛЯМ ДЕТЕЙ, КОТОРЫЕ ПРОХОДЯТ КУРС ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ.

*Как помочь ребенку справиться с онкологическим заболеванием.* — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2016. — 56 с.

## *Что такое противоопухолевая терапия?*

Лекарственная противоопухолевая терапия направлена на подавление активности и роста опухолевых клеток. Она проводится с использованием особых препаратов — цитостатиков, приводящих к повреждению или гибели чувствительных к ней опухолевых клеток. Данный вид терапии на различных этапах лечения применяется практически у всех детей. Цитостатики (химиопрепараты) могут назначаться по одному или в комбинации. Наиболее часто противоопухолевые цитостатики назначаются внутривенно, однако в ряде случаев может потребоваться введение лекарств внутрь, в спинномозговой канал либо в плевральную или брюшную полости. Практически всегда химиотерапия проводится курсами (циклами), предполагая перерыв для восстановления нормальных тканей и функций организма.

Химиопрепараты воздействуют на те клетки в организме, которые делятся наиболее быстро. Прежде всего, это относится к опухолевым клеткам. Помимо опухолевых клеток в процессе лечения могут повреж-

даться другие активно делящиеся клетки, в первую очередь, клетки крови, волосяных фолликулов, клетки слизистых оболочек. Повреждения клеток крови приводит к снижению показателей лейкоцитов, гемоглобина и тромбоцитов в анализах, в результате чего ребенку может потребоваться переливание компонентов крови от донора. Негативное воздействие цитостатиков на волосяные фолликулы приводит к выпадению волос (алопеции), а при повреждении слизистых оболочек возникает стоматит, диарея.

Еще одним неприятным последствием химиотерапии является тошнота и рвота. У онкологических больных тошнота и рвота вызывают отвращение к пище и приводят к потере содержимого желудка и кишечника, способствуя наступлению истощения и других тяжелых состояний. При применении некоторых противоопухолевых препаратов тошнота и рвота могут быть выражены настолько сильно, что служат причиной отказа пациента от лечения. В то же время у многих детей рвота вообще не возникает. Предотвращение тошноты и рвоты является чрезвычайно важной задачей в лечении

больных, получающих химиотерапию. Сегодня существует большое количество противорвотных средств и лекарств, которые применяются в качестве сопроводительной терапии при проведении у ребенка полихимиотерапии.

### ***Как кормить ребенка в период полихимиотерапии?***

Во время и после полихимиотерапии необходимо придерживаться следующих рекомендаций в питании ребенка:

- Привычные в рационе продукты питания готовят на пару, варят, тушат, а при мукозите подают в протёртом виде.
- Пищу принимают малыми порциями в тёплом (не горячем!) виде (40-50°с). Питание частыми малыми порциями помогает преодолеть тошноту и облегчает работу желудочно-кишечного тракта.
- Хлеб и мучные изделия.

*Рекомендуются:* сухой бисквит, несдобное печенье, детское печенье типа «малышок», печенье размачивается в молоке, кефире или слабом чае.

*Исключаются:* хлеб ржаной, свежий, блины, пирожки, пироги, сдоба.

● Мясо и птица.

*Рекомендуются:* нежирные сорта мяса (говядина, телятина, кролик) без сухожилий и фасций, куры и индейки без кожи в отварном или паровом виде, при мукозите — протёртые (котлеты, кнели, фрикадельки, пюре, суфле, рулет и др.), и приготовленные на пару язык и печень.

*Исключаются:* жирные и жилистые сорта мяса и птицы в жареном и тушеном виде, консервы, изделия с тестом (пельмени, хинкали и т. д.).

● Рыба.

*Рекомендуются:* нежирные виды без кожи куском или в виде котлетной массы в отварном или паровом виде без костей (перебранная).

*Исключаются:* жирные виды (осетрина, севрюга и др.), копченая, соленая, жареная, тушеная, рыба с костями.

- Яйца.

*Рекомендуются:* в виде парового омлета.

*Исключаются:* сваренные вкрутую, жареные яичница и омлет, сырой яичный белок.

- Молочные продукты.

*Рекомендуются:* детский творожок, творог в блюдах (запеканка, пудинги), йогурты, любые молочные продукты, предназначенные для детей (в заводской упаковке).

*Исключаются:* молочные продукты с высокой кислотностью, при мукозите — жирные молочные продукты, острые сыры.

- Жиры.

*Рекомендуется* добавлять в блюда рафинированное оливковое и подсолнечное масло. Сливочное масло на бутербродах и в блюдах можно употреблять, только если нет мукозита, и не следует употреблять, если ваш ребёнок получает аспарагиназу.

*Исключаются:* другие жиры, пережаренное масло.

- Крупы, макаронные изделия и бобовые.

*Рекомендуются:* каши, сваренные на молоке или воде: манная, хорошо разваренная рисовая, протёртые гречневая и геркулесовая. Паровые пудинги, суфле, котлеты из молотых круп.

*При мукозите исключаются:* пшено, перловая, ячневая, гречневая (ядрица), бобовые, цельные макароны.

- Овощи.

*Рекомендуются:* свекла, картофель, морковь, цветная капуста, зелёный горошек, сваренные в воде или на пару и протёртые (пюре, суфле); паровые пудинги; кабачки и тыква, нарезанные кусочками, в отварном виде.

*Исключаются:* другие овощи, солёные, квашенные, маринованные овощи и грибы, овощные консервы.

- Супы.

*Рекомендуется* готовить супы из протёртых или очень мелко нарезанных овощей. А также молочные, крупяные, протертые из вермишели или до-



машней лапши (мелко нарезанных) с добавлением разрешенных овощей; супы-пюре молочные, из овощей, из заранее вываренных кур или мяса, на некрепком (половинном) бульоне. Заправляются сливочным маслом, некислой сметаной.

