

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ НЕХОДЖКИНСКИХ ЛИМФОМ

Г.С. Тумян, профессор

Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН

E-mail: ronc@mail.ru

Представлены сведения о применении цитостатического средства для лечения больных с В-клеточными неходжкинскими лимфомами. Описана процедура подкожного введения препарата.

Ключевые слова: таргетная терапия, неходжкинская лимфома, цитостатики, подкожное введение, процедура.

В настоящее время эра цитостатических средств, приводящих к гибели как злокачественных, так и нормальных клеток и действующих по принципу «залпа из пушки», сменяется эрой целенаправленного, филигранного «выстрела из точного оптического оружия». В дальнейшем лечение онкологических больных будет сводиться к комбинации препаратов, воздействующих на разные биологические «мишени», контролирующие рост и размножение опухолевых клеток. Занимаясь поиском новых онкомишеней и разработкой ингибиторов различных сигнальных путей развития опухолей, онкология развивается также в направлении оптимизации использования уже существующих таргетных препаратов.

Оптимизация таргетной терапии (таргетная терапия – «терапия цели» – последняя технология лечения раковых опухолей, основанная на принципах целевого воздействия) заключается в коррекции режима дозирования и способа введения лекарств с целью сохранения сопоставимой эффективности и безопасности, обеспечения большей комфортности и удобства лечения. Одна из таких новаций – подкожное введение онкологических препаратов; при этом встал вопрос о введении довольно больших объемов жидкости. Для безболезненной и безопасной доставки препарата подкожно создана новая инновационная система, с которой мы хотели бы ознакомить широкий круг медсестер.

При В-клеточных неходжкинских лимфомах применяются моноклональные антитела, в частности препарат с действующим веществом ритуксимабом. По данным анализа фармакокинетических параметров была определена фиксированная доза ритуксимаба для всех больных, не уступающая по эффективности дозе внутривенного его введения. Средняя доза моноклональных антител

при внутривенном введении – 700 мг – 70 мл (10 мг/1 мл). Введение данной дозы подкожно стало возможным благодаря использованию инновационной гуманизированной ферментной системы доставки.

Полностью гуманизированная ферментная система «гНuPH20» в комбинации с высококонцентрированными антителами позволяет вводить подкожно довольно большой объем препарата без побочных эффектов. Однако существовали определенные неудобства. Дозу рассчитывали, исходя из площади тела: раствор готовился из расчета в среднем 70 мл ритуксимаба на 500 мл физиологического раствора. Нужны были предварительная подготовка пациента, установка периферического катетера. Инфузия в данном случае происходит медленно, с постепенным наращиванием скорости в течение 3–4 ч. Необходимое условие процедуры – мониторинг больного до, во время и после инфузии; возможны перерывы в инфузии из-за возникающих осложнений.

Новая технология позволяет избежать многих трудностей, значительно упрощает процедуру и облегчает ее для больного. В новой модификации ритуксимаб вводится подкожно примерно за 5–10 мин. Профиль безопасности подкожного введения сопоставим с таковым при внутривенном введении. Возможны кожные реакции в местах введения, но большинство их носит умеренный или слабовыраженный характер и они обратимы в течение 24 ч.

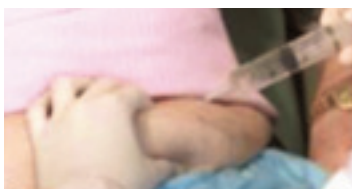


Что выигрывает медицинский персонал при подкожном введении? Во флаконе с раствором находится фиксированная доза препарата, готовая к использованию и не требующая предварительного приготовления или системы для внутривенного введения; раствор набирается из флакона в шприц быстро и вводится быстро и легко. Контакт с пациентом во время введения раствора дает возможность обсудить ход лечения и ответить на его вопросы. При опросе медсестер большинство (88%) ответили, что примерно 10 мин спокойной беседы

с больным при подкожном введении ритуксимаба полезны и для них, и для пациента.

Процедура подкожного введения вещества выглядит следующим образом.

- просим пациента занять удобное положение;
- готовим место введения – освобождаем от одежды и т.д.;
- область живота в месте введения должна быть тщательно продезинфицирована;
- готовим препарат для введения;
- используем только иглы для подкожных инъекций размером 25G;
- после хранения препарата при температуре от -2 до -8°C необходима его экспозиция при комнатной температуре (максимум – 30°C) в течение 5 мин для уменьшения вязкости раствора, что способствует облегчению введения;
- прикладываем подкожную иглу для инъекции к шприцу сразу же перед введением, чтобы предотвратить потенциальное закупоривание просвета иглы;
- производим введение препарата с действующим веществом ретуксимабом;
- кожу живота зажимаем одной рукой, чтобы создать складку;



- другой рукой манипулируем шприцем и вводим иглу в кожную складку;



- отпускаем кожную складку и медленно нажимаем на поршень шприца, вводя препарат в подкожный жировой слой;
- подкожное введение производится в течение 5–10 мин;



- на место введения препарата должна быть наложена асептическая повязка;

- по окончании введения препарата пациент остается под наблюдением медицинского персонала в течение 15 мин, а затем может покинуть клинику;
- в случае развития симптомов гиперчувствительности (затруднение дыхания, отек языка, горла, рвота и учащенное сердцебиение) пациент должен незамедлительно обратиться к лечащему врачу или вызвать скорую помощь.



Строгие требования предъявляются к условиям хранения раствора лекарства для подкожного введения и обращения с ним. Препарат находится во флаконе и готов для одноразового использования; он может храниться в холодильнике (при температуре от -2 до -8°C), но не должен подвергаться заморозке. Флакон хранят в картонной упаковке в защищенном от света месте. Перед использованием раствор необходимо довести до комнатной температуры, чтобы его было легче вводить. Раствор сохраняется при комнатной температуре (максимум – 30°C), если не вскрывать упаковку, в срок до 12 ч; не содержит каких-либо антибактериальных консервантов. Набранный в шприц раствор должен быть использован сразу же во избежание микробной контаминации. Приготовленный в асептических условиях раствор для подкожного введения физически и химически стабилен в шприце 48 ч при температуре от -2°C до -8°C или до 8 ч при комнатной температуре (максимум – 30°C) при дневном свете.

NOVELTY IN THE TREATMENT OF NON-HODGKIN'S LYMPHOMAS

Professor G.S. Tumyan

N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

The paper gives information on the use of a cytostatic drug to treat patients with B-cell non-Hodgkin's lymphomas and describes a procedure for its subcutaneous administration.

Key words: targeted therapy, non-Hodgkin's lymphoma, cytostatic drugs, subcutaneous administration procedure.