

**Депо  
Медрол**

метилпреднізолону  
ацетат, суспензія  
для ін'єкцій

**Солу  
Медрол**

метилпреднізолону  
натрію сукцинат  
40/125/500/1000 мг

**Медрол**

метилпреднізолон  
таблетки 4/16/32 мг



**60 років застосування\*<sup>1</sup>**



**Сильна протизапальна дія<sup>2</sup>**



**Встановлений профіль безпеки<sup>2-5</sup>**



# Контролюйте запалення там, де це необхідно

**Література: 1.** FDA Approved Drug products. Доступно: <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm?fuseaction=Search.DrugDetails> від 21.06.2017. **2.** Fiel S.B., Vincken W. Systemic corticosteroid therapy for acute asthma exacerbations. J Asthma, 2006;43(5):321-331. **3.** Smith M.D., Ahern M.J., Roberts-Thomson P.J. Pulse methylprednisolone therapy in rheumatoid arthritis: Unproved therapy, unjustified therapy, or effective adjunctive treatment? Annals of the Rheumatic Diseases. 1990;49:265-267. **4.** Koyonos L., Adam B.Y., Allison G. M. et. al. A Randomized, Prospective, Double-Blind Study to Investigate the Effectiveness of Adding DepoMedrol to a Local Anesthetic Injection in Postmeniscectomy Patients With Osteoarthritis of the Knee. The American Journal of Sports Medicine. 2009; 37(6):1077-1082. **5.** Czock D., Frieder K., Franz M. et al. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Systemically Administered Glucocorticoids. Clin Pharmacokinet. 2005;44(1): 61-98.

\* Для Depo-Медрола, Солу-Медрола майже 60 років застосування.

## ДЕПО-МЕДРОЛ (метилпреднізолону ацетат)

Суспензія для ін'єкцій 40 мг/мл метилпреднізолону (МП) ацетату у флаконах по 1 мл.

Коротка інструкція для медичного застосування препарату.