*Исключаются:* на крепком мясном, курином, рыбном бульоне, грибном и крепких овощных на-  
варах, борщ, щи, окрошка.

- Фрукты, сладкие блюда и сладости.

*Рекомендуются:* спелые сладкие фрукты и ягоды в виде пюре, киселей, желе, муссов, протёртых компотов; печеные яблоки (без кожицы); сладкие блюда на взбитых белках (муссы, самбуки), кисель, джемы и варенья из сладких ягод и фруктов, мороженое (можно употреблять, только если нет мукозита, и не следует употреблять, если ваш ребёнок получает аспарагиназу).

*Исключаются:* ягоды и фрукты в сыром виде (кроме протёртых банана и некислого яблока), кислые и неспелые, шоколад, халва, не протертые сухофрукты.

- Соусы и пряности.

*Рекомендуются:* молочные, сметанные, яично-масляные соусы. Укроп, мелко нарезанный в супы, ванилин.

*Исключаются:* прочие соусы и острые пряности. Рекомендуется ограничить потребление соли.

- Напитки.

*Рекомендуются:* некрепкий чай с молоком или сливками, слабое какао на молоке, сладкие фруктово-ягодные соки, отвар шиповника, компот из сухофруктов (без цельных сухофруктов). Специализированное готовое к употреблению стерильное питание Нутридринк Компакт.

*Исключаются:* квас, кофе, газированные напитки, соки кислых ягод и фруктов, домашние соки.

## *Каковы особенности в питании детей младшего возраста?*

Дети имеют свои специфические потребности в энергии и белках — они выше, чем у взрослого человека, а потому и питание при химиотерапии, лучевой терапии и/или хирургическом вмешательстве будет другим. На фоне химиотерапии потребности ребёнка в энергии и белке возрастают, это связано с тем, что здоровым клеткам, также страдающим от препаратов, нужен материал для восстановления. Поэтому правильное питание — очень важная часть лечения.

Правильное кормление ребёнка — помощь ребёнку в лечении и предотвращении развития многих серьёзных осложнений, которые порой могут приостановить ход терапии, а то и вовсе помешать лечению. Именно поэтому крайне важно включать в рацион ребенка полезные продукты при онкологии.

Жидкость употребляется без ограничений (если врачом не предписано иначе). Однако следует помнить, что вода и чай — это не еда.

Диета ребёнка должна содержать больше молочных продуктов, натуральных соков. Следует избегать «пустой» жидкости. Из рациона ребёнка необходимо полностью исключить чипсы, сухарики, орешки и еду ресторанов быстрого питания. Эти продукты раздражают слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта и при этом не несут полезного для ребёнка белка и других питательных веществ. Они могут спровоцировать возникновение мукозита! Сухофрукты и орехи должны быть промыты и термически обработаны, т. е. использованы для приготовления компотов, пирогов и т. п. Категорически запрещено употребление семечек — это приводит к развитию стоматита и инфекционных осложнений со стороны полости рта. При поражении слизистой полости рта рекомендуется приём питательной смеси в виде напитка через соску или трубочку.

## Что такое лихорадка?

*Лихорадка* — это повышение температуры тела. Лихорадка может быть:

- ✓ субфебрильной лихорадкой (повышение температуры тела не выше  $37,9^{\circ}\text{C}$ ),
- ✓ умеренной лихорадкой (повышение температуры тела в пределах  $38,0-39,0^{\circ}\text{C}$ ),
- ✓ высокой лихорадкой (повышение температуры тела в пределах  $39,0-41,0^{\circ}\text{C}$ ),
- ✓ гиперпиретической лихорадкой (повышение температуры тела более  $41,0$ ).

Важно максимально точно знать температуру тела ребенка.

Существует два типа лихорадки: «красная» и «белая». Как эти типы выглядят визуально?

«Красная» лихорадка характеризуется следующими признаками:

- кожные покровы гиперемированы, теплые и влажные на ощупь;
- конечности теплые;
- учащение пульса и дыхания соответствуют повышению температуры;

- поведение ребенка обычное, несмотря на повышение температуры до высоких значений;
- наблюдается хороший эффект от приема жаропонижающих препаратов.

«Белая» лихорадка характеризуется следующими признаками:

- кожные покровы ребенка бледные или цианотичные (синюшного оттенка);
- холодные на ощупь и сухие (особенно ручки и ножки);
- ребенок вялый, пониженной активности, даже несмотря на малые цифры температуры, возможны также непонятное возбуждение, бредовые состояния;
- могут наблюдаться тахикардия (учащение пульса) и одышка;
- беспокоит сильный озноб;
- слабый эффект от приема жаропонижающих препаратов.

При наличии у ребенка «красной» лихорадки сосуды кожи расширены и теплоотдача происходит без затруднения. В данном случае речь пойдет только о жаропонижающих средствах. При нали-

чи же «белой» лихорадки сосуды кожи спазмированы. Кожа с трудом теряет излишки тепла. С такой ситуацией надо бороться не только жаропонижающими средствами.

### ***В каких случаях необходимо снизить температуру?***

- Температура тела выше  $39,0^{\circ}\text{C}$  в любом возрасте.
- Температура тела выше  $38,0^{\circ}\text{C}$  у детей до года.
- Температура тела выше  $37,1^{\circ}\text{C}$  у больных эпилепсией, судорожным синдромом, при опухолях головного мозга.
- Во всех случаях «холодной» лихорадки.

