

живи *без* страха

**Памятка
для пациентов
по сопроводительной
терапии**



Сопроводительная терапия

Качество, продолжительность жизни, а также эффективность лечения онкологических пациентов во многом зависят от того, насколько своевременно и корректно они получают профилактику и лечение осложнений противоопухолевой терапии.

Наиболее грозными осложнениями противоопухолевой терапии являются анемия, нейтропения, иммуноопосредованные нежелательные явления.

Нейтропения — это снижение числа белых клеток крови (нейтрофилов).

Причины появления у пациентов с онкологическим заболеванием — воздействие химиотерапии.

Виды нейтропении



Дозолимитирующая нейтропения

не дает возможности проводить запланированный режим лечения (с соблюдением доз, сроков)



Фебрильная нейтропения

сопровождается повышением температуры на фоне снижения числа нейтрофилов от 500 клеток/мкл и менее, угрожает жизни пациента

Степени тяжести нейтропении

Норма



Нейтропения 1 степени тяжести



Нейтропения 2 степени тяжести



в ряде случаев уже требует остановки лекарственного цитостатического лечения

Нейтропения 3 степени тяжести



требует остановки лекарственного цитостатического лечения

Нейтропения 4 степени тяжести



жизнеугрожающее состояние, необходимо медицинское вмешательство

Фебрильная нейтропения (далее — ФН)

Что нужно знать

! Жизнеугрожающее состояние:

- низкий уровень нейтрофилов
- **наличие** в организме **инфекции**
- **50%** случаев **летального исхода при отсутствии лечения в течение 48 часов** после развития данного состояния²

! К чему может привести:

- **нарушение режима лечения** (снижение доз, изменение сроков) — потеря эффективности лечения
- дополнительная госпитализация в стационар

↑ Когда возникает:

Сопровождается повышением температуры тела до 37,8° и выше.

Чаще всего развивается **на 4–6 сутки после завершения цикла химиотерапии.**

! Что делать:

Данное состояние требует незамедлительной консультации специалиста.

Необходимо срочно связаться с Вашим лечащим врачом.

Профилактика фебрильной нейтропении

Для профилактики развития ФН в клинической практике рекомендовано применение **гранулоцитарных колониестимулирующих факторов (Г-КСФ)**.⁴ Применение Г-КСФ позволяет снизить риски ранней смерти и смерти от инфекционных осложнений на 40% и 45% соответственно.⁵

2 формы Г-КСФ:

- 1 короткого действия
- 2 пролонгированного действия

! Что НЕ следует делать пациенту?

- заниматься самолечением и принимать какие-либо препараты, НЕ назначенные лечащим врачом (глюкокортикостероиды, антибиотики и т.д.)
- прерывать назначенный лечащим врачом курс терапии

Почему нейтропению важно предупредить заранее

Модификация режимов химиотерапии (снижение доз, изменение сроков) при лечении ранних стадий уменьшает эффективность терапии и срок жизни пациентов⁶

Согласно исследованию по нейтропении, лимитирующей проведение химиотерапии, уменьшение дозоинтенсивности терапии снижает продолжительность жизни пациентов на 15%⁷

Первичная профилактика нейтропении

Используются препараты класса Г-КСФ

- Направлены на ускорение созревания нейтрофилов из предшественников клеток крови
- Способствуют восстановлению числа нейтрофилов до нормального / разгону созревания нейтрофилов до повышенных норм, что устраняется следующим циклом химиотерапии
- Применяются не ранее чем через 24 часа после окончания введения химиопрепаратов
- По действию делятся на: короткие (МНН филграстим) и пегилированные (МНН пэгфилграстим, эмпэгфилграстим, липэгфилграстим)

Применение препаратов класса Г-КСФ

Короткие (филграстим):

- требуется 7-11 уколов
- применяются в определенные сроки с определенной непрерывной длительностью

Пегилированные (пэгфилграстим, эмпэгфилграстим, липэгфилграстим):

