

ІНСТРУКЦІЯ
для медичного застосування лікарського засобу

Цитозар[®]
(Cytosar[®])

Склад:

діюча речовина: цитарарабін;

1 флакон містить 100 мг цитарарабіну;

допоміжні речовини: кислота хлористоводнева концентрована, натрію гідроксид.

1 ампула з розчинником містить спирту бензилового 9 мг/мл, воду для ін'єкцій.

1 флакон містить 1000 мг цитарарабіну;

допоміжні речовини: кислота хлористоводнева концентрована, натрію гідроксид.

Лікарська форма. Ліофілізат для розчину для ін'екцій.

Основні фізико-хімічні властивості: білий або майже білий ліофілізат; розчинник: прозорий безбарвний розчин.

Фармакотерапевтична група. Антineопластичні та імуномодлюючі засоби.

Антineопластичні засоби. Структурні аналоги піrimідину. Цитарарабін.

Код ATX L01B C01.

Фармакологічні властивості.

Фармакодинаміка.

Як аналог піrimідинового нуклеозиду (що відрізняється від звичайного цитидину чи дезоксцитидину ДНК чи РНК у цукровій частині молекули, він містить арабінозу замість рибози чи дезоксирибози) цитарарабін є антибластичним засобом, що пригнічує синтез ДНК. Також він має антивірусні та імуносупресорні властивості. Детальне вивчення механізму цитотоксичності *in vitro* вказує, що основною дією цитарарабіну є пригнічення синтезу

дезоксицитидину (як антиметаболіт, що залежить від клітинного циклу, він пригнічує синтез ДНК під час S-фази мітозу), хоча пригнічення цитидилових кіназ та включення сполуки до нуклеїнових кислот можуть також відігравати роль у цитостатичній та цитотоксичній дії препарату. Завдяки своїй цитотоксичній дії цитараабін спричиняє дозозалежне руйнування клітин у проліферуючих тканинах.

Фармакокінетика.

Загальні фармакокінетичні властивості

Цитараабін є неефективним при пероральному прийомі (тільки приблизно 20 % дози при пероральному застосуванні всмоктується у шлунково-кишковому тракті). Процес елімінації з крові має двофазний характер: початкова фаза розподілу (приблизно 10 хвилин) та друга фаза виведення (1–3 години).

Розподіл

Відносно рівномірний рівень у сироватці крові досягається шляхом безперервної внутрішньовенної інфузії.

Після внутрішньовенної ін'єкції цитараабіну його концентрація у спинномозковій рідині залишається значно нижчою за рівень у плазмі крові. Однак через 2 години безперервної інфузії концентрація препарату у спинномозковій рідині може досягти 40 % від рівня плазми крові.

Біотрансформація

Після парентерального введення препарат швидко метаболізується, головним чином печінкою та, можливо, нирками. Цитараабін дезамінується до арабінофуранозилурацилу. Після внутрішньовенного введення однократної високої дози в більшості пацієнтів протягом 15 хвилин рівень препарату в крові падає до рівня, який практично не піддається вимірюванню. У деяких пацієнтів уже через 5 хвилин після ін'єкції рівень циркулюючого препарату був таким, який неможливо виявити. Наприкінці фази виведення рівень неактивного метаболіту (1-бета-D-арабіноза-урацикл) у плазмі крові становить 80 %. Під час інтратекального введення період напіввиведення цитараабіну з ліквору становить приблизно 2 години. Метаболізм препарату є мінімальним, оскільки в цьому місці концентрації дезамінази є низькими.

Виведення з організму

Після внутрішньовенного введення людині тільки 5,8 % введеної дози виводиться з організму в незміненому вигляді з сечею протягом 12–24 годин; 90 % дози виводиться у вигляді дезамінованого продукту.

Клінічні характеристики.

Показання.

Досягнення та підтримка ремісії при гострих нелімфобластних лейкозах у дорослих та дітей.

Лікування інших видів лейкозів, таких як гострий лімфоцитарний лейкоз, хронічний мієлобластний лейкоз (blastний криз).

Профілактика або лікування лейкозного менінгіту інтратекально, як монотерапія або у комбінації з іншими препаратами (метотрексат, гідрокортизон).

Цитозар® можна застосовувати як монотерапію або у комбінації з іншими антineопластичними засобами; кращі результати зазвичай досягаються при комплексному лікуванні. Ремісії, індуковані препаратом Цитозар®, є короткотривалими без подальшої підтримуючої терапії.

Терапія лейкозу з високим ризиком ускладнень, рефрактерного лейкозу та рецидиву гострого лейкозу незалежно від супутнього застосування протипухлинних хіміотерапевтичних засобів високими дозами препарату.

У складі комбінованої терапії (LSA2L2) для лікування нехodжкінських лімфом у дітей.

Цитозар® експериментально застосовували для лікування різних видів новоутворень. Загалом, у невеликої кількості пацієнтів із солідними пухлинами була позитивна відповідь на лікування.

Протипоказання.