## *Неотложная доврачебная помощь при «красной» лихорадке*

- Дать жаропонижающее средство. Необходимо использовать детские формы жаропонижающих лекарственных средств (НПВС, парацетамол и препараты, производные от него) в возрастной дозе.
- Сразу же после приёма лекарства можно провести физическое охлаждение организма: ребенка необходимо раздеть и обтереть всё тело полотенцем, смоченным тёплой водой или водочно-водно-уксусной смесью. Действуют они с одинаковым успехом. Тело надо именно обтереть, а не растереть. Капли с кожи должны сами испариться и удалить лишнее тепло.
- Давать обильное питье в обязательном порядке.



## *Неотложная доврачебная помощь при «белой» лихорадке*

- Дать жаропонижающее средство.
- Кисти и стопы необходимо согреть грелкой или растиранием.

### **ВАЖНО**

Лихорадка является защитной реакцией организма, может быть симптомом инфекционного процесса, аллергической реакции и др. Поэтому о факте повышения температуры тела необходимо сообщить лечащему врачу.

## *Что такое мукозит?*

Мукозит — объединяющий термин для воспалительных (эритематозных и эрозивно-язвенных) поражений слизистой рта, глотки, пищевода и в целом желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в результате противоопухолевого лечения.

Оральный мукозит — одно из частых осложнений химиотерапии. Химиотерапевтические препа-

раты действуют на все делящиеся клетки независимо от того, опухолевые они или нормальные.

С каждым циклом химиотерапии опухолевых клеток становится все меньше, но быстро делящиеся нормальные клетки тоже страдают. Эпителий слущивается, слизистая оболочка рта становится красной, отечной, образуются небольшие язвы, трещины на губах. Возможна кровоточивость десен. Повреждение слизистой сразу осложняется инфекцией. Часто во рту появляется молочница — инфекция в виде белых бляшек, вызываемая грибами рода *Candida*. Лечение состоит в назначении противогрибковых препаратов.

Стоматит (оральный мукозит) может быть большой проблемой, но важно понимать, что *это только временное осложнение химиотерапии*. Оно исчезнет, когда завершится курс лечения и повысится уровень лейкоцитов.

## *Какие клинические признаки орального мукозита?*

1. — Эритема (покраснение),
2. — эдема (отечность),
3. — белые пятна на слизистой оболочке,
4. — истончение слизистой оболочки,
5. — образование язв.

## *Каковы рекомендации ухода за полостью рта на фоне и после полихимиотерапии?*

- Все пациенты, подвергающиеся химиотерапии и лучевой терапии, до начала лечения должны пройти оценку состояния полости рта и осмотр у стоматолога.
- Все больные должны придерживаться надлежащей гигиены: как минимум, дважды в сутки чистить зубы после еды мягкой или средней жесткости зубной щеткой с фторсодержащей зубной пастой. При развитии инфекции полости рта каждый раз необходимо использовать новую зубную щетку. После чистки зубов не-

обходимо тщательное выполаскивание полости рта. Если чистка зубов затруднена, то пациенту следует рекомендовать мягкую щетку (детскую или с шелковой щетиной).

- Рекомендуются, но не являются обязательными, полоскания безрецептурными растворами (фурацилин, мирамистин, ротокан, метиленовый синий, фукоцин, йодинол, сода, стоматофит); использовать их следует с осторожностью, поскольку их компоненты могут вызвать дискомфорт и замедлить регенерацию слизистой оболочки полости рта. Поэтому их использование всегда должно быть согласовано с врачом.

- Необходимо поддерживать адекватное потребление жидкости и сбалансированную диету. Острая пища может раздражать слизистую рта, чрезмерно грубая — привести к повреждению ее эпителия и десен.

- Использование стоматологической зубной нити допускается один раз в сутки, за исключением случаев нарушения свертываемости крови. Использование зубной нити у пациен-

тов с уже развившимся после лучевой терапии оральным мукозитом недопустимо, поскольку этим можно спровоцировать ухудшение состояния десен.

- Пациентам, испытывающим затруднения или не имеющим возможности выполнения стандартной гигиены полости рта, вместо зубных щеток возможно использовать ватные палочки и поролоновые валики. При использовании поролоновых насадок и ватных палочек необходимо быть уверенным в их стерильности.

### ***Какие продукты можно употреблять при мукозите?***

Предпочитайте мягкие по консистенции блюда, которые можно хорошо жевать и глотать. Попробуйте различные продукты: особенно хорошо подходят тонко натертые на терке или сваренные овощи и фрукты, тонко измельченные сорта хлеба, картофель, вермишель, рис, продукты из творога, рыба, блюда из фарша и густые супы.

Очень горькие, кислые, острые и горячие блюда могут вызвать сильные боли, поэтому их лучше избегать, как и употребления алкогольных напитков и никотина.

Попробуйте нектислые соки, например, такие, которые даются маленьким детям. Также можно делать пюре из свежих фруктов и смешивать его с молочными продуктами или овсяными хлопьями.

Обращайте особенное внимание на уравновешенное, полноценное, богатое белком питание. Белок является важным элементом для строения и роста новых клеток.

При сильных болях можно приготовить мороженое или кубики льда, которые можно сосать.

Исследования показывают, что ежедневное принятие пищевых добавок с глутамином может быть эффективной защитой для слизистых оболочек, вследствие которого может снизиться тяжесть и длительность воспаления. Таким препаратом или добавкой является Муда Фрезан (Muda Fresan), производящийся немецкой компанией Фрезениус Каби. Рекомендуется принимать этот препарат от 3-5 дней до начала химиотерапии

или облечения и продолжать прием как минимум до 5-ого дня по окончании терапевтического цикла или до полного стихания боли.

### ***Что делать при высокой кровоточивости десен или губ?***

При высоком риске кровоточивости слизистой для чистки зубов рекомендуется использование ватных палочек или дисков.