- однократное введение
- раннее применение (через сутки после курса химиотерапии)
- способствуют восстановлению абсолютного числа нейтрофилов через 4-11 суток
- нейтрофилы сами разрушают препарат по достижению их нормального количества в крови



Необходимость проведения профилактики определяет врач

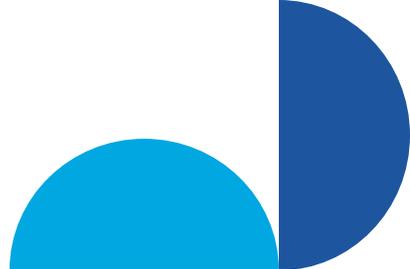


Проводится после каждого цикла химиотерапии



Окончание профилактики за 48 часов до начала след. цикла химиотерапии

Эффективность терапии



В 2019 году в США были опубликованы результаты исследований о влиянии корректной профилактики препаратами класса Г-КСФ на популяцию больных раком легкого, молочной железы, онкогинекологическими опухолями и неходжкинскими лимфомами.

Десятилетние наблюдения показали, что профилактическое применение Г-КСФ сократило на 3,3 млн количество случаев развития фебрильной нейтропении, предотвратило 354 000 случаев неполноценно проведенного курса ХТ, снижающего выживаемость, и принесло \$119 млрд в бюджет страны по сравнению с группой, в которой не проводилась профилактика препаратами Г-КСФ.¹⁰

Больше информации о профилактике нейтропении



В лекции Л.Г. Жуковой
(д.м.н., профессор РАН,
онколог, зам. директора МКНПЦ
им. А.С. Логинава по химиотерапии)



**На портале
Нейтропении.нет**

Общая информация по технике проведения п/к инъекции*

Введение пегилированных форм Г-КСФ возможно пациентом самостоятельно после прохождения соответствующего обучения.

Самостоятельное введение препарата:

1. Достаньте из холодильника один блистер со шприцом. Для того, чтобы инъекция была более комфортной, следует выдержать шприц при комнатной температуре в течение 30 минут или согреть его в руке. **Нельзя подогревать препарат другими способами.**
2. Проверьте дату истечения срока годности на этикетке. **Не применяйте препарат по истечению срока годности.**
3. Тщательно вымойте руки.
4. Подготовьте все необходимое для инъекции (салфетку, смоченную спиртом, стерильный марлевый тампон).
5. Извлеките шприц с препаратом.
6. Проверьте внешний вид раствора. Он должен быть прозрачным, бесцветным и без видимых твердых частиц. Не используйте препарат, если раствор мутный или содержит видимые частицы.
7. Осторожно, не вращая, потянув по прямой линии, не дотрагиваясь до иглы, снимите защитный колпачок с иглы.
8. При наличии в шприце небольших пузырьков воздуха осторожно постучите по шприцу пальцем, держа его иглой вверх, чтобы пузырьки воздуха собрались в верхней части шприца, и медленным осторожным надавливанием на поршень удалите весь воздух из шприца. Шприц с препаратом не следует встряхивать.
9. Наиболее оптимальными зонами для подкожного введения являются переднебоковая поверхность бедра и живот, за исключением области вокруг пупка (**рис. 1**). Можно также сделать инъекцию в наружную поверхность плеча.

* Информацию по технике введения назначенного препарата необходимо смотреть в инструкции по медицинскому применению конкретного препарата.