- Гіперчувствливість до активної речовини або до будь-якої допоміжної речовини, зазначеної в розділі «Склад».
- Медикаментозне пригнічення діяльності кісткового мозку (за умов оцінки ризику та очікуваної користі).
- У період вагітності препарат слід вводити лише після оцінки ризиків та очікуваної користі (див. розділ «Застосування у період вагітності або годування груддю»).
- Лактація: під час прийому препарату годування груддю слід припинити (див. розділ «Застосування у період вагітності або годування груддю»).
- Розчинник, що містить бензиловий спирт як консервант, не можна використовувати для відновлення ліофілізату у таких випадках: внутрішньовенне лікування високими дозами, інтратекальне лікування і лікування немовлят (в тому числі недоношених новонароджених і немовлят з низькою масою тіла при народженні), а також лікування дітей віком до 3 років (див. розділ «Особливості застосування»).

Особливі заходи безпеки.

Будь-який невикористаний препарат або відходи слід утилізувати відповідно до місцевих вимог.

Оскільки препарату Цитозар® властива токсична дія, при роботі з препаратом необхідно дотримуватися нижченаведених рекомендацій:

- персонал повинен володіти навичками поводження з ним;
- вагітним жінкам заборонено працювати з препаратом;
- персонал повинен носити захисний одяг (окуляри, медичні халати та одноразові рукавички і маски);

- для розведення розчину слід відвести спеціальну ділянку (бажано з ламінарним повітряним потоком);
- робоча поверхня має бути захищена поглинаючим папером із пластмасовою основою одноразового використання;
- усі матеріали, що використовували під час роботи з препаратом, необхідно помістити в сміттєві мішки для відходів підвищеної небезпечності, які потім спалюють при високих температурах;
- у разі випадкового потрапляння на шкіру або в очі уражене місце слід негайно промити великою кількістю води, водою з милом або розчином бікарбонату натрію, а також звернутися до лікаря;
- розлитий розчин необхідно розвести розчином натрію гіпохлориту (що містить 1 % хлору) і потім змити водою;
- засоби, що застосовувалися для прибирання, необхідно утилізувати, як вказано вище.

Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій.

Поєднання цитарабіну з іншими антиblastичними засобами, мієlosупресивними речовинами або променевою терапією можуть посилити цитотоксичну та імуносупресивну дію.

Дигоксин. У пацієнтів, які одержували бета-ацетилдигоксин та хіміотерапію, що включала циклофосфамід, вінкристин та преднізон, спостерігалося оборотне зниження рівноважної концентрації дигоксина в плазмі крові та ниркової екскреції глікозиду незалежно від прийому цитарабіну або прокарбазину. Змін у рівноважній концентрації дигітоксина не виявлено. Тому слід контролювати концентрацію дигоксина в плазмі крові пацієнтів, яким застосовують подібні режими комбінованої хіміотерапії. Призначення дигітоксина таким пацієнтам може розглядатися як альтернативне лікування.

Гентаміцин. *In vitro* дослідження взаємодії між гентаміцином і цитарабіном виявили існування антагонізму стосовно чутливих штамів *K. pneumoniae*. Це дослідження дає можливість передбачити, що у хворих, які приймають цитарабін і гентаміцин для лікування інфекцій, спричинених *K. pneumoniae*, відсутність швидкого терапевтичного ефекту може свідчити про необхідність повторної оцінки антибактеріальної терапії.

Фторцитозин. Клінічні дані свідчать про можливе зниження ефективності фторцитозину при одночасному застосуванні з препаратом Цитозар®. Це може бути пов'язано з потенційно конкурентним інгібуванням його накопичення.

Метотрексат. Внутрішньовенне застосування цитарабіну в комбінації з інтратекальним введенням метотрексату може підвищити ризик розвитку тяжких неврологічних побічних реакцій, таких як головний біль, параліч, кома та інсультоподібні епізоди (див. розділ «Особливості застосування»).

Особливості застосування.

У період індукції ремісії хворі мають перебувати у закладах із відповідним лабораторним і реанімаційним устаткуванням, достатнім для контролю переносимості препарату, захисту та підтримки стану пацієнта під час токсичної дії препарату. Основним токсичним ефектом препарату Цитозар® є пригнічення діяльності кісткового мозку та розвиток лейкопенії, тромбоцитопенії та анемії. Менш серйозні прояви токсичності включають нудоту, блювання, діарею, біль у животі, утворення виразок у ротовій порожнині та порушення функції печінки.

Перед призначенням препарату Цитозар® необхідно порівняти потенційну користь для хвого та ризик розвитку токсичних явищ. Перед проведенням оцінки користь/ризик або перед початком терапії лікар має ознайомитися з наведеними нижче рекомендаціями.

Анафілактичні реакції

Під час лікування цитарарабіном спостерігалися анафілактичні реакції, див. розділ «Побічні реакції». Повідомлялося про анафілактичну реакцію, яка виникла одразу після внутрішньовенного введення препарату та привела до порушення кровообігу та дихання, що вимагало реанімаційних заходів.