**Показання.** Застосування глюкокортикоїдів(ГК) потрібно розглядати лише як симптоматичне лікування, окрім наявності певних ендокринних розладів, коли ГК застосовуються як замісна терапія. Для внутрішньом'язового(в/м) введення-Депо-Медрол не показаний для лікування гострих станів, що загрожують життю. Якщо потрібно отримати швидкий гормональний ефект максимальної інтенсивності, показане внутрішньовенне введення високорозчинного ГК, наприклад МП натрію сукцинату (Солу-Медрол). Якщо пероральна терапія неможлива і цей препарат показаний для лікування захворювання, препарат Депо-Медрол застосовують в/м, як зазначено нижче. Протизапальне лікування: Ревматичні захворювання:Як допоміжний засіб до підтримуючої терапії (аналгетики, кінезотерапія, фізіотерапія та ін.) і для короточасного застосування (для виведення пацієнта із гострого стану або у разі загострення процесу) при псоріатичному артриті, анкілозуючому спонділіті. При призначенні нижче показаних перевага потрібно віддавати (якщо це можливо) введенню in situ: післятравматичний остеоартрит, синаовіт при остеоартриті, ревматоїдний артрит, зокрема ювенільний ревматоїдний артрит (в окремих випадках може бути потрібна підтримуюча терапія із застосуванням низьких доз), гострий і підгострий бурсит, епіконділіт, гострий неспецифічний теносиновіт, гострий подагричний артрит. Коллагеноз:Під час загострення або як підтримуюча терапія в окремих випадках при системному червоному вовчак, системному дерматоміозиті (поліміозит), гострому ревматичному кардиті. Дерматологічні захворювання: Пухирчатка, тяжка мультиформна еритема (синдром Стівенса-Джонсона), експлозивний дерматит, грибоподібний мікоз, бульозний герпетичний дерматит (сульфон – препарат першого вибору, а системне застосування ГК є допоміжним лікуванням). Алергічні стани:Для контролю тяжких або інвалідизуючих алергічних захворювань, що не піддаються лікуванню відповідними методами стандартної терапії: хронічні астматичні респіраторні захворювання, контактний дерматит, атопічний дерматит, сироваткова хвороба, сезонний або цілорічний алергічний риніт, медикаментозна алергія, трансфузійні реакції за типом кропив'янки, гострий неінфекційний набряк гортані (епіглотит – препарат першого вибору). Офтальмологічні захворювання. Тяжкі гострі та хронічні алергічні й запальні процеси, що вражають очі та прилеглі органи, такі як ураження очей, спричинене Herpes zoster, ірит, іридоцикліт, хориоретиніт, дифузний задній увеїт, неврит зорового нерва. Шлунково-кишкові захворювання:Для виведення пацієнта із критичного стану у разі виразкового коліту, хвороби Крона (системна терапія). Набрякові стани:Для стимуляції діурезу або індукування ремісії у разі протенурії при нефротичному синдромі без уремії – ідіопатичного типу або зумовленого системним червоним вовчаком. Захворювання органів дихання: Симптоматичний саркоїдоз органів дихання, беріліоз, фульмінантний або дисемінований туберкульоз легень (при застосуванні одночасно з відповідною протитуберкульозною хіміотерапією), синдром Лефлера, що не піддається лікуванню іншими методами, аспіраційний пневмоніт. Лікування гематологічних та онкологічних захворювань. Гематологічні захворювання. Набута (автоімунна) гемолітична анемія, вторинна тромбоцитопенія у дорослих, еритробластироз (еритродистарна анемія), вроджена (еритроїдна) гіпопластична анемія. Онкологічні захворювання: Для паліативного лікування лейкомії або лімфому у дорослих, гострої лейкомії у дітей. Ендокринні захворювання:Первинна або вторинна недостатність кори надиркових залоз, гостра недостатність кори надиркових залоз (гідрокортизон або кортизон – препарати вибору; за необхідності їх синтетичні аналоги можна застосовувати у комбінації з мінералокортикоїдами; у ранньому дитячому віці отримання