Пирфотех 99mTc

Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички
Госреестр Википедия
РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com[англ]

Форма выпуска:

Форма выпуска, описание и состав

Лиофилизат для приготовления раствора для в/в введения белого цвета.

	1 фл.
натрия дифосфата декагидрат	27.35 мг

Вспомогательные вещества: олова дихлорид дигидрат - 2.09 мг.

Готовый препарат - бесцветная, прозрачная жидкость.

	1 мл
технеций 99mTc	185-1480 МБк

Вспомогательные вещества: олова дихлорид дигидрат - 0.21-0.42 мг, натрия дифосфат декагидрат - 2.73-5.47 мг, натрия хлорид - 9 мг, вода д/и - q.s.

Флаконы (5) - пачки картонные.

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Пирфотех, ^{99m}Tc - радиофармацевтический препарат готовится из лиофилизата и раствора натрия пертехнетата, ^{99m}Tc из генератора технеция-99m.

Изотоп ^{99m}Tc имеет период полураспада 6.04 ч. При распаде ^{99m}Tc испускает гамма-кванты с энергией 140 КэВ и выходом 90%.

Фармакокинетика

Пирфотех, ^{99m}Tc выводится из крови и накапливается в скелете. Через 1 ч в скелете накапливается более 30% введенного количества. Через 3 ч после инъекции в крови содержится 10-15% препарата. Экскретируется из организма мочевыделительной системой. За 1 ч после введения выводится с мочой 30%, за 3 ч - 45% препарата.

Пирфотех, ^{99m}Tc после внутривенного введения активно поглощается в зоне нарушения кровоснабжения миокарда при инфаркте, очагах патологических изменений скелета и в злокачественных новообразованиях яичников, что позволяет использовать его в диагностике вышеупомянутых патологических состояний. При раздельном введении лиофилизата и натрия пертехнетата, ^{99m}Tc с интервалом 20 мин происходит in vivo мечение эритроцитов на период до 3-4 часов.

Показания к применению:

— сцинтиграфия скелета с целью определения патологических изменений различной этиологии (первичные и метастатические опухоли, остеомиелит, костно-суставной туберкулез и др.);

— сцинтиграфическое выявление острого инфаркта миокарда;

— сцинтиграфия при дифференциальной диагностике опухолей яичников;

— для мечения эритроцитов in vivo при радионуклидной вентрикулографии;

— для определения объема циркулирующей и депонированной крови (ОЦК и ОДК) и при эмиссионной компьютерной томографии (ЭКГ) печени с мечеными эритроцитами.

Относится к болезням:

- Миокардит
- Опухоли
- Остеомиелит
- Туберкулез

Противопоказания:

— при беременности и в период лактации;

— гиперчувствительность к препарату или его компонентам.

Способ применения и дозы:

Препарат Пирфотех, ^{99m}Tc готовят в медицинском учреждении непосредственно перед употреблением.

Готовый препарат Пирфотех, ^{99m}Tc представляет собой комплекс технеция-99m с натрием дифосфатом.

Приготовление препарата Пирфотех, ^{99m}Tc:

- 5- 10 мл элюата из генератора технеция-99m с объемной активностью 185 -1480 МБк/мл в асептических условиях вводят с помощью шприца во флакон с лиофилизатом, прокапывая резиновую пробку иглой;

- при необходимости предварительно проводят разбавление элюата изотоническим раствором натрия хлорида до требуемой величины объемной активности;

- содержимое флакона перемешивают встряхиванием до полного растворения лиофилизата;

- препарат готов к применению сразу после полного растворения лиофилизата;

- готовый препарат, приготовленный на основе лиофилизата, содержащегося в одном флаконе, может быть использован для исследования 5 пациентов.

Вводят внутривенно.

Для сцинтиграфии скелета, выявления острых инфарктов миокарда и опухолей яичников препарат вводят внутривенно в количестве 3-6 МБк на 1 кг массы тела пациента. Сцинтиграфию проводят через 3 ч после введения препарата.

При радионуклидной вентирикуклографии, определении ОЦК и при ЭКТ печени с мечеными эритроцитами мечение эритроцитов in vivo проводят раздельным введением растворенного лиофилизата в 5 мл изотонического раствора натрия хлорида и через 20-30 мин раствора натрия пертехнетата, ^{99m}Tc. Больному внутривенно вводят раствор лиофилизата из расчета 0.016-0.032 мг олова дихлорида на 1 кг массы тела пациента и 4-12 МБк (при определении ОЦК) или 555-740 МБк (при радионуклидной вентрикулографии, ЭКТ печени с мечеными эритроцитами) натрия пертехнетата, ^{99m}Tc.

Таблица 1

Лучевые нагрузки на органы и все тело пациента при использовании препарата «Пирфотех, ^{99m}Tc»

Органы и системы	**Поглощенная доза, мГр/МБк**
Скелет	0.037
Мочевой пузырь	0.074
Почки	0.019

Красный костный мозг	0.0058
Яичники	0.0044
Семенники	0.0029
Все тело (эффективная доза), мЗв/МБк	0.0020

Побочное действие:

Побочных действий при применении препарата в диагностических целях не выявлено.

Передозировка:

При однократном введении передозировка маловероятна, в связи с отсутствием у препарата фармакодинамических свойств.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Противопоказан при беременности и в период лактации.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При проведении диагностических исследований взаимодействие с другими лекарственными средствами не обнаружено.

Особые указания и меры предосторожности:

Работа с препаратом должна проводиться в соответствии с «Основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99), «Нормами радиационной безопасности» (НРБ -99) и методическими указаниями «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при проведении радионуклидной диагностики с помощью радиофармпрепаратов» (МУ 2.6.1.1892-04).

Условия хранения:

Лиофилизат хранят при температуре от 2°С до 10°С. Допускается отклонение от температурного режима (18-25°С) при транспортировании в течение 1 мес. Готовый препарат хранят в соответствии с ОСПОРБ-99 и МУ 2.6.1.1892-04. Срок годности лиофилизата - 1 год с даты изготовления, препарата Пирфотех , ^{99m}Tc -3 ч со времени приготовления.

Источник: http://drugs.thead.ru/Pirfoteh_99mTc_0