Порушення з боку органів кровоносної та лімфатичної систем

Цитозар® є потенційно шкідливим для кісткового мозку. Ступінь шкідливого впливу залежить від дозування та режиму прийому. У разі медикаментозного пригнічення діяльності кісткового мозку лікування слід починати з обережністю, після оцінки можливих ризиків та очікуваної користі. Лікування слід проводити під ретельним медичним наглядом. На початку лікування необхідно щоденно контролювати рівень лейкоцитів і тромбоцитів у крові. Після зникнення бластних клітин у периферичній крові рекомендується постійний моніторинг кісткового мозку, тому що пригнічення його діяльності може спричинити тяжкі, інколи летальні наслідки (інфекційні ускладнення внаслідок гранулоцитопенії та інші порушення імунної системи, вторинні крововиливи внаслідок тромбоцитопенії).

За пацієнтами, які застосовують Цитозар®, слід уважно наглядати. Рекомендується часто визначати кількості лейкоцитів і тромбоцитів. Якщо медикаментозне пригнічення діяльності кісткового мозку призводить до зниження рівня лейкоцитів у крові нижче $50000/\text{мм}^3$, поліморфноядерних гранулоцитів нижче $1000/\text{мм}^3$, слід розглянути питання призупинення або зміни лікування. Після припинення лікування кількість клітин периферичної крові може знижуватися ще протягом 5–7 днів, досягаючи найнижчого рівня на 12–24-ий день після припинення застосування препарату. Лікування можна продовжити тільки після появи чітких ознак відновлення кісткового мозку (за результатами повторних аналізів кісткового мозку). У медичному закладі має бути устаткування для лікування потенційно летальних ускладнень пригнічення кісткового мозку.

Печінкова та/або ниркова функція

Очевидно, печінка нейтралізує значну частину застосованої дози цитарарабіну. Зокрема, токсичні реакції з боку ЦНС після лікування високими дозами цитарарабіну є більш імовірними для пацієнтів із нирковою або печінковою недостатністю. Пацієнтам із нирковою або печінковою недостатністю слід з обережністю приймати препарат, можливо, у менших дозах.

Неврологічні побічні реакції

При внутрішньовенному введенні цитарарабіну в комбінації з інтратекальним введенням метотрексату спостерігалися випадки тяжких неврологічних побічних реакцій, від головного

болю до паралічу, коми та інсультоподібних епізодів, переважно в молодих людей та підлітків.

Синдром лізису пухлини (СЛП)

Як і у разі лікування іншими цитотоксичними засобами, застосування препарату Цитозар® може привести до синдрому лізису пухлини, спричиненого швидким руйнуванням пухлинних клітин. Вторинна гіперурикемія, пов'язана з цим синдромом, може викликати гостру ниркову недостатність. На додаток до інших досліджень і клінічних тестів слід регулярно перевіряти рівні сечової кислоти в крові. За необхідності має бути надане відповідне підтримуюче лікування.

Лікування високими дозами препарату Цитозар®

Після лікування високими дозами цитарарабіну ($2-3 \text{ г}/\text{м}^2$) повідомлялося про виникнення тяжких токсичних реакцій, інколи з летальним наслідком, з боку центральної нервової системи (ЦНС), шлунково-кишкового тракту та легенів (що відрізняються від тих, що виникають під час прийому стандартних доз препарату Цитозар®). До таких реакцій належать: оборотне пошкодження рогівки та геморагічний кон'юнктивіт, яких можна уникнути або звести до мінімуму їх прояви шляхом профілактики очними краплями, що містять кортикостероїди; у більшості випадків оборотні порушення функції головного мозку та мозочка, в тому числі зміна особистості, сонливість і кома; виразки кишково-шлункового тракту з тяжким перебігом, у тому числі кістозний пневматоз кишечнику, що призводить до перитоніту; сепсис і абсцес печінки; набряк легенів, ураження печінки з гіперблірубінією; некроз кишечнику та некротичний коліт. У двох дорослих пацієнтів із гострим нелімфоцитарним лейкозом розвинулася периферична моторна та сенсорна нейропатія після консолідації високими дозами препарату Цитозар®, даунорубіцину та аспарагінази. Пацієнтів, яким застосовують лікування високими дозами препарату Цитозар®, необхідно обстежити на наявність симптомів нейропатії, оскільки може бути потрібне коригування режиму дозування з метою уникнення необоротних неврологічних порушень.

Пригнічення імунітету/ вакцинація/ підвищена схильність до інфекцій

Введення живих або атенуйованих живих вакцин пацієнтам, імунітет яких ослаблений внаслідок прийому хіміотерапевтичних препаратів, у тому числі цитарарабіну, може привести до розвитку серйозних або летальних інфекцій. Пацієнтам, які отримують цитарарабін, слід уникати вакцинації живими вакцинами. Можливе введення інактивованих або убитих вакцин, проте відповідь на такі вакцини може бути слабшою.