Запрещается употребление карамелизированных леденцов для рассасывания (во избежание порезов слизистой). Для уменьшения риска возникновения инфекционных осложнений при проведении химиотерапии рекомендовано полоскание полости рта «болтушками» на основе антисептиков (фурацилин, хлоргексидин) с добавлением противогрибковых и антибактериальных препаратов.

## ***Что делать при повышенной сухости губ?***

Пациенты, проходящие курс химиотерапии, могут чувствовать сухость губ. Для увлажнения губ можно использовать специальные увлажняющие мази/кремы для губ. Эти средства противопоказаны во время курса лучевой терапии опухолей области головы и шеи, поскольку создают дополнительный искусственный слой ткани, влияющий на глубину воздействия.

Сухость губ ведет к образованию трещин, которые являются обширными входными воротами для инфекции. Субъективно сухость губ может сопровождаться жаждой.

## ***Что такое тошнота и рвота во время полихимиотерапии?***

В процессе химиотерапии может возникнуть тошнота и рвота. Это связано с нежелательным побочным действием противоопухолевых лекарственных препаратов либо на слизистую оболочку желудка, либо на определенные структуры го-



ловного мозга. У разных больных выраженность такой реакции на химиотерапию неодинакова и в значительной степени зависит от того, какие именно противоопухолевые препараты применяются в данном конкретном случае. У многих больных тошнота и рвота вообще не возникают. Другие предъявляют жалобы на продолжительную умеренную тошноту, а некоторые отмечают сильную тошноту, возникающую на протяжении короткого периода времени как в процессе химиотерапии, так и после ее завершения. Тошнота, а иногда и рвота могут возникать непосредственно после введения противоопухолевых средств или спустя несколько часов.

Бывают случаи, когда тошнота беспокоит больных в течение нескольких дней. Если после введения противоопухолевых препаратов у вашего ребенка возникла тошнота или была рвота, обязательно посоветуйтесь с лечащим врачом.

## *Как справляться с тошнотой и рвотой во время полихимиотерапии?*

В арсенале современной медицины имеется целый ряд лекарственных препаратов, с помощью которых удастся в период химиотерапии предотвратить появление тошноты и рвоты или уменьшить степень их выраженности и продолжительность. Такие лекарства относятся к классу противорвотных средств. Однако эффективность этих лекарственных препаратов неодинакова у разных больных, а в некоторых случаях возникает необходимость одновременного назначения нескольких таких средств, поэтому только вместе с лечащим врачом можно найти оптимальный путь к преодолению тошноты и рвоты.

Известен целый ряд лекарственных препаратов, которые предотвращают тошноту и рвоту или уменьшают их выраженность и продолжительность.

## *Что нужно делать, чтобы уменьшить тошноту и рвоту?*

- Во время каждого приема пищи давайте ребенку есть понемногу, чтобы не возникало ощущения переполнения желудка. Необходимо есть понемногу на протяжении всего дня, а не придерживаться привычного распорядка в приеме пищи.
- Необходимо есть только мягкую пищу.
- Есть нужно медленно, жидкость употреблять небольшими глотками.
- Избегайте включать в рацион сладкую, жирную, острую или слишком соленую пищу.
- Пища должна быть комнатной температуры, а не горячей.
- Необходимо хорошо прожевывать пищу для улучшения пищеварения.
- Тщательно соблюдайте гигиену полости рта ребенка.
- В случае сильной тошноты можно выпить прохладный осветленный фруктовый сок, не содержащий сахара (например, яблочный или виноградный).

- Иногда можно пососать кубик льда или кислые леденцы. Рот нужно полоскать водой с добавлением лимонного сока. Однако необходимо избегать всего кислого в том случае, если возникли повреждения слизистой оболочки ротовой полости.
- Следует избегать посторонних запахов, обычно сопровождающих процесс приготовления пищи, сигаретного дыма, запаха духов.
- После еды необходимо немного посидеть с ребенком, а не укладывать его сразу в постель.
- Медленное дыхание с несколькими глубокими вдохами уменьшают тошноту.
- Одежда ребенка должна быть свободной.
- Старайтесь отвлечь ребенка от неприятных ощущений, слушайте музыку, смотрите телевизор, читайте.
- При возникновении тошноты или рвоты у ребенка, особенно на протяжении 24–48 часов после очередного введения противоопухолевых препаратов, не стесняйтесь обратиться к лечащему врачу и стремитесь выполнять данные им рекомендации.

## *Что такое диарея?*

В результате побочного действия противоопухолевых лекарственных препаратов возникает повреждение клеток слизистой оболочки кишечника. Это может вызвать понос (диарею). Если продолжительность диареи у ребенка превышает 12 часов или дефекация сопровождается болями или болезненными спазмами, сообщите об этом лечащему врачу. В тяжелых случаях врач может назначить лекарство, способствующее прекращению поноса. Однако вы не должны давать ребенку эти средства без назначения врача.

## *Каким рекомендациям необходимо следовать, чтобы уменьшить диарею?*

- Объемы пищи должны быть меньше, лучше есть чаще, но понемногу.
- Избегайте включать в пищевой рацион ребенка богатые клетчаткой продукты, так как это может вызвать спазм кишечника и понос. К числу таких продуктов относятся: хлеб грубого по-

мола, свежие овощи и фрукты, сухофрукты, бобовые (горох, фасоль), орехи. Вместо этого употребляйте в пищу продукты с небольшим содержанием клетчатки (белый хлеб, лапшу, очищенный рис, творог, йогурт, картофельное пюре, очищенные овощи, печеные яблоки без кожуры, зрелые бананы).