мінералокортикоїдів є особливо важливим), вроджена гіперплазія надиркових залоз, гіперкальціємія, пов'язана зі злоякісною пухлиною, негнійний тиреоїдит. Захворювання інших органів і систем. Туберкульозний менінгіт із субарахноїдальним або загрозливим блоком при застосуванні одночасно з відповідною протитуберкульозною хіміотерапією, трихінельоз із залученням нервової системи або міокарда. З боку нервової системи: період загострення розсіяного склерозу. Для внутрішньосинальовального, періартікулярного введення, інтрабурсального введення або введення в м'язі тканини: Депо-Медрол показаний як допоміжний препарат для короточасного застосування (для виведення пацієнта із гострого стану або при загостренні процесу) при таких захворюваннях: синаовіт при остеоартриті, ревматоїдний артрит, гострий і підгострий бурсит, гострий подагричний артрит, епіконділіт, гострий неспецифічний теносиновіт, посттравматичний остеоартрит. Для введення в патологічний осередок: Депо-Медрол показаний для введення в патологічний осередок при таких захворюваннях: келоїди, локалізовані гіпертрофічні, інфільтровані осередки запалення (плескатий лишай, псоріатичні бляшки, кілець-подібна гранульома, простий хронічний лишай (обмежений нейродерматит), дисконічний червоний вовчак, гніздова алопеція. Депо-Медрол може бути також ефективним при лікуванні кістозних утворень, апоневрозу або тендиніту (ганглії). Для інсталяції в пряму кишку.Виразковий коліт. Спосіб застосування та дози. Місцеве застосування - доза для внутрішньосугубового введення залежить від розміру сульоба та тяжкості стану хворого. В/м доза залежить від тяжкості захворювання. Якщо потрібно досягти тривалого ефекту, тижнева доза розраховується шляхом множення добової пероральної дози на 7 та вводиться у вигляді одноразової в/м ін'єкції. Доза повинна бути індивідуальною та залежати від тяжкості захворювання і відповіді пацієнта на лікування. Для більш детальної інформації – див. інструкцію для застосування препарату. **Протипоказання.** Інтракорткаліна, інтракорткаліна, внутрішньовенне введення, епідуальне введення, інтраназальне введення та введення в око, а також деякі інші місця ін'єкції (шкіра у ділянці черепа, ротоглотка, крилопіднебінний вузол). Системні грибові інфекції. Встановлена гіперчутливість до МП ацетату або будь-якої допоміжної речовини, що входить до складу препарату. Застосування живих або живих ослаблених вакцин протипоказане пацієнтам, які отримують імуносупресивні дози кортикостероїдів. **Побічні реакції.** Порушення водно-електролітного балансу, скелетно – м'язові порушення, побічна дія з боку травного тракту, шкіри, неврологічні порушення, порушення з боку ендокринної системи, офтальмологічні, метаболічні, імунні порушення, анафілактичні реакції; побічні реакції, що спостерігаються при введенні не рекомендованими шляхами. Для більш детальної інформації – див. інструкцію для застосування препарату. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** Відмічались випадки виникнення судом при одночасному застосуванні МП та циклоспорину. Одночасне застосування барбітуратів, фенілбутазону, фенітоїну, карбамазепіну, рифампіцину, рифабутину або примідиону може індукувати метаболізм або послабити ефекти кортикостероїдів. Введення вакцин на основі живих атеноюваних вірусів, протипоказано. Для більш детальної інформації – див. інструкцію для застосування препарату. **Фармакологічні властивості.** Депо-Медрол містить синтетичний ГК – МП ацетат. Він виявляє сильну та тривалу протизапальну, імуносупресивну та антиалергічну дію. **Категорія відпуску.** За рецептом. Перед застосуванням препарату необхідно ознайомитись з інструкцією для застосування. Реєстраційне посвідчення в Україні: № UA/10030/01/01 від 09.09.2014, Наказ МОЗ України від 03.11.2016

## СОЛУ-МЕДРОЛ (метилпреднізолон)

Ліофілізований порошок 40 мг, 125 мг у двоємісних флаконах; 500 мг, 1000 мг у флаконах + 1 флакон із розчинником.

Коротка інструкція для медичного застосування препарату.

**Показання.** Ревматичні захворювання, коллагенози, дерматологічні захворювання, алергічні стани, офтальмологічні захворювання, захворювання шлунково-кишкового тракту, органів дихання, гематологічні, онкологічні захворювання, набряки, захворювання нервової системи, ендокринні та ін. **Спосіб застосування та дози.** Солу-Медрол можна призначати в вигляді в/в ін'єкцій, інфузій, або у вигляді в/м ін'єкцій. Як допоміжну терапію при станах, що загрожують життю, Солу-Медрол рекомендовано вводити 30 мг/кг в/в протягом щонайменше 30 хвилин. Цю дозу можна вводити повторно в умовах стаціонару кожні 4-6 годин протягом 48 годин залежно від клінічної необхідності. Пульс-терапія при лікуванні ревматичних захворювань: 1 г/добу в/в протягом 1-4 днів або 1 г/місяць протягом 6 місяців в/в. Більш детально – див. інструкцію до застосування. **Протипоказання.** Системні грибові інфекції, відома підвищена чутливість до метилпреднізолону чи інших компонентів препарату. Інтракорткаліна та епідуральний шляхи введення. Введення живих або живих атеноюваних вакцин протипоказане пацієнтам, які отримують імуносупресивні дози кортикостероїдів. Більш детально – див. інструкцію до застосування. **Побічні реакції.** Інфекції, опортуністичні інфекції. Порушення функції імунної, ендокринної систем, порушення метаболізму та обміну речовин, порушення психіки, функції нервової системи, функції органа зору, слуху та вестибулярного апарату, порушення функції серцево-судинної системи, органів дихання, грудної клітки та середостіння, порушення функції шлунково-кишкового тракту, з боку шкіри та підшкірної тканини, порушення функції опорно-рухового апарату та сполучної тканини, порушення функції репродуктивної системи і молочних залоз, загальні порушення в місці введення препарату, зміни в результатах лабораторних досліджень, ускладнення при проведенні процедур (компресійні переломи хребта, розрив сухожилья). Більш детально – див. інструкцію до застосування. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** Метилпреднізолон потенційно може підвищувати швидкість ацетилювання і кліренс ізоніазиду. При одночасному призначенні метилпреднізолону та циклоспорину відбувається взаємне пригнічення метаболізму. Препарати, що індукують печінкові ферменти можуть підвищувати кліренс метилпреднізолону. Інгібітори CYP3A4 можуть уповільнювати метаболізм метилпреднізолону і тим самим знизувати його кліренс. Кортикостероїди можуть послаблювати дію антикоагулянтів засобів при міастенії гравіс. Метилпреднізолон може підвищувати кліренс ацетилсаліцилової кислоти. Кортикостероїди можуть як підвищувати, так і знизувати ефективність пероральних антикоагулянтів. Більш детально – див. інструкцію до застосування. Особливості застосування. Кортикостероїди можуть підвищувати сприйнятливість до інфекцій, можуть маскувати деякі ознаки інфекції, а під час їх застосування можуть виникати нові інфекції. Введення живих або живих атеноюваних вакцин протипоказане пацієнтам, які отримують імуносупресивні дози кортикостероїдів. Можуть виникати алергічні, анафілактичні та анафілатоїдні реакції. Пацієнтам, яким проводять терапію кортикостероїдами та які піддаються впливу стресу, показане підвищення дози швидкодіючих кортикостероїдів до, під час та після стресової ситуації. Системні кортикостероїди слід з обережністю застосовувати у разі стабільної серцевої недостатності і лише за умови нагальної потреби. Можливі порушення психіки. Можливе підвищення рівня глюкози крові. Більш детально – див. інструкцію до застосування. **Фармакологічні властивості.** Цей лікарський засіб є ін'єкційною формою метилпреднізолону (синтетичний глюкокортикоїд) для внутрішньом'язового та внутрішньовенного введення. Даний високоефективний розчин підходить, зокрема, для лікування патологічних станів, при яких необхідна ефективна та швидка дія гормону. Метилпреднізолон чинить сильну протизапальну, імуносупресивну та антиалергічну дію. Більш детально – див. інструкцію до застосування. **Категорія відпуску.** За рецептом. Перед застосуванням препарату необхідно ознайомитись з інструкцією для застосування. Реєстраційне посвідчення в Україні: № UA/2047/01/01, UA/2047/01/02, UA/2047/01/03, UA/2047/01/04 від 20.03.2017.

## МЕДРОЛ (метилпреднізолон)

Таблетки 4 мг по 30 таблеток в упаковці; 16 мг по 50 таблеток в упаковці; 32 мг по 20 таблеток в упаковці.

Коротка інструкція для медичного застосування препарату.