Вірусні, бактеріальні, грибкові, паразитарні або сaproфітні інфекції будь-якої локалізації можуть бути пов'язані із застосуванням препарату Цитозар® як монотерапії або у комбінації з іншими імуносупресивними засобами в дозах, що пригнічують клітинний або гуморальний імунітет. Ці інфекції можуть бути слабко виражені, але можуть бути тяжкими та навіть летальними.

Нудота, блювання

Після швидкого внутрішньовенного застосування препарату протягом кількох годин може виникнути нудота або блювання. Таких реакцій можна уникнути, якщо вводити препарат шляхом інфузії.

Панкреатит

У пацієнтів, яким застосовували лікування препаратом Цитозар® у комбінації з іншими лікарськими засобами, спостерігався гострий панкреатит.

Застосування дітям

Гаспінг-синдром. Застосування бензилового спирту як консерванту асоціювалося з розвитком серйозних побічних явищ у дітей, включаючи гаспінг-синдром та смерть. Хоча стандартні терапевтичні дози цього засобу зазвичай містять значно нижчу кількість бензилового спирту в порівнянні з тією, при якій розвивався гаспінг-синдром, мінімальна кількість бензилового спирту, при якій можуть виникнути токсичні явища, невідома. Ризик розвитку токсичних явищ залежить від введеної кількості бензилового спирту та здатності печінки до детоксикації хімічної речовини. Недоношені новонароджені та немовлята з низькою масою тіла при народженні можуть бути більш схильні до розвитку токсичних явищ. Бензиловий спирт може викликати токсичні реакції та анафілактичні реакції у немовлят і дітей віком до 3 років.

Якщо цитарарабін призначений у високих дозах чи для інтратекального застосування, не слід використовувати розчинник, що містить бензиловий спирт. Для розведення може бути застосований 0,9 % розчин хлориду натрію, що не містить консервантів (див. розділи «Спосіб застосування та дози» та «Протипоказання»).

Вміст натрію

Цей лікарський засіб містить менше 1 ммоль натрію (23 мг) на дозу, тобто препарат вважається таким, що майже не містить натрію.

Канцерогенез

Канцерогенність препаратору Цитозар® була доведена під час досліджень із зачлененням тварин. Подібна дія не може бути виключена при тривалому застосуванні цитарарабіну людям.

Застосування у період вагітності або годування груддю.

Вагітність

Дослідження щодо застосування препаратору вагітним жінкам не проводились. Для деяких видів тварин цитарарабін є тератогенною речовиною. Цей препарат слід призначати вагітним або жінкам, які можуть бути вагітними, лише у випадках, коли потенційна користь для жінки більша за потенційний ризик для плода. Під час лікування цитарарабіном жінкам репродуктивного віку слід запобігати виникненню вагітності, тобто застосовувати відповідні засоби контрацепції.

У жінок, які застосовували цитарарабін у період вагітності (як монотерапію або у комбінації з іншими препаратами), народжувалися здорові діти. Деякі діти були недоношеними або народилися з низькою масою тіла. За деякими дітьми проводили спостереження протягом періоду від 6 тижнів до 7 років після впливу препаратору і не було виявлено жодних патологій. Одна дитина померла через 80 днів від гастроентериту.

Повідомлялося про 2 випадки вроджених патологій, зокрема, коли плід зазнав впливу системної терапії цитарарабіном протягом I триместру вагітності. Зазначені патології включали дефекти дистальних відділів верхніх і нижніх кінцівок та деформацію кінцівок і вух.

Повідомлялося про розвиток панцитопенії, лейкопенії, анемії, тромбоцитопенії, відхилення рівня електролітів, скороминушої еозинофілії, підвищення рівня IgM та гіперпірексії, сепсису та летальних випадків протягом неонатального періоду у дітей, які зазнали впливу цитарабіну в утробі. Деякі із цих дітей були недоношеними.

Терапевтичні аборти були здійснені у п'яти випадках у жінок, які проходили терапію цитарабіном. Чотири плоди були в цілому нормальні, проте один мав збільшену селезінку, у іншого була виявлена трисомія за Х-хромосомою у хоріонічній тканині.

Через потенційно можливий розвиток відхилень під час терапії цитотоксичними препаратами, особливо протягом I триместру, у пацієнток, які є вагітними або можуть завагітніти під час прийому цитарабіну, необхідно оцінити потенційний ризик для плода і доцільність збереження вагітності. Є певний, але значно менший ризик, якщо терапію розпочати протягом II або III триместрів. Хоча існують випадки народження здорових дітей жінкам, які отримували лікування цитарабіном протягом усіх трьох триместрів, за такими дітьми необхідний подальший медичний нагляд.

Бензиловий спирт, який міститься в розчиннику, може проникати через плаценту (див. розділ «Особливості застосування»).

