



## Химиотерапия

Химиотерапия проводится не только при распространённых опухолях, но и на ранних стадиях (неoadъювантно и адъювантно), когда имеются соответствующие показания. При этом должны быть уничтожены мельчайшие, так называемые микрометастазы в лимфоузлах или в других органах. В связи с тем, что даже с помощью современных методик визуализации, невозможно доказать и при этом также нельзя с уверенностью исключить наличие этих микрометастазов, рекомендуется «профилактическая» химиотерапия пациенткам с соответствующим сочетанием риска, потому что тем самым точно может быть снижен риск рецидива и смертности.

Только пациенткам с ранней стадией рака груди и бесспорно с низким риском возникновения рецидива можно воздержаться от химиотерапии. Это относится, прежде всего, гормон-рецептор позитивным, HER2-негативным пациенткам без поражения лимфоузлов, для которых достаточно чисто эндокринной терапии. Биомаркер- и гентест могут в последующем помочь точно идентифицировать эти группы пациенток.

Всем остальным пациенткам с раком груди на ранней стадии, независимо от возраста, рекомендована профилактическая химиотерапия:

- Пациентки с гормон-рецептор-позитивным, HER2-негативным раком груди и высоким риском рецидива (например, с поражением лимфоузлов, высокой степенью злокачественности опухоли и т. д.) получают вначале химиотерапию, и затем антигормональную терапию.
- Пациентки с гормон-рецептор-негативным, HER2-позитивным раком груди получают химиотерапию в комбинации с направленной против HER2 терапией антителами с трастуцумабом. При этом системное лечение может быть также уже перед операцией

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



проведено или быть начато (неoadъювантно).

- Пациентки с трижды негативным раком груди (гормон-рецепторы-негативный и HER2-негативный) получают тоже химиотерапию, которая может быть проведена неoadъювантно.

При особенно больших опухолях или опухолях с быстрым ростом, которые сначала неоперабельны, или при инфламаторных (воспалительных) карциномах проводят предоперационную (неoadъювантную) химиотерапию, так как в таких случаях только операции недостаточно для того, чтобы взять под контроль опухоль в ткани молочной железы.

Неoadъювантная химиотерапия проводится для уменьшения опухоли до такого размера, при котором вместо мастэктомии возможно выполнить сохраняющую грудь операцию. Но и у пациенток с трижды негативным и HER2-позитивным раком груди неoadъювантная химиотерапия приобретает все большее значение. Одним из преимуществ неoadъювантной химиотерапии является то, что можно быстро определить действует ли выбранная схема химиотерапии. Диагностические исследования, дающие изображение, показывают, как опухоль реагирует на лечение. Если опухоль благодаря терапии полностью исчезает, то это особенно позитивный признак для дальнейшего течения заболевания. Несмотря на это, операция всё равно должна проводиться для подтверждения полного исчезновения опухоли.

Важным является удаление и исследование сторожевых лимфоузлов до начала проведения неoadъювантной химиотерапии, так как после терапии их невозможно достоверно оценить.

Также у пациенток с далеко зашедшим раком груди применяется химиотерапия:

- если имеется острая опасная для жизни ситуация или заболевание очень быстро прогрессирует,
- если у пациентки имеются выраженные симптомы, вызванные метастазами,
- если опухоль гормонально-негативная,
- если антигормональная терапия при гормонально-позитивном раке больше не оказывает действия.

При химиотерапии применяются препараты, подавляющие размножение опухолевых клеток, и поэтому называемые цитостатиками. В первую очередь речь идет о веществах, препятствующих нормальному делению клеток. Их действие на клетки тем выше, чем быстрее

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



они размножаются. Как правило, раковые клетки быстро делятся и чувствительны к химиотерапии. Но и здоровые клетки из-за действия цитостатиков испытывают затруднение при своем делении. Ткани организма с быстрым делением клеток, такие как слизистая оболочка желудочно-кишечного тракта или клетки корней волос, страдают от цитостатиков. Проявляются типичные побочные действия химиотерапии: тошнота, рвота, выпадение волос.

Существуют различные группы цитостатиков, которые действуют на различных фазах клеточного цикла. При раке груди применяются следующие классы действующих веществ:

- Алкиланты, например, циклофосфамид,
- Антрациклины, например, доксорубицин, эпирубицин,
- Антиметаболиты, например, флуороурацил/5-ФУ, капецитабин, метотрексат, гемцитабин,
- Производные платины, например, карбоплатин, цисплатин,
- Подавляющие митоз

таксаны, например, паклитаксел, доцетаксел, наб-паклитаксел,

винка-алколоиды, например, винорелбин,

аналоги халихондрина В, например, эрибулин.

При раннем раке груди в неoadьювантной химиотерапии оправдывает себя так называемая полихимиотерапия – комбинация различных действующих веществ и механизмов действия. Тем самым повышаются шансы на то, что будет разрушено большое количество раковых клеток. Возможные комбинации препаратов носят сокращенные названия: FEC (5-флуороурацил + эпирубицин + циклофосфамид), DAC (доцетаксел + доксорубицин + циклофосфамид), EC-P (эпирубицин + циклофосфамид затем паклитаксел). Существует большое количество различных комбинаций, и постоянно исследуются новые комбинации, дозировки, временные планы, так что сегодня каждая пациентка может получить специальную подходящую для нее химиотерапию, подобранную индивидуально с учетом риска рецидива и возможных сопутствующих заболеваний. Если опухоль имеет соответствующие биологические свойства, то химиотерапию комбинируют с целенаправленной терапией.

В далеко зашедших ситуациях при быстром росте опухоли или выраженных жалобах

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



полихимиотерапия применяется насколько позволяет общее состояние пациентки. Более легко переносимая монохимиотерапия с единственным действующим веществом назначается при медленном росте опухоли или если пациентка слишком слаба.

В случае, когда цитостатики назначены в виде инфузий, необходим венозный доступ. Так как повторные уколы в вены руки воспринимаются как очень неприятные, и кроме того, цитостатики раздражают тонкие вены рук, возможно наложение так называемой порт-системы. При этом в подключичной области делается доступ к венозной системе с помощью подкожно расположенной маленькой «металлической камеры». Силиконовая трубка проводится через венозную систему прямо к крупным венам перед сердцем, где медикаменты из-за большого объема крови могут нанести меньше повреждений. Порт-система не ограничивает пациентку в её подвижности. К тому же целостность вены также может нарушиться, и препарат химиотерапии может попасть в окружающие ткани и повредить их. При наличии порт-системы, как правило, этого не случается — таким образом, это значительно более надежным.

Для лечения пациенток с метастазированным раком груди также имеется оральная химиотерапия, то есть лечение таблетками. Это имеет различные преимущества: оральная химиотерапия исключает для пациентки не только частые посещения клиники и возможные неудобства во время инфузий, но и побочные действия в виде выпадения волос или тошноты могут быть менее выражены.

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH