

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Trifas® 200 solution for infusion  
200 mg/20 ml solution for infusion  
Torasemide

Трифас® 200 инфузионен разтвор  
200 mg/20 ml инфузионен разтвор  
Торасемид

Национална агенция по лекарства	Кратка характеристика на продукта - Приложение 1
Към Ру 11-1705, 13.03.08	
Одобрено: 11/15.01.08	

Активно вещество: торасемид натрий (torasemide sodium).

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

1 ампула от 20 ml инфузионен разтвор за интравенозно приложение съдържа 212,62 mg торасемид натрий, еквивалентен на 200 mg торасемид.

За помощни вещества вж. т. 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инфузионен разтвор за интравенозно приложение в ампули, като мястото за счупване е означено с точка.

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

Трифас® 200 инфузионен разтвор е показан специално при пациенти с тежко нарушена бъбреchna функция (креатининов клирънс под 20 ml за минута и/или концентрация на серумния креатинин над 6 mg/dl, т.e. 530,4  $\mu$ mol/l).

За подържане на остатъчното производство на урина при пациенти с тежка бъбреchna недостатъчност, а също и при диализа, ако има незначително остатъчно производство на урина (над 200 ml за 24 часа) при наличие на отоци, изливи и/или високо кръвно налягане.

Забележка:

Употребата на Трифас® 200 инфузионен разтвор е показана само при пациенти с тежко нарушена бъбреchna функция, а не при пациенти с нормална бъбреchna функция (вж. също т. 4.3).

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировката трябва да се определи според индивидуалния случай и тежестта на бъбреchna недостатъчност.

Лечението трябва да започне с 5 ml Трифас® 200 инфузионен разтвор (еквивалентни на 50 mg торасемид) дневно, приложен посредством перфузор. В случай на недостатъчно отделяне на урина, тази доза може да се увеличи до 10 и максимално до 20 ml Трифас® 200 инфузионен разтвор дневно, като се влива i.v. за един час дневно (еквивалентни на 100 - 200 mg торасемид).

Останалата част от разтвора трябва да се изхвърли.

Трифас® 200 инфузионен разтвор трябва да се прилага бавно i.v., по принцип с помощта на перфузор. Не трябва да се превишава скорост на вливане от 0,4 ml Трифас® 200 инфузионен разтвор за минута (еквивалентни на 4 mg торасемид).



Ако е необходимо Трифас® 200 инфузионен разтвор може да се разреди с други разтвори (вижте също т. 6.2).

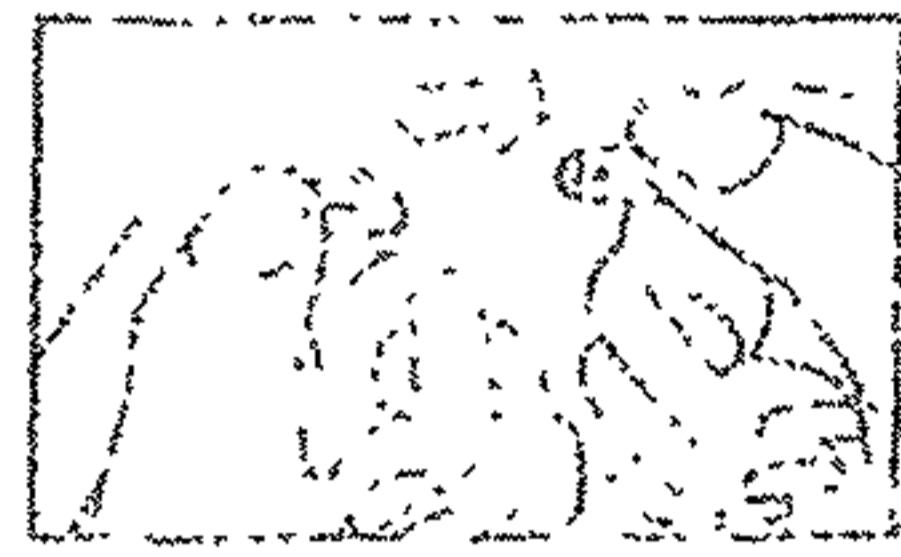
Сместа трябва да се инфузира веднага!  
Инфузират се само бистри разтвори!  
Да не се прилага интраартериално!

В случай на продължително лечение, интравенозното приложение трябва рано да се замени с перорално, защото Трифас® 200 инфузионен разтвор не трябва да се дава интравенозно за повече от една седмица.

Инструкция: отваряне на ампулите с означено с точка място за счупване

Обърнете ампулата с точката към Вас  
Оставете разтворът да слее от шийката към долната  
част като леко почуквате или разклащате ампулата.

Обърнете ампулата с точката към Вас  
Дръжте ампулата леко наклонена. Счупете  
шийката на ампулата с движение надолу.



Не е необходимо да се реже с ножче!

#### *Пациенти с чернодробна недостатъчност*

Лечението трябва да се провежда с внимание при пациенти с чернодробна недостатъчност, тъй като може да се увеличат плазмените нива на торасемид.

#### *Пациенти в напреднала възраст*

Не се налага промяната в дозата при пациенти в напреднала възраст. Няма обаче достатъчно проучвания, сравняващи пациенти в напреднала възраст с млади пациенти.

### **4.3 Противопоказания**

Трифас® 200 инфузионен разтвор не трябва да се прилагат в случай на:

- свръхчувствителност към лекарственото вещество торасемид, суlfанилурейни или някое от помощните вещества на Трифас® 200 инфузионен разтвор;
- бъбречна недостатъчност с анурия;
- чернодробна кома или прекома;
- хипотония;
- хиповолемия;
- хипонатриемия, хипокалиемия;
- значителни смущения при уринирането (напр. причинени от хиперплазия на простатата);
- кърмене;
- нормална или само леко нарушена бъбречна функция (кретининов клирънс над 30 ml за минута и/или серумен креатинин по-малко от 3,5 mg/dl, т.e. 309,4 µmol/l), поради рисък от тежка загуба на течности и електролити.

### **4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба**



Тъй като засега липсва достатъчен клиничен опит, torasemide трябва да се използва с повищено внимание в случай на:

- подагра;
- аритмии (напр. SA блок, втора степен или пълен атриовентрикуларен блок);
- патологични промени в алкално-киселинното равновесие;
- едновременно лечение с литий, аминогликозиди или цефалоспорини;
- патологични промени в диференциалната кръвна картина (т.е. тромбоцитопения или анемия при пациенти без бъбречна недостатъчност);
- нарушена бъбречна функция, причинена от нефротоксични вещества;
- деца под 12 години;
- креатининов клирънс между 20 ml и 30 ml за минута и/или концентрация на серумния креатинин между 3.5 mg и 6 mg на dl.

#### **4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие**

Трябва да се имат предвид следните лекарствени взаимодействия:

Торасемид засилва действието на други хипотензивни лекарства, особено на ACE-инхибиторите. Ако трябва да се приложат ACE-инхибитори, като допълнение или незабавно след лечение с торасемид, това може да доведе до силно спадане на кръвното налягане.

Предизвиканото от торасемид понижаване на калия, може да доведе до зачестяване и засилване на нежеланите реакции при едновременно приложение на дигиталисови препарати.

Торасемид може да отслabi действието на антидиабетните лекарства.

Пробенецид и нестероидните противовъзпалителни лекарства (напр. индометацин, ацетилсалцицилова киселина) може да потиснат диуретичното и хипотензивното действие на торасемид.

В случай на лечение с високи дози салицилати, торасемид може да засили токсичния ефект върху централната нервна система.

Особено в случай на лечение с високи дози, торасемид може да засили ототоксичните и нефротоксичните ефекти на аминогликозидните антибиотици (напр. канамицин, гентамицин, тобрамицин), на производните на платината цитостатици, както и нефротоксичните ефекти на цефалоспорините.

Торасемид може също да засили действието на теофилина, както и мускулорелаксираща ефект на куаре-подобните лекарствени продукти.

Лаксативни лекарства, а също и минерало- и глюокортикоиди може да засилят предизвиканото от торасемид понижаване на калия.

Едновременното лечение с торасемид и литий може да доведе до увеличаване на серумните концентрации на лития и така да предизвика засилване на действието и нежеланите реакции на лития.

Торасемид може да понижи вазоконстрикторното действие на катехоламините (напр. адреналин, норадреналин).