Годування груддю

Невідомо, чи екскретується препарат у грудне молоко. У зв'язку з тим, що багато ліків екскретуються у грудне молоко та через потенційний ризик розвитку побічних реакцій, спричинених цитарабіном, необхідно припинити годування груддю або припинити застосування ліків, беручи до уваги користь від лікування препаратом для матері.

Порушення фертильної функції

Чоловіки повинні застосовувати засоби контрацепції для попередження запліднення під час лікування та протягом не менше 6 місяців після лікування. Перед початком лікування пацієнтів слід повідомити про існуючу можливість зберігання сперми, оскільки існує ризик виникнення необоротного безпліддя після лікування препаратом Цитозар®.

Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами.

Цитозар® не впливає на здатність керувати транспортними засобами або працювати з іншими автоматизованими системами. Під час лікування цитарабіном може спостерігатися дискомфорт, запаморочення або нудота (див. розділ «Побічні реакції»). У такому випадку керувати транспортними засобами чи іншими автоматизованими системами не рекомендується.

Спосіб застосування та дози.

Цитозар® повинен призначати лише лікар, який має досвід проведення протипухлинної терапії.

Препарат слід застосовувати у комбінації з іншими цитотоксичними засобами, використовуючи різні схеми дозування. Його можна вводити шляхом внутрішньовенної інфузії або ін'єкції,

підшкірно або інтратекально.

Для приготування розчину цитарарабіну для внутрішньовенного введення у високих дозах, інтратекального застосування або для застосування немовлятам і дітям віком до 3 років не слід використовувати розчинники, що містять бензиловий спирт (див. розділи «Протипоказання» і «Особливості застосування»). Для розведення може бути застосований 0,9 % розчин натрію хлориду, що не містить консервантів.

Підшкірно дозволяється вводити лише розчин для ін'єкцій з концентрацією 20 мг/мл.

Стандартна доза для підшкірного застосування становить 20–100 мг/м² поверхні тіла залежно від показань та режиму дозування.

Дозування для дорослих

1. Індукція ремісії

a. Тривале застосування

Рекомендована доза для болюсної ін'єкції становить 2 мг/кг маси тіла на добу протягом 10 днів. Кількісний аналіз крові слід проводити щоденно. У разі відсутності терапевтичного ефекту та за умови відсутності ознак токсичності дозу можна збільшити до 4 мг/кг маси тіла на добу. Застосування такої дози можна продовжувати до появи терапевтичної відповіді або ознак токсичності. За умов застосування вищепереліченої дози токсичні симптоми спостерігаються майже в усіх пацієнтів.

Дозу 0,5–1,0 мг/кг маси тіла на добу можна вводити шляхом інфузії протягом не більше 24 годин. У більшості пацієнтів задовільний результат спостерігається вже після першої години інфузії. Через 10 днів дозу можна збільшити максимум до 2 мг/кг маси тіла на добу та застосовувати до появи ознак токсичності або до досягнення ремісії.

b. Переривчаста терапія

Цитозар® вводять внутрішньовенно протягом 5 днів поспіль у дозах 3–5 мг/кг маси тіла на добу. Лікування повторюють після перерви, що триває від 2 до 9 днів. Такий режим лікування слід продовжувати до появи ознак токсичності або досягнення ремісії.

Появу ознак відновлення кісткового мозку можна очікувати через 7–64 днів (у середньому 28 днів). Стандартну дозу можна поступово збільшити, якщо немає ознак токсичності і не спостерігається ремісія за умов стандартного режиму дозування.

2. Підтримуюче дозування

Ремісію, що була досягнута із застосуванням цитарарабіну та/або інших препаратів, можна підтримувати, застосовуючи 1–2 внутрішньовенних або підшкірних введення препарату Цитозар® на тиждень у дозі 1 мг/кг маси тіла.

3. Лікування високими дозами

При хіміотерапії високими дозами Цитозар® вводять із розрахунку 2–3 г/м² поверхні тіла шляхом внутрішньовенної інфузії тривалістю 1–3 годин кожні 12 годин протягом 1–6 днів.

Хіміотерапія високими дозами повинна проводитись з особливою обережністю лише медичним персоналом, який має досвід такого лікування.

Сумарна переносима доза може бути вищою, якщо пацієнти отримують препарат шляхом швидких внутрішньовенних ін'екцій, а не повільних інфузій. Цей феномен пов'язаний зі швидкою інактивацією препарату та короткочасністю впливу високих концентрацій на чутливі нормальні та пухлинні клітини після швидкого введення. Нормальні та пухлинні клітини схожим чином відповідають на ці різні способи застосування препарату, тому чітких клінічних переваг будь-якого з цих способів не виявлено.

4. Інтратекальне застосування при лейкозному менінгіті

(Фокальне ураження центральної нервової системи при лейкозі може не відповісти на інтратекальне лікування препаратом Цитозар[®], тому застосування променевої терапії є більш доцільним).