**Показання до застосування.** Ендокринні захворювання, ревматичні захворювання, коллагенози, шкірні захворювання, алергічні стани, захворювання очей, органів дихання, гематологічні, онкологічні захворювання, набряковий синдром, захворювання травного тракту, нервової системи, інших органів та систем, трансплантація органів. **Спосіб застосування та дози.** Початкова доза препарату може варіювати залежно від показань. Високі дози можуть бути застосовані при таких клінічних ситуаціях, як розсіяний склероз (200 мг/добу), набряк мозку (200–1000 мг/добу) і трансплантація органів (до 7 мг/кг/добу). **Протипоказання.** Системні грибові інфекції. Системні інфекції у тих випадках, коли специфічна протимікробна терапія не призначена. Гіперчутливість до метилпреднізолону або до компонентів препарату. Введення живих або живих ослаблених вакцин протипоказане пацієнтам, які отримують імуносупресивні дози кортикостероїдів. **Побічні реакції.** Часто спостерігали: інфекції (включаючи підвищену сприйнятливість до виникнення інфекцій та підвищення тяжкості інфекцій з суперецією клінічних симптомів), кушингоїдний синдром, затримку натрію, затримку рідини в організмі, афективний розлад (у тому числі депресивний настрій, ейфорійний настрій), субкапсулярну катаракту, артеріальну гіпертензію, пептичну виразку (з можливою перфорацією та кровотечею), атрофію шкіри, акне, м'язову слабкість, затримку росту, порушення загоєння ран, зниження рівня калію у крові. Більш детально-див. інструкцію. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** Метилпреднізолон є субстратом ферменту цитохрому P450 (CYP) і метаболізується переважно за участю ізоферменту CYP3A4. При супутньому застосуванні кортикостероїдів з нестероїдними протизапальними засобами може збільшуватися частота шлунково-кишкових кровотеч та виразок. Вплив метилпреднізолону на антикоагулянти для перорального застосування є варіабельним. Надходили повідомлення як про посилення, так і про зниження ефектів антикоагулянтів при їх супутньому застосуванні з кортикостероїдами. Стероїди можуть знижувати терапевтичний ефект антикоагулянтів засобів при лікуванні міастенії гравіс. Пригнічення кори надиркових залоз, спричинене змінюплутетидом, може погіршувати ендокринні зміни, спричинені тривалим лікуванням глюкокортикоїдом. Оскільки кортикостероїди можуть збільшувати концентрацію глюкози в крові, може виникнути необхідність у корекції дози антидіабетичних засобів. Більш детально-див. інструкцію. **Особливості застосування.** Кортикостероїди можуть підвищувати сприйнятливість до інфекцій; вони можуть маскувати деякі симптоми інфекцій; крім того, на фоні кортикостероїдної терапії можуть розвиватися нові інфекції. Можуть виникати алергічні реакції. Пацієнтам, яким проводять терапію кортикостероїдами та які піддаються впливу стресу, показане підвищення дози швидкодіючих кортикостероїдів до, під час та після стресової ситуації. Кортикостероїди, що застосовуються протягом тривалого періоду часу у фармакологічних дозах, можуть призводити до пригнічення гіпоталамо-гіпофізарно-надиркової системи (вторинна аденокортикальна недостатність). Негативний вплив глюкокортикоїдів на серцево-судинну систему, такий як розвиток дисліпідемії та артеріальної гіпертензії, може викликати схильність пацієнтів з уже існуючими факторами ризику ускладнень з боку серцево-судинної системи до розвитку додаткових серцево-судинних ефектів, якщо застосовувати їх у високих дозах і тривалими курсами. Більш детально-див. інструкцію. **Фармакологічні властивості.** Метилпреднізолон належить до групи синтетичних глюкокортикоїдів. Глюкокортикоїди не тільки виявляють істотний вплив на запальний процес та імунну відповідь, а також впливають на вулвовадний, білковий та жировий обмін, серцево-судинну систему, скелетні м'язи і центральну нервову систему. Більшість показань для застосування глюкокортикоїдів обумовлені їх протизапальними, імуносупресивними і протипалітурними властивостями. **Категорія відпуску.** За рецептом. Перед застосуванням препарату необхідно ознайомитись з інструкцією для застосування. Реєстраційне посвідчення в Україні: UA/2047/02/01, UA/2047/02/02, UA/2047/02/03 від 26.07.2012 р. Наказ МОЗ України № 516 від 13.05.2017.



Інформація для лікарів та фармацевтів. Призначено для розповсюдження на семінарах, симпозиумах, конференціях з медичної тематики. За додатковою інформацією звертайтеся у: Представництво «Файзер Ейч. Сі. Пі. Корпорейшн» в Україні: 03038, м. Київ, вул. Амосова, 12. Тел. (044) 391-60-50.