Едновременното лечение с холестирамин може да затрудни пероралната абсорбция на торасемид и по този начин и желания ефект.

#### **4.6 Бременност и кърмене**

##### **Бременност**

Няма достатъчно клиничен опит за ефектите на торасемид върху ембрионалното и феталното развитие у хора.



Опитите с животни показват репродуктивна токсичност. При опити в животни торасемид преминава през плацентата (вж. т. 5.3).

До натрупането на достатъчно данни, торасемид може да се използва по време на бременност само при ясно определена необходимост. В тези случаи трябва да се използва само най-ниската ефективна доза.

Диуретиците не са подходящи за рутинно лечение на хипертония и отоци по време на бременност, защото могат да нарусят перфузията на плацентарната бариера и по този начин да нарусят и вътребробното развитие. Ако се налага приложението на торасемид за сърдечна и бъбречна недостатъчност у бременни, електролитите и хематокритът, както и растежът на плода трябва стриктно да се проследяват.

#### **Кърмене**

Няма данни за преминаване на торасемид в майчиното мляко при хора или животни. Ето защо приложението на торасемид по време на кърмене е противопоказано (вж. т. 4.3). Ако се налага приложение по време на кърмене, кърменето трябва да се преустанови.

#### **4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини**

Даже и при правилна употреба торасемид може да повлияе реактивността до такава степен, че да се засегнат способностите за активно участие в движението по пътищата или работа с машини или работа без стабилна опора.

Това се отнася особено при започване на лечението, увеличаване на дозата или в случаите на замяна на лекарствени продукти или започване на съпътстващо лечение, както и при съчетаване с алкохол.

#### **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

Следните нежелани ефекти могат да се появят по време на лечение с свръхчувствителност към лекарственото вещество торасемид, сулфанилурейни или някое от помощните вещества на Трифас® 200 инфузионен разтвор.

За оценка на нежеланите ефекти се приема следната честота:

Много чести:  $\geq 10\%$

Чести:  $\geq 1\% - < 10\%$

Нечести:  $\geq 0.1\% - < 1\%$

Редки:  $\geq 0.01\% - < 0.1\%$

Много редки:  $< 0.01\%$ , включителни изолирани случаи

#### **Метаболизъм/електролити**

Чести: влошаване на метаболитна алкалоза. Мускулни крампи (особено в началото на лечението). Увеличена концентрация на пикочната киселина и глюкозата в кръвта, както и на липидите в кръвта (триглицериди, холестерол). Хипокалиемия, в съчетание с диета, бедна на калий, при повръщане, диария, след използване на високи дози лаксативи, както и при пациенти с хронична чернодробна дисфункция.

В зависимост от дозата и продължителността на лечението могат да се проявят нарушен водно-електролитен баланс, особено хиповолемия, хипокалиемия и/или хипонатриемия.

#### **Сърдечно-съдова система**

Много редки: в зависимост от хемоконцентрацията могат да се проявят тромбоемболични усложнения, състояния на объркане, както и сърдечни и централни циркулаторни нарушения (включително сърдечна и мозъчна исхемия).



Това може да доведе напр. до аритмии, ангина пекторис, оствър миокарден инфаркт или синкоп.

#### *Стомашно-чревен тракт*

Чести: стомашно-чревни нарушения напр. липса на апетит, стомашна болка, гадене, повръщане, диария, запек), особено в началото на лечението.

Много редки: панкреатит.

#### *Бъбреци и отделителна система*

Нечести: увеличени нива на креатинин и урея в кръвта.

При пациенти с нарушена мицция (напр. поради хиперплазия на простатата), повишенното образуване на урина може да доведе до ретенция на урина и до преразтягане на пикочния мехур.

#### *Черен дроб*

Чести: повишени нива на определени чернодробни ензими (гама-ГТ) в кръвта.

#### *Кожа, алергични реакции*

Много редки: алергични реакции (напр. пруритус, екзантем, фоточувствителност), тежки кожни реакции.

#### *Кръв и хемопоетична система*

Много редки: намален брой тромбоцити, еритроцити и/или левкоцити.

#### *Общи*

Чести: главоболие, замаяност, умора, слабост (особено в началото на лечението).

Нечести: ксеростомия, парестезии.

Много редки: нарушения в зрението, шум в ушите, загуба на слух.