Дози цитарарабіну, що застосовують при монотерапії з інтратекальним введенням, знаходяться у межах від 5 до 75 мг/м² поверхні тіла і зазвичай становлять 30 мг/м² поверхні тіла кожні 4 дні, поки показники спинномозкової рідини не досягнуть норми (з подальшим додатковим лікуванням). Дозування залежить від типу та тяжкості неврологічної симптоматики, а також ефективності попередньої терапії.

За даними наукової літератури (клінічні випадки), Цитозар[®] вводили інтратекально в комбінації з метотрексатом і гідрокортізону сукцинатом.

У деяких пацієнтів у місці ін'екції або інфузії виникав тромбофлебіт, деякі пацієнти повідомляли про виникнення болю та запалення у місцях підшкірних ін'екцій. Проте у більшості випадків препарат переноситься добре.

Пацієнти з нирковою недостатністю

Цитозар[®] слід з обережністю призначати пацієнтам із нирковою недостатністю. Рекомендується зменшити дозу залежно від стану функції нирок. Токсичні реакції з боку ЦНС після лікування високими дозами препарату Цитозар[®] є більш імовірними для пацієнтів із нирковою недостатністю.

Пацієнти з печінковою недостатністю

У разі печінкової недостатності Цитозар[®] слід призначати з обережністю та у менших дозах. Значна частина введеного препарату виводиться печінкою. Токсичні реакції з боку ЦНС після лікування високими дозами препарату Цитозар[®] є більш імовірними для пацієнтів із печінковою недостатністю.

Пацієнти літнього віку

Пацієнти літнього віку гірше переносять токсичні побічні ефекти, тому слід посилити контроль за їх станом через можливий розвиток лейкопенії, тромбоцитопенії та анемії. При необхідності слід призначити підтримуюче лікування. Лікування високими дозами пацієнтів віком від 60 років слід проводити за умов оцінки співвідношення ризику та очікуваної користі.

Приготування розчину

Порошок по 100 мг у флаконі та по 5 мл розчинника в ампулі:

Розчинники, які можна використовувати для розведення порошку, що міститься у флаконі:

- 5 мл 0,9 % розчину бензилового спирту (розвинник, що додається до флакона);
- вода для ін'єкцій;
- розчин хлориду натрію 0,9 %;
- розчин глюкози 5 %.

Використовуючи ампулу з розвинником, що додається до флакона з порошком, отримують розчин з концентрацією 20 мг/мл (100 мг цитарарабіну розвинити у 5 мл розвинника).

Приготований розчин слід вводити негайно.

Приготований розчин можна розбавити 0,9 % розчином хлориду натрію або 5 % розчином глюкози. Розчин можна розбавляти до концентрації цитарарабіну 0,5 мг/мл. З мікробіологічної точки зору розчин слід вводити негайно.

Розчин для інтратекального введення не має містити бензилового спирту (розвинник, що додається до флакона з порошком, містить бензиловий спирт), тому для приготування розчину слід використовувати 5–10 мл 0,9 % розчину хлориду натрію (або відповідно до рекомендацій – спинномозкову рідину пацієнта без додавання жодних консервантів, такий розчин слід вводити негайно після приготування).

Порошок по 1000 мг у флаконі:

Розвинники, які можна використовувати для розведення ліофілізату, що міститься у флаконі:

- вода для ін'єкцій;
- розчин хлориду натрію 0,9 %;
- розчин глюкози 5 %.

Розчин потрібно розбавляти до концентрації цитарарабіну 0,5 мг/мл. З мікробіологічної точки зору розчин слід вводити негайно.

Розчин для інтратекального введення не має містити бензилового спирту, тому для приготування розчину слід використовувати 5–10 мл 0,9 % розчину хлориду натрію (або відповідно до рекомендацій – спинномозкову рідину пацієнта без додавання жодних консервантів, такий розчин слід вводити негайно після приготування).

Перед застосуванням готовий розчин необхідно перевірити з метою виключення наявності нерозвинених часточок або зміни забарвлення.

Цитозар[®] можна одночасно застосовувати з метотрексатом, іншими протипухлинними препаратами, але не рекомендується змішувати їх в одному шприці чи інфузійній системі.

Дослідження хімічної і фізичної стабільності показали, що розчин препарату Цитозар[®] 20 мг/мл (при застосуванні як розвинника 0,9 % розчину бензилового спирту) залишається стабільним 4 доби при температурі 2–8 °C та 24 години при температурі не вище 30 °C.

Якщо розведений розчин не використовується відразу, термін та умови його зберігання є відповідальністю лікаря. Як правило, розчин не можна зберігати довше 24 годин при температурі 2–8 °C (в холодильнику), за винятком випадків, коли розведення відбувається в контролюваних і валідованих асептичних умовах. Розчин для ін'єкцій, приготований для інтратекального введення, слід використовувати відразу після розведення.

Діти.

Немає чітких даних щодо безпеки застосування препарату дітям до 2 років. Схеми дозування для дітей аналогічні схемам лікування дорослих. Повідомляли про виникнення відстроченого прогресуючого висхідного паралічу, що призводив до летальних наслідків, у дітей із гострим мієлоцитарним лейкозом після інтратекального та внутрішньовенного введення цитарарабіну у стандартних дозах у комбінації з іншими препаратами.