Більше інформації Ви знайдете на медичному порталі для професіоналів [www.pfizermed.com.ua](http://www.pfizermed.com.ua)



# Интенсивная терапия ревматических заболеваний

По материалам III Научно-практической конференции «Междисциплинарные проблемы в ревматологии»  
(17 мая, г. Киев)

**Открытие и клиническое использование глюкокортикоидов (ГК) неразрывно связано с ревматологией. Впервые в лечении ревматических заболеваний их стали использовать в 1948 году – именно тогда американские ученые Philip Showalter Hench, Charles Slocumb и Howard Polley применили кортизол в дозе 100 мг у 29-летней пациентки с тяжелым ревматоидным артритом. Новые возможности в лечении тяжелых пациентов, открывшиеся благодаря применению ГК, выглядели по-настоящему революционными, и в 1950 году Edward Calvin Kendall, Tadeush Reichsten и Philip Showalter Hench стали лауреатами Нобелевской премии в области медицины за клиническое использование ГК. В 1976 году E.S. Cathcart и соавт. сообщили о положительном эффекте инфузий сверхвысоких доз метилпреднизолона у пациентов с волчаночным гломерулонефритом и быстрым ухудшением функции почек. Фактически с этого момента началось формирование концепции пульс-терапии ГК, и эти препараты со временем заняли новую важную нишу – использование в интенсивной терапии ревматических заболеваний.**

Современным методам интенсивной терапии ревматических заболеваний был посвящен доклад **доктора медицинских наук, профессора Ирины Юрьевны Головач (Клиническая больница «Феофания» Государственного управления делами, г. Киев).**



Интенсивные методы терапии часто используются в неотложной ревматологии, при угрожающих состояниях у пациентов с системной красной волчанкой, антифосфолипидным синдромом, дермато- и полимиозитами, ревматоидным артритом, системными васкулитами. Как долгосрочная стратегия (для подавления обострений, индукции

ремиссии и в качестве поддерживающей терапии во время ремиссии) интенсивная терапия применяется при системных васкулитах. Данный подход может также использоваться как стартовое лечение при III морфологическом типе люпус-нефрита.

Основой интенсивного лечения ревматических заболеваний чаще всего является пульс-терапия ГК или цитостатиками (ЦС) – интермиттирующее введение препаратов в супрафармакологических дозах для усиления терапевтического и снижения побочных эффектов (F. Buttgerent, J. da Silva, M. Boers et al. Ann. Rheum. Dis., 2002; 61: 718-722). ГК при этом применяются в дозах >250 мг (в пересчете на преднизолон) в течение 1-5 дней. Пульс-терапия ГК (чаще всего метилпреднизолоном) и ЦС (чаще всего циклофосфаном) применяется для усиления и ускорения развития терапевтического эффекта, а также для снижения риска побочных реакций как самостоятельно, так и в комбинации или синхронно с другими методами. С.К. Соловьев и соавт. (2001) предлагают следующие варианты интенсивной терапии в ревматологии:

- ежемесячная пульс-терапия метилпреднизолоном в дозе 1000 мг в течение 3 дней (до 6 мес);
- ежемесячная пульс-терапия циклофосфаном в дозе 1000 мг в течение 3 дней (до 6 мес);
- комбинированная ежемесячная пульс-терапия метилпреднизолоном и циклофосфаном: 1000 мг метилпреднизолона в течение 3 дней + 1000 мг циклофосфана на 2-й день (до 6-12 мес);
- синхронная интенсивная терапия с применением плазмафереза (или других экстракорпоральных методов) и пульс-терапии в течение 6-12 мес (рис.);
- внутривенный иммуноглобулин (ВВИГ) самостоятельно или в составе синхронной интенсивной терапии.