#### *Забележки*

При продължително лечение трябва редовно да се проследява електролитния баланс, особено серумния калий.

На определени интервали трябва да се проследяват и нивата на глюкозата, пикочната киселина, креатинина и липидите.

Тъй като може да се очаква повишение на кръвната захар се препоръчва стриктен контрол на въглехидратния метаболизъм при пациенти с латентен или манифестен диабет. Кръвните клетки (еритроцити, левкоцити, тромбоцити) също трябва да се проследяват на редовни интервали.

Особено в началото на лечението и при пациенти в напреднала възраст, трябва да се обърне внимание на вски признак за загуба на еритроцити и хемоконцентрация.

## **4.9 Предозиране**

### *а) Симптоми на интоксикация*

Не е известна специфична картина на интоксикация. Предозирането може да причини интензивна диуреза, включително и риск от загуба на течности и електролити, понякога сънливост, аменция, симптоматична хипотония, циркулаторен колапс или гастро-интестинални симптоми.

### *б) Лечение на интоксикацията*

Специфичен антидот не е известен. По принцип симптомите на интоксикация изчезват като се намали дозата или се спре лечението и едновременно с това се извърши субституиране на течностите и електролитите (необходимо е да се изследват).



Торасемид не е диализабилен и поради това хемодиализата не увеличава елиминацията.

Лечение при хиповолемия: обемно заместване.

Лечение при хипокалиемия: заместване с калий.

Лечение при циркулаторен колапс: антишоково положение, ако е необходимо – антишоково лечение.

#### **Спешни мерки при анафилактичен шок:**

При поява на първите симптоми (напр. кожни реакции, като уртикария или зачеряване, неспокойствие, главоболие, изпотяване, гадене, цианоза):

- осигурете интравенозен път съответно;
- освен стандартните спешни процедури, поставете главата и гръденя кош в ниско положение, почистете дихателните пътища и обдишвайте с кислород;
- ако е необходимо се предприемат допълнителни спешни мерки (включително приложение на адреналин, обемозаместителна терапия, глюкокортикоиди).

### **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

#### **5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: бримкови диуретици, салуретик

ATC код: C03 CA04

Торасемид притежава салуретичен ефект, който се основава на потискане на бъбреchnата реабсорбция на натрий и хлор в асцентдентното рамо на бримката на Хенле.

При хора диуретичният ефект бързо достига своя максимум през първия час и съответно 2рия –3тия час след i.v. и перорално приложение и продължава до 12 часа. При здрави доброволци е наблюдавано засилване на диурезата, пропорционално на логаритъма на дозата ("мощна активност", "high-ceiling activity"), при дози в рамките на 5-100 mg. Засилване на диурезата може също да се получи в случай на недостатъчно действие на други диуретици (например тиазиди или действащите в дисталните тубули калийсъхраняващи), напр. при пациенти с увредена бъбреchnа функция.

Вследствие на тези свойства, торасемид води до мобилизация на отоците. В случай на сърдечна недостатъчност, торасемид подобрява симптоматиката, като подобрява и миокардната функция посредством понижаване на пред- и следнатоварването. След перорален прием антихипертензивното действие на торасемид започва да се проявява бавно през първата седмица от лечението; максималният антихипертензивен ефект се постига приблизително не по-късно от 12 седмици. Торасемид понижава кръвното налягане като понижава периферното съпротивление.

Този ефект се отдава на нормализирането на нарушения електролитен баланс, главно от подтискането на повишената активност на свободните  $\text{Ca}^{2+}$  йони в клетките на съдовата мускулатура на артериите, които се откриват при пациенти с хипертония. Вероятно това действие понижава засиления контрактилитет и/или отговора на съдовете към ендогенните контрахиращи вещества, напр. катехоламините.

#### **5.2 Фармакокинетични свойства**



### *Резорбция и разпределение*

След перорален прием, торасемид се абсорбира бързо и почти напълно, максималните serumни нива се достигат до 1-2 часа.

Бионаличността е около 80-90 %; при предполагаема пълна резорбция, ефектът на първо преминаване през черния дроб достига максимално 10-20 %.

Недвусмисленият резултат от данните от две проучвания показва, че въпреки че (зависимата от времето) скорост на резорбция на торасемид намалява след прием на храна (по-ниска Сmax, както и повишени стойности на tmax), общата резорбция на torasemide не се повлиява от приема на храна.