Передозування.

Не існує антидоту, який можна застосовувати при передозуванні цитарарабіну. Неприйнятне прискорення необоротної нейротоксичної дії та летальний випадок були зафіксовані після здійснення 12 інфузій тривалістю по 1 годині кожні 12 годин у разовій дозі 4,5 г/м² поверхні тіла. У випадку передозування слід припинити лікування препаратом Цитозар® та призначити лікування, спрямоване на пригнічення діяльності кісткового мозку (повне переливання крові та тромбоцитів, антибіотики).

Побічні реакції.

Порушення з боку кровоносної та лімфатичної системи

Оскільки цитарарабін є мієlosупресивною речовиною, при застосуванні препарату можливий розвиток анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, мегалобластозу, а також зменшення кількості ретикулоцитів. Тяжкість реакцій залежить від дози та способу введення. Існує можливість появи змін в клітинах кісткового мозку і периферичної крові.

Після 5-денних безперервних інфузій або окремих ін'єкцій в дозах 50–600 мг/м² поверхні тіла зниження кількості лейкоцитів має двофазний характер. Незалежно від початкового рівня лейкоцитів, дози або схеми терапії початкове зниження відмічається у перші 24 години, а найнижчі показники досягаються на 7–9-й день. Потім спостерігається короткочасний підйом з максимумом на 12-й день. При другому і більш глибокому зниженні найнижчий рівень відмічається на 15–24-й день. У наступні 10 днів кількість лейкоцитів швидко зростає вище початкового рівня. Тромбоцитопенія відмічається з 5-го дня і досягає найбільшої вираженості на 12–15-й день, після чого протягом наступних 10 днів відбувається швидке зростання кількості тромбоцитів вище початкового рівня.

Інфекції та інвазії

Інфекції: вірусні, бактеріальні, грибкові, паразитарні або сaproфітні інфекції будь-якої локалізації можуть бути пов'язані із застосуванням препарату Цитозар® як монотерапії або в комбінації з іншими імунодепресивними препаратами у дозах, що впливають на клітинний або гуморальний імунітет. Ці інфекції можуть бути слабко виражені, але можуть бути тяжкими та навіть летальними.

З боку скелетно-м'язової та сполучної тканин

Синдром цитарарабіну

Він характеризується гарячкою, міалгією, болем у кістках, зрідка болем у грудній клітці, макулопапульозним висипом, кон'юнктивітом та загальною слабкістю. Зазвичай він спостерігається через 6–12 годин після застосування препарату. Доведена ефективність кортикостероїдів для лікування та профілактики цього синдрому. Якщо визначено, що симптоматика піддається лікуванню, слід призначити кортикостероїди та не припиняти лікування препаратом Цитозар®.

Нижче за класами систем органів MedDRA та частотою наведено побічні реакції, про які повідомлялося під час терапії. Частота побічних реакцій відображенна як: дуже часто (>1/10); часто (від >1/100 до ≤1/10); нечасто (від >1/1000 до ≤1/100); рідко (від >1/10 000 до ≤1/1000); дуже рідко (≤1/10 000); частота невідома (не може бути встановлена за наявними даними).

Інфекції та інвазії: дуже часто: пневмонія, сепсис, інфекція^a; частота невідома: запалення підшкірної клітковини у місці ін'єкції.

З боку кровоносної та лімфатичної системи: дуже часто: лейкопенія, тромбоцитопенія, анемія, мегалобластоз, ретикулоцитопенія, гіpopлазія кісткового мозку.

З боку імунної системи: частота невідома: анафілактична реакція, алергічний набряк.

З боку обміну речовин та харчування: частота невідома: зменшення апетиту.

З боку нервової системи: частота невідома: нейротоксичність, неврит, запаморочення, головний біль.

З боку органів зору: частота невідома: кон'юнктивіт^b.

З боку серця: частота невідома: перикардит, синусова брадикардія.

З боку судин: частота невідома: тромбофлебіт.

З боку органів дихання, грудної клітки та середостіння: частота невідома: ускладнене дихання, біль у горлі.

З боку шлунково-кишкового тракту: дуже часто: стоматит, утворення виразок у ротовій порожнині, утворення виразок анального каналу, запалення анального каналу, діарея, блювання, нудота, біль у животі; частота невідома: панкреатит, утворення виразок у стравоході, езофагіт.

З боку гепатобіліарної системи: дуже часто: печінкова дисфункція; частота невідома: жовтяниця.

Захворювання шкіри та підшкірної тканини: дуже часто: алопеція, висипання; часто: покриття шкіри виразками; частота невідома: долонно-підошовний синдром, крапив'янка, свербіж, поява ластовиння.

З боку скелетно-м'язової, сполучної та кісткової тканин: дуже часто: синдром цитарарабіну.