- Избегайте крепкого чая и сладостей. Не давайте ребенку жареной, жирной и острой пищи, так как это может вызвать раздражение кишечника, спазмы и понос.
- Не следует пить молоко, так как это может привести к усилению поноса.
- В пищу необходимо включать больше продуктов с высоким содержанием калия (картофель, бананы, апельсины, персиковый и абрикосовый соки), так как при поносе из организма выводится большое количество калия.
- Необходимо как можно больше поить ребенка, чтобы компенсировать утрату жидкости в результате поноса. Лучше всего пить осветленный яблочный сок, слабо заваренный чай, неконцентрированный бульон,

кипяченую воду. Любая жидкость должна быть комнатной температуры и пить ее следует медленно, небольшими глотками. Нельзя употреблять сильногазированные напитки.

- Обязательно сообщите лечащему врачу, если у вас появился сильный понос. В случае прекращения поноса и улучшения общего состояния можно постепенно включать в пищевой рацион продукты, содержащие небольшое количество клетчатки.

- При сильном поносе, который продолжается несмотря на соблюдение строгой диеты, может возникнуть необходимость внутривенных инфузий лекарственных растворов с целью замещения утраченной организмом жидкости и некоторых минеральных веществ.

- Тщательно соблюдайте гигиену заднего прохода ребенка.

## *Что делать, если у ребенка развился запор?*

У некоторых больных в процессе химиотерапии может возникнуть запор. Причинами запора могут быть побочное действие лечения, снижение двигательной активности или уменьшение количества пищи по сравнению с привычным рационом. Если стула не было у больного более 1 дня, сообщите об этом лечащему врачу, так как может возникнуть необходимость назначения слабительных средств или клизмы. Не посоветовавшись с врачом, нельзя давать ребенку самостоятельно принимать никаких лекарств. Особенно важно соблюдать это правило в том случае, если количество лейкоцитов в крови значительно ниже нормального уровня.

При запоре необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- Необходимо поить ребенка как можно чаще, чтобы нормализовать работу кишечника. При этом лучше всего пить теплые или слегка подогретые напитки.
- Необходимо ввести в рацион ребенка больше продуктов с большим содержанием клет-



чатки (хлеб грубого помола, свежие овощи и фрукты, сухофрукты, орехи).

- Старайтесь больше гулять с ребенком на воздухе, регулярно делайте с ним легкие физические упражнения.

### ***Что такое облысение и как с ним бороться?***

Алопеция является довольно частым проявлением побочного действия химиотерапии. Однако у многих больных облысения может вообще не возникнуть. В некоторых случаях может уменьшиться плотность волосяного покрова, а в других — произойти полная потеря волос. Это обратимый процесс, и после завершения химиотерапии волосяной покров, как правило, полностью восстанавливается. У многих больных его восстановление может начаться в ходе химиотерапии. В ряде случаев вновь отросшие волосы приобретают другой цвет и текстуру. Потеря волос происходит не только на голове, но и на других участках тела (на лице, руках, ногах, под мышками, на лобке). Волосы редко начинают выпадать сразу после первого

же цикла химиотерапии, но чаще это происходит после нескольких циклов. Волосы могут выпадать как поодиночке, так и целыми прядями. Оставшиеся волосы становятся тусклыми и сухими.

При уходе за волосами в период химиотерапии полезно выполнять следующие рекомендации:

- Пользуйтесь детскими шампунями или шампунями для сухих и поврежденных волос.
- Расчесывайте волосы мягкой щеткой.
- Стригите ребенка коротко. Короткая стрижка поможет скрыть недостаточную плотность волосяного покрова и облегчит уход за волосами.
- Если волос осталось мало, то следует защитить их от воздействия прямых солнечных лучей головным убором.

## *Когда появляется анемия и с чем она связана?*

Химиотерапия приводит к нарушению функции костного мозга — основного кроветворного органа. Это проявляется, в частности, в том, что уменьшается количество красных кровяных телец (эритроцитов). В эритроцитах содержится гемоглобин, который легко соединяется с кислородом и переносит его из легких к различным органам и тканям организма. Когда в результате побочного действия противоопухолевых лекарственных препаратов количество эритроцитов в крови существенно уменьшается, это приводит к снижению уровня гемоглобина в крови, а, следовательно, органы и ткани не получают кислорода в количестве, достаточном для их нормального функционирования. Именно в этом и заключается сущность анемии, вызванной нежелательным побочным действием химиотерапии. Такая анемия сопровождается общей слабостью и повышенной утомляемостью. Другими ее проявлениями являются головокружение, учащение сердцебиения и дыхания, озноб. Обязатель-

но сообщите лечащему врачу о том, что в процессе химиотерапии у вашего ребенка возникли указанные выше проявления.

В случае появления признаков анемии могут оказаться полезными следующие рекомендации:

- Постарайтесь увеличить продолжительность ночного и дневного сна ребенка.
- Ограничьте его повседневную активность. Делайте только то, что крайне необходимо именно в данный момент.
- Рацион питания вашего ребенка должен быть хорошо сбалансирован.
- Нельзя резко подниматься из положения лежа или сидя, чтобы избежать появления головокружения.

### ***Чем опасны инфекции на фоне полихимиотерапии?***

В результате побочного действия химиотерапии повышается восприимчивость организма к различным инфекциям. Это связано с тем, что большинство противоопухолевых лекарственных

ных препаратов отрицательно влияет на функцию костного мозга. В частности, угнетается его способность к образованию белых кровяных телец (лейкоцитов), с помощью которых организм борется против инфекций. В связи с тем, что химиотерапия снижает сопротивляемость организма к воздействию на него различных инфекционных агентов (возбудителей инфекции), «входными воротами» инфекции могут стать ротовая полость, кожа, легкие, мочевыводящие пути, кишечник, половые органы.