По-често от 99% от торасемид се свързват с плазмените протеини, метаболитите M1, M3 и M5 се свързват съответно в 86%, 95% и 97%. Наблюдаваният обем на разпределение (Vz) е 16 l.

### *Метаболизъм*

При хората торасемид се трансформира в три метаболита M1, M3 и M5. Няма данни за съществуването на други метаболити. Метаболитите M1 и M5 се получават чрез постепенно оксидиране на метиловата група на фениловия пръстен до карбоксилна киселина, а метаболитът M3 чрез хидроксилиране на пръстена.

Метаболитите M2 и M4, които се откриват в изпитвания при животни, не се откриват при хората.

Торасемид и неговите метаболити се характеризират с дозо-зависима линейна кинетика, т.е. максималната serumна концентрация и площите под кривите на serumните нива нарастват пропорционално с увеличаването на дозата.

### *Елиминиране*

При здрави индивиди терминалното време на полу-живот ( $t_{1/2}$ ) на торасемид и неговите метаболити е 3-4 часа. Общий клирънс на торасемид е от порядъка на 40 ml/min, бъбречен клирънс е приблизително 10 ml/min.

При здрави доброволци, приблизително 80% от приетата доза се открива в урината под формата на торасемид и метаболитите му в следното средно процентно съдържание: торасемид - приблизително 24%, метаболит M1 - приблизително 12%, метаболит M3 - приблизително 3%, метаболит M5 - приблизително 41%. Основният метаболит M5 не притежава диуретичен ефект; приблизително общо 10% от фармакодинамичното действие се дължи на активните метаболити M1 и M3.

При бъбречна недостатъчност, общий клирънс и времето на полу-елиминиране на торасемид остават непроменени, времето на полуелиминиране на M3 и M5 се удължава. Въпреки това фармакодинамичното действие остава непроменено, времето на действие не се повлиява от степента на бъбречната недостатъчност. Торасемид и неговите метаболити се изльзват в незначителна степен чрез хемодиализа или хемофильтрация.

При пациенти с нарушена бъбречна функция или сърдечна недостатъчност, времето на полу-елиминиране на торасемид и метаболита M5 е леко удължено, а количествата на веществата, изльзвани с урината, отговарят на тези при здрави хора.

Следователно не може да се очаква кумулиране на torasemide и неговите метаболити.

### **5.3 Предклинични данни за безопасност**



Опитите с животни за фармакология на безопасността, хронична токсичност, мутагенност и канцерогенност не дават данни за по-висок риск при приложение у хора.

В проучвания за репродуктивна токсичност, няма данни за тератогенни ефекти у плъхове. Независимо от това, при високи дози у бременни зайци и плъхове се наблюдават токсични ефекти за плода и майката. При плъхове не е демонстрирано преминаването на торасемид през плацентата. Не се наблюдават ефекти върху фертилитета.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**

Натриев хидроксид, трометамол, макрогол 400, вода за инжекции.

### **6.2 Несъвместимости**

При употребата на Трифас® 200 инфузионен разтвор се гарантира съвместимостта със следните разтвори: според изискванията, съдържанието на Трифас® 200 инфузионен разтвор може да се разреди с 30 ml, 125 ml, 250 ml или 500 ml 0.9% изотоничен разтвор на натриев хлорид или 5% разтвор на глюкоза.

Трифас® 200 инфузионен разтвор не трябва да се влива заедно с други лекарства.

### **6.3 Срок на годност**

Срокът на годност на Трифас® 200 инфузионен разтвор е 3 години. Разредените разтвори трябва да се прилагат веднага!

### **6.4 Специални условия на съхранение**

Няма

### **6.5 Данни за опаковката**

Първична опаковка: етикетирана 20 ml ампула от прозрачно стъкло

Вторична опаковка: кутия

Листовка: информация за пациента.

Оригиналната опаковка съдържа 5 ампули

### **6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне**

Неизползваният продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания

## **7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Menarini International Operations Luxembourg S.A.

1, Avenue de la Gare

1611 Люксембург

## **8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

20020616

## **9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

23.07.2002

## **10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

Декември 2005 г.