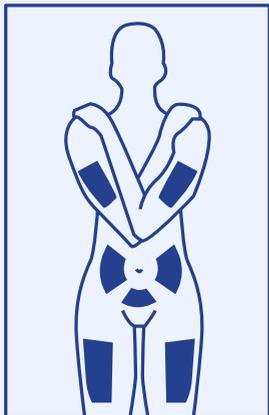


Рис.1

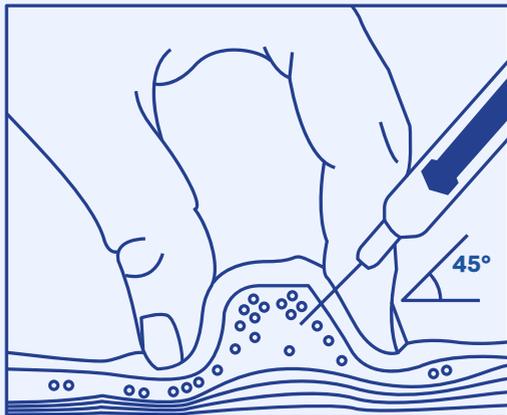


Рис.2

10. Продезинфицируйте кожу в месте инъекции с помощью смоченной в спирте салфетки. Соберите кожу в складку большим и указательным пальцем без надавливания.
11. Полностью введите иглу в основание кожной складки под углом не менее 45 градусов (**рис. 2**).
12. Осторожно потяните за поршень шприца, чтобы убедиться, что не произошло прокола сосуда. Если в шприце появилась кровь, извлеките иглу и введите ее в другое место.
13. После введения иглы начинайте вводить раствор под кожу, медленно и равномерно надавливая на поршень шприца, продолжая удерживать кожу в складке.
14. Продолжайте надавливать на поршень, пока не будет введен весь раствор. После введения всей дозы извлеките иглу из места инъекции и наденьте на иглу защитный колпачок.
15. На несколько секунд приложите к месту инъекции стерильный марлевый тампон.
16. Используйте каждый шприц только для одной инъекции. Не вводите повторно оставшийся в шприце раствор.

При возникновении каких-либо проблем, обращайтесь за помощью к лечащему врачу или медицинской сестре.

Источники

1. Kuderer NM, et al. Cancer. 2006;106:2258-2266.
2. Derek Weycker et al, Risk and Consequences of Chemotherapy-Induced Febrile Neutropenia in Patients With Metastatic Solid Tumors, J Oncol Pract. 2015 Jan;11(1):47-54. doi: 10.1200/JOP.2014.001492. Epub 2014 Dec 9.
3. Weycker et al., J.oncol.pract., 2015, 10:47-54
4. Сакаева Д. Д., Борисов К. Е., Булавина И. С. и соавт. Фебрильная нейтропения. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):61-70.
5. Mortality, Morbidity, and Cost Associated with Febrile Neutropenia in Adult Cancer Patients Nicole M. Kuderer, et al, CANCER May 15, 2006 / Volume 106 / Number 10,
6. Кононенко И. Б., Снеговой А. В., Ларионова В. Б. Нейтропения, лимитирующая проведение химио-терапии. Нужна ли профилактика? Онкогематология 2022;17(1): 135-42. DOI: 10.17650/1818-8346-2022-17-1-135-142.
7. ADJUVANT CYCLOPHOSPHAMIDE, METHOTREXATE, AND FLUOROURACIL IN NODEPOSITIVE BREAST CANCER The Results of 20 Years of Follow-up, GIANNI BONADONNA et al. The New England Journal of Medicine/ 1995
8. Denduluri N, Lyman GH, Wang Y, Morrow PK, Barron R, Patt D, Bhowmik D, Li X, Bhor M, Fox P, Dhanda R, Saravanan S, Jiao X, Garcia J, Crawford J. Chemotherapy Dose Intensity and Overall Survival Among Patients With Advanced Breast or Ovarian Cancer. Clin Breast Cancer. 2018 Oct;18(5):380-386. doi: 10.1016/j.clbc.2018.02.003. Epub 2018 Feb 16. PMID: 29622384
9. Aapro M, Boccia R, Leonard R, et al. Refining the role of pegfilgrastim (a long-acting G-CSF) for prevention of chemotherapy-induced febrile neutropenia: consensus guidance recommendations. Support Care Cancer. 2017;25(11):3295-3304. doi:10.1007/s00520-017-3842-
10. Alison Sexton Ward et al, The long-term social value of granulocyte colony-stimulating factors, Am J Manag Care 2019 Oct;25(10):486-493.



живи без страха