В период проведения химиотерапии лечащий врач будет периодически контролировать количество лейкоцитов в крови ребенка, так как поддержание их нормального уровня исключительно важно как для продолжения лечения, так и для предотвращения развития инфекционных осложнений. Если уровень лейкоцитов в крови понизится, то врач назначит соответствующие лекарства вашему ребенку. До тех пор, пока уровень лейкоцитов в крови вновь не нормализуется, дозировка противоопухолевых лекарственных препаратов должна быть уменьшена, а в некоторых случаях

необходимо отложить начало очередного цикла химиотерапии.

Если обнаружено, что количество лейкоцитов в крови у вашего ребенка ниже нормы, для профилактики инфекционных осложнений очень важно выполнять следующие рекомендации:

- Обязательно необходимо мыть руки ребенка перед едой, а также после пользования туалетом.
- При посещении туалета необходимо пользоваться мягкой туалетной бумагой, а при подмывании — мягкими сортами мыла. Если у вашего ребенка появилась болезненность при дефекации, расспросите врача о дополнительных мерах, которые следует соблюдать при уходе.
- Избегайте контактов с людьми, у которых имеются явные признаки простудных заболеваний (кашель, насморк), а также с больными корью, ветрянкой и другими инфекционными заболеваниями, которые передаются воздушно-капельным путем.
- Старайтесь не посещать места большого скопления людей (магазины, рынки и т. п.).

- Постарайтесь, чтобы ваш ребенок не контактировал с детьми, которым недавно была проведена вакцинация краснухи, кори, свинки, полиомиелита.
- Соблюдайте осторожность при подстригании ногтей на руках и ногах ребенка.
- Пользуйтесь мягкой зубной щеткой, чтобы не допустить повреждения десен.
- Не выдавливайте прыщи на лице и туловища ребенка.
- Постарайтесь ежедневно устраивать ванну или душ ребенку, помните о том, что вода при этом должна быть теплой, а не горячей. Пользуйтесь мягкой губкой, не трите кожу мочалкой.
- При сухости кожи пользуйтесь специальными увлажняющими кремами и лосьонами для детей.
- При появлении пореза или царапины промойте их теплой водой с мылом и воспользуйтесь антисептиком (например, зеленкой).
- Нельзя проводить вакцинацию у детей, получающих полихимиотерапию.

Причиной большинства инфекционных осложнений, возникающих в процессе химиотерапии, могут стать бактерии, которые обычно обитают на коже, в ротовой полости, в желудочно-кишечном тракте и в области половых органов, хотя в нормальных условиях они безвредны для организма. Если в результате побочного действия химиотерапии количество лейкоцитов в крови существенно снижается по сравнению с нормальным уровнем, организм утрачивает способность противостоять инфекциям, и в процессе лечения могут возникнуть вызванные такими бактериями инфекционные осложнения. Причем иногда это может произойти даже при тщательном соблюдении личной гигиены.

Особое внимание обратите на то, что «входными воротами» инфекции могут стать глаза, нос, ротовая полость, наружные половые органы, область заднего прохода.

Необходимо запомнить следующие признаки инфекционных осложнений:

- ✓ повышение температуры (выше 38°C),
- ✓ озноб,



- ✓ потливость,
- ✓ сильный кашель, першение в горле и боль при глотании, понос (однако следует учесть, что понос может быть и самостоятельным проявлением побочного действия химиотерапии),
- ✓ ощущение жжения при мочеиспускании,
- ✓ необычные выделения из влагалища и зуд половых органов,
- ✓ покраснение, зуд и появление уплотнения вокруг ранки, царапины, прыща или места внутривенной инъекции.

### ***Что может случиться со свертываемостью крови во время и после полихимиотерапии?***

Побочное действие противоопухолевых лекарственных препаратов может вызывать еще одно нарушение функции костного мозга, а именно снизить его способность к образованию тромбоцитов (кровяных пластинок) и к постоянному возобновлению их количества в крови. Последнее особенно важно, так как продолжительность существования этих клеток относительно невелика. Тромбоцитам

принадлежит важная роль в процессе свертывания крови и в прекращении кровотечения, возникающего при повреждении стенки кровеносного сосуда. Это касается как крупных, так и мелких кровеносных сосудов, которые могут повреждаться даже в результате самой незначительной травмы. При повреждении стенки кровеносного сосуда тромбоциты легко разрушаются. При этом высвобождаются биологически активные вещества, которые запускают ряд последовательных реакций, приводящих в конечном итоге к образованию плотного кровяного сгустка, закрывающего поврежденный участок сосудистой стенки. Такой сгусток способствует быстрому прекращению кровотечения.

Если в процессе полихимиотерапии количество тромбоцитов в крови значительно снижается по сравнению с нормальным уровнем, то кровотечения, возникающие после малейшей травмы, могут продолжаться довольно длительно. В результате на теле без видимых причин могут возникать синяки или небольшие подкожные кровоизлияния. Нередко возникает кровотечение из носа или кровоточивость десен. Иногда примесь крови

может появиться в моче или кале. При этом моча становится красноватой, а кал — дегтеобразным. В период проведения химиотерапии лечащий врач будет периодически проверять количество тромбоцитов в крови, и если оно снизится до критического уровня, то он может назначить переливание тромбоцитарной массы.

Ниже даются рекомендации, выполнение которых снизит риск возникновения кровотечений и уменьшит их вероятность.

- Не давайте ребенку никаких лекарств, предварительно не посоветовавшись с лечащим врачом. Это относится и к аспирину, и к другим жаропонижающим средствам, а также к тем лекарствам, которые можно приобрести без рецепта, так как даже такие, казалось бы, безобидные препараты могут отрицательно повлиять на функцию тромбоцитов.
- При уходе за полостью носа ребенка пользуйтесь носовыми платками из мягкой ткани.
- Старайтесь не делать с ребенком никаких физических упражнений, которые могут стать причиной травмы.