З боку нирок та сечовивідних шляхів: частота невідома: порушення функції нирок, затримка сечовиділення.

Загальні розлади та реакції у місці введення препарату: дуже часто: гарячка; частота невідома: біль у грудях, реакції у місці ін'єкції^c.

Лабораторні та інструментальні дані: дуже часто: патологічні результати біопсії кісткового мозку, патологічні результати аналізу крові.

^a Зазвичай має легку форму, але може мати тяжку форму й іноді призвести до летального наслідку.

^b Може супроводжуватися висипанням та може бути геморагічним при застосуванні високих доз препарату.

^c Біль та запалення у місці підшкірної ін'єкції.

Побічні реакції, що спостерігалися під час лікування високими дозами (див. розділ «Особливості застосування»):

Інфекції та інвазії: частота невідома: абсцес печінки.

Психічні порушення: частота невідома: зміна особистості^a.

З боку нервоової системи: дуже часто: порушення функції головного мозку та мозочка, сонливість; частота невідома: кома, судоми, периферичні моторна та сенсорна нейропатія.

З боку органів зору: дуже часто: пошкодження рогівки.

З боку серця: частота невідома: кардіоміопатія^b, синусова брадикардія.

З боку органів дихання, грудної клітки та середостіння: дуже часто: гострий респіраторний дистрес-синдром, набряк легень.

Порушення з боку шлунково-кишкового тракту: часто: некротичний коліт; частота невідома: некроз шлунково-кишкового тракту, утворення виразок у шлунково-кишковому тракті, пневматоз кишечнику, перитоніт.

З боку гепатобіліарної системи: частота невідома: ураження печінки, гіпербілірубініемія.

Захворювання шкіри та підшкірної тканини: часто: відлущування шкіри.

^a Зміна особистості була пов'язана з порушенням функції головного мозку та мозочка.

^b З подальшим летальним наслідком.

Інші побічні реакції

У пацієнтів, які отримували експериментальну програму терапії, що включає проміжні дози цитарарабіну ($1 \text{ г}/\text{м}^2$ поверхні тіла) незалежно від застосування інших хіміотерапевтичних засобів

(мета-AMSA, даунорубіцин, VP-16), розвинувся дифузний інтерстиціальний пульмоніт, причина якого залишилася нез'ясованою, що міг бути пов'язаний із терапією цитарарабіном.

Після експериментальної терапії високими дозами цитарарабіну рецидивів лейкозу спостерігався розвиток гострого респіраторного дистрес-синдрому, який швидко прогресував до набряку легень та кардіомегалії, яка визначалася рентгенологічним методом; повідомлялося про летальний випадок.

Інтратекальне введення

До побічних реакцій, що найчастіше виникають при інтратекальному введенні, належать нудота, блювання та гарячка. Ці реакції виражені слабко та зникають самі по собі.

Повідомляли про розвиток параплегії. Повідомлялося про розвиток некротичної лейкоенцефалопатії з судомами або без них; крім того, у деяких випадках пацієнтам вводили інтратекально метотрексат та/або гідрокortизон, а також застосовували опромінення центральної нервової системи. Повідомляли про ізольовану нейротоксичну дію. Двоє пацієнтів у стані ремісії, яких лікували за допомогою комбінованої системної хіміотерапії, профілактичного опромінення центральної нервової системи та інтратекального введення цитарарабіну, втратили зір.

Повідомлення про підозрювані побічні реакції

Повідомлення про підозрювані побічні реакції після реєстрації лікарського засобу має важливе значення. Це дає змогу продовжувати моніторинг співвідношення користь/ризик лікарського засобу. Спеціалістів сфері охорони здоров'я просять повідомляти про будь-які підозрювані побічні реакції через національну систему звітності.

Термін придатності.

Для дозування 1000 мг ліофілізату у флаконі – 5 років, для дозування 100 мг ліофілізату у флаконі та по 5 мл розчинника в ампулі – 4 роки.

Умови зберігання.

Не потребує спеціальних умов зберігання.

Несумісність.

Через фізико-хімічну несумісність Цитозар[®] не слід застосовувати разом із гепарином, інсуліном, 5-фторурацилом, нафциліном, оксациліном, пеніциліном-G та метилпреднізолону натрію сукцинатом.

Препарат Цитозар[®] не можна змішувати з іншими ліками, окрім зазначених у розділі «Спосіб застосування та дози».

Упаковка.

По 1000 мг ліофілізату у флаконах; по 1 флакону в упаковці.

По 100 мг ліофілізату у флаконах та по 5 мл розчинника в ампулах; по 1 флакону та по 1 ампулі в упаковці.

Категорія відпуску. За рецептром.**Виробник.**

Корден Фарма Латіна С.п.А. / Corden Pharma Latina S.p.A.

Місцезнаходження виробника та адреса місця провадження його діяльності.

Bia Mурільо, 7, Сермонета (ЛТ), 04013, Італія / VIA MURILLO, 7, SERMONETA (LT), 04013, Italy.