## ***Кровотечение из носа. Что делать?***

Появление носового кровотечения требует, прежде всего, оказания неотложной помощи теми людьми, которые оказались рядом с ребенком. Самое простое мероприятие — прижать пальцем крыло носа к носовой перегородке на соответствующей стороне или, при двустороннем кровотечении, с двух сторон, объяснив, что нужно дышать ртом. Можно ввести в полость носа ватный тампон, смоченный 3% перекисью водорода и прижать крыло носа. Приложить к затылку холод, расстегнуть воротник, успокоить ребенка. Также при носовых кровотечениях используется гемостатическая губка с пропиткой тромбином.

## ***Какие побочные эффекты полихимиотерапии могут быть со стороны почек и мочевого пузыря?***

Некоторые противоопухолевые лекарственные препараты могут вызывать раздражение мочевого пузыря и приводить к временному или продолжи-

тельному нарушению функции почек. Следует поинтересоваться у лечащего врача, обладают ли назначенные лекарства именно таким побочным действием. Если такое действие, связанное с лечением, весьма вероятно, то своевременно сообщите врачу о появлении у вашего ребенка следующих симптомов:

- боль или жжение при мочеиспускании,
- учащение мочеиспускания,
- ощущение необходимости немедленно помочиться при возникновении позыва на мочеиспускание,
- покраснение мочи или примесь крови в моче,
- лихорадка,
- озноб.

В случае высокой вероятности побочного действия химиотерапии на мочевой пузырь и почки полезно поить ребенка жидкостью, в том числе фруктовыми соками. Увеличение количества жидкости приведет и к увеличению объема мочи, что может предотвратить или ослабить раздражающее действие химиотерапевтических средств на мочевой пузырь или почки. Однако только врач может

решить, в какой мере вам можно превысить обычно употребляемое количество жидкости.

Кроме того, вы должны знать, что некоторые противоопухолевые препараты могут изменить цвет мочи. Например, моча может стать оранжевой или красной. Иногда вы можете ощутить усиление запаха мочи. При возникновении таких признаков спросите у врача, могут ли они быть вызваны лекарствами, которые получает ваш ребенок.

### ***Каковы особенности болевого синдрома у детей с онкологической патологией?***

С целью эффективного и адекватного назначения лечения уточняются особенности болевого синдрома. Для этого необходимо знать число и локализацию очагов боли, тяжесть и характер болевых ощущений, их иррадиацию, время появления, продолжительность, влияющие на интенсивность факторы. Важное значение имеют уточнение этиологии боли (рост опухоли, осложнения лечения, обострение сопутствующей патологии и др.) и терапевтический анамнез.

По нейрофизиологическому механизму у детей, как и у взрослых, выделяют две категории болей: ноцицептивные и нейропатические.

Ноцицептивные боли возникают в результате раздражения и активизации ноцицепторов, что приводит в возбуждение всю систему ноцицепции. Причиной такого раздражения может быть воспалительный процесс, возникающий в опухоли и вокруг, вследствие чего высвобождаются медиаторы воспаления.

Нейропатическая боль связана с повреждением нервов, патологической активностью системы проведения и модуляции боли. Кроме того, усиливается активность симпатической нервной системы в ответ на раздражение. Следствием этих патологических процессов является локализованная боль в области нарушенной чувствительности кожи, неприятная, постоянная, тупая с накладывающимися приступами покалывания, дерганья. Часто возникает гиперестезия и/или аллодиния, поверхностная, жгучая, обжигающая, локализованная в области расположения симпатической иннервации, сопровождающаяся нарушением терморегуляции и потоотделения.

Ярким примером ноцицептивной боли являются возникающие у онкологических больных мукозиты (в т. ч. стоматиты), возникающие после полихимиотерапии. К нейропатическим болям относятся постцитостатические периферические полинейропатии (чаще возникающие после использования винкаалкалоидов), боли в области фиброзных постлучевых изменений мягких тканей, а также боли после ампутаций конечностей (фантомные боли) и органосохраняющих операций на конечностях.

### ***Каковы причины возникновения болевого синдрома?***

Среди основных причин возникновения болевого синдрома у детей можно отметить первичные опухоли костей, метастазы в кости, мягкие ткани, внутренние органы, ЦНС, хирургическое вмешательство, постлучевые дерматиты, гастриты вследствие многократной рвоты, постпункционный синдром, стероидный аваскулярный некроз головки бедренной кости, фантомные боли, постцитостатическая полинейропатия, инфекционное заболе-



вание, мукозит, часто повторяющиеся диагностические и лечебные процедуры (взятие анализов крови из пальца и вены, катетеризация периферических и центральных вен, люмбальные пункции, пункции и трепан-биопсии костного мозга).

Доброкачественные опухоли почти всегда безболезненны. Боли в этих случаях чаще вторичные, за счет механического давления большой опухолью рядом расположенных нервных стволов. Только остеид-остеома проявляет себя сильным болевым синдромом, обусловленным увеличенным внутрикостным давлением в «гнезде опухоли». Но эти боли хорошо снимаются обычными НПВС. Чаще всего боли являются первыми симптомами злокачественных опухолей костей, так как в процесс вовлекается надкостница. Кортикальный слой и костный мозг не имеют чувствительных рецепторов, поэтому болевая импульсация может исходить только из механорецепторов надкостницы. Сначала боли носят непостоянный характер. Позже больной ребенок уточняет их локализацию. Боли периодические, затем становятся постоянными, наблюдаются в покое. Даже при иммобилиза-

ции больной конечности гипсовой шиной боли не стихают. Иногда боли не соответствуют локализации опухоли. В этих случаях необходимо думать об иррадиации болей по нервным стволам. Так, при локализации очага в проксимальной части бедра боли могут локализоваться в коленном суставе, иррадируя по бедренному нерву. Весьма характерны ночные боли. При прорыве опухоли через кортикальный слой и надкостницу боли, как правило, уменьшаются или исчезают вовсе. Следует отметить, что патологические переломы не сопровождаются болевыми ощущениями.

Болевой синдром при метастатическом поражении костей у детей встречается достаточно редко. Патогенез болевого синдрома в данной ситуации изучен недостаточно. Он может быть обусловлен опухолевой инфильтрацией нервных окончаний (нейропатическая боль), механической стимуляцией рецепторов вследствие повышения внутрикостного давления, химической стимуляцией рецепторов биологически активными пептидами (ПГЕ<sub>1</sub> и ПГЕ<sub>2</sub>), высвобождаемыми при остеоллизе (ноцицептивная боль). В практике лечебная программа

при метастатическом поражении костей с болевым синдромом складывается из стандартного противоопухолевого, симптоматического противоболевого лечения, а также терапии бисфосфонатами, основной точкой приложения которых являются остеокласты, захватывающие препарат из межтканевой жидкости.

Среди неврологических осложнений хорошо известна периферическая полинейропатия, которая может возникнуть после использования винкристина, цисплатина, паклитаксела, талидомида и др. препаратов. Существует прямая связь между выраженностью симптомов полинейропатии и дозой и длительностью приема этих лекарственных средств. Оценка степени тяжести заболевания у детей затруднена, поэтому используются объективные и субъективные критерии. Субъективно ребенок может жаловаться на парестезии, нарушение чувствительности, моторной функции (провисание стопы). Объективное нейрофизиологическое обследование включает в себя исследование скорости проводимости нерва и электромиографию, которые не всегда выполнимы в детской

практике в связи с болезненностью процедур. При периферической нейропатии эффективны комбинации НПВС, кортикостероидов, антидепрессантов (амитриптилина) и тиамина (0,25 мл 5 % раствора), который положительно влияет на проведение нервного возбуждения в синапсах.

Фантомные боли у детей — редкое явление. Как правило, они встречаются у подростков и часто описываются как жгучая или с «бегающими мурашками». Иногда появляются жалобы на дискомфорт, ощущение неестественно согнутых пальцев или конечности. Лечение начинается с консервативной терапии: помимо НПВС, назначаются слабые опиоиды, диуретики, антидепрессанты. В качестве инвазивного обезболивания при отсутствии эффекта от консервативного лечения используются симпатические блокады.

В детской онкологии практикуется частые малые инвазивные диагностические и лечебные процедуры (взятие анализов крови из пальца и вены, катетеризация периферических и центральных вен, люмбальные пункции, пункции и трепан-биопсии костного мозга), которые сопровождаются боле-

вым синдромом. Поэтому всегда встает вопрос о необходимости местного и системного обезболивания. У детей старшего возраста порой достаточно анальгезии с использованием местных анестетиков (5% крема EMLA и раствора лидокаина). У маленьких детей даже диагностические неинвазивные процедуры, такие как компьютерная и магнитно-резонансная томография, требуют системной седации. Как правило, для этой цели используется пропофол. Для адекватной анальгоседации с целью психовегетативной защиты пациента от патологической болевой импульсации и последствий агрессивного медицинского воздействия и страха к пропофолу добавляются опиоидные и неопиоидные анальгетики.

### *Как лечить болевой синдром у ребенка?*

К основным принципам лечения болевого синдрома у детей с онкологической патологией можно отнести следующие:

- Препараты необходимо назначать «по часам», а не «по требованию»; следует поддержи-

вать постоянную терапевтическую концентрацию препарата в крови больного.

- Необходимо следовать трехступенчатой стратегии лечения («анальгетической лесенки»).
- Необходим адекватный режим и расчетная доза (мг/кг).
- Предпочтение следует отдавать пероральным сиропным формам анальгетиков, быстро переходить на парентеральный путь введения.
- Анальгетическую терапию обязательно следует сочетать с этиотропной терапией основного заболевания.
- Необходимо предупреждать возникновение побочных эффектов.

### ***Как помочь ребенку справиться с болезнью?***

Во время болезни ребенок оказывается изолированным от общества. Основной круг общения в этот период — это родители, медицинский персонал и такие же пациенты, как и он. Незнание пугает и родителей, и детей и заставляет их страдать

еще больше. Врач должен предоставить родителям полную информацию о болезни, о прогнозе, необходимых диагностических и лечебных процедурах. Родителям очень важно научиться правильно общаться с детьми, поощрять ребенка в его усилиях справиться с болезненными и неприятными ощущениями, связанными с процедурами, хвалить его за терпение. Настроившись на положительный результат, можно повысить мотивацию и достичь невозможного.

Конечно же, в наших стационарах еще не хватает онкопсихологов, способных оказать помощь и поддержку пациентам и их близким. Арт-терапия, иппотерапия, психотерапия религиозной верой, литературная и когнитивная терапия — это те методики, которыми мы располагаем на сегодняшний день и которые зарекомендовали себя как наиболее эффективные в преодолении болезни.

*«Одно из условий выздоровления — желание  
выздороветь»  
Сенека Младший*

С. А. Кулева

ПАМЯТКА РОДИТЕЛЯМ ДЕТЕЙ, КОТОРЫЕ  
ПРОХОДЯТ КУРС ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО  
ЛЕЧЕНИЯ

*Как помочь ребенку справиться  
с онкологическим заболеванием*

Издано при поддержке СПб БФ «СВЕТ»

ООО «Свое издательство»

199004, Санкт-Петербург,

ул. Репина, 41

isvoe.ru

editor@isvoe.ru

(812) 900-21-45

Заказ № 1744-2

Подписан в печать 01.09.2016

Тираж 1000 экз.

Печать офсетная