Пульс-терапия ГК и циклофосфаном применяется в ревматологии при таких тяжелых состояниях, как тром-

боцитопенический панцитопенический криз, тяжелая гемолитическая или аутоиммунная анемия, тяжелые миокардиты/перикардиты, коронарит, пульмонит, васкулит, гломерулонефрит, поражения нервной системы при системных заболеваниях соединительной ткани и васкулитах, поражения центральной нервной системы (нейролюпус, парезы, параличи и т.д.) (A. Sinha et al., 2008).

| Таблица. Побочные явления при длительном лечении высокими дозами ГК |          |             |                  |              |              |             |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|--------------|--------------|-------------|
| Побочные явления                                                    | Кортизол | Преднизолон | Метилпреднизолон | Триамцинолон | Дексаметазон | Бетаметазон |
| Остеопороз                                                          | ++       | ++          | ++               | ++           | +++          | +++         |
| Язва                                                                | ++       | +++         | (+)              | ++           | ++           | ++          |
| Торможение секреции адренокортикотропного гормона                   | ++       | ++          | ++               | ++           | +++          | +++         |
| Задержка воды                                                       | +++      | +           | (+)              | (+)          | +            | +           |
| Повышение артериального давления                                    | ++       | +           | (+)              | (+)          | +            | +           |
| Потеря калия                                                        | ++       | +           | (+)              | +            | ++           | +           |
| Миопатия                                                            | ++       | (+)         | (+)              | +++          | ++           | +           |
| Инфекция                                                            | ++       | ++          | ++               | ++           | ++           | ++          |
| Психотропность                                                      | ++       | ++          | ++               | (+)          | +++          | ++          |
| Лунообразность                                                      | ++       | ++          | +                | +++          | +++          | +++         |
| Гирсутизм                                                           | ++       | ++          | (+)              | ++           | ++           | ++          |
| Пурпура                                                             | ++       | ++          | ++               | +++          | +++          | +++         |
| Повышение аппетита                                                  | ++       | ++          | +                | (+)          | +++          | +++         |

Установлено, что в реализации выраженного терапевтического действия высоких доз ГК важную роль играют геномные эффекты, среди которых – стабилизация клеточных мембран и мембран органелл, снижение проницаемости капиллярного эндотелия, защита клеток от цитотоксического воздействия и др. Негеномные эффекты проявляются при высокой концентрации ГК ( $10^{-4}$ ) и развиваются стремительно – в течение нескольких секунд, в отличие от геномных, время проявления которых при использовании низких доз ГК составляет 30 мин и более, и рецептор-опосредованных (1-2 мин при назначении средних доз ГК). Кроме того, применение высоких доз ГК (внутривенное (в/в) введение метилпреднизолона в дозе  $\geq 1000$  мг) обеспечивает взаимодействие препарата со всеми ГК-рецепторами, их перезагрузку и экспрессию, что также вносит существенный вклад в повышение эффективности лечения.

В настоящее время в зависимости от клинической ситуации и индивидуальных особенностей пациента используются разные режимы пульс-терапии ГК: 1) классическая (метилпреднизолон в дозе 1000 мг/сут в/в, капельно в течение 3 дней); 2) средней интенсивности (доза метилпреднизолона – 500 мг/сут); 3) низкой интенсивности (доза метилпреднизолона – 250 мг/сут) (В.А. Насонова и соавт., 2012).

Абсолютных противопоказаний для пульс-терапии ГК не так много. Отказаться от использования данного подхода следует при наличии у пациента инфекционного заболевания, язвы желудка (на момент лечения), глаукомы, плохо контролируемой артериальной гипертензии (АГ), декомпенсированного сахарного диабета (СД). Относительными противопоказаниями являются выраженная, но контролируемая АГ,

субкомпенсированный СД, отягощенный семейный анамнез глаукомы.

Чаще всего для проведения пульс-терапии ГК в клинической практике используется метилпреднизолон, характеризующийся продолжительным действием (24-72 ч после инфузии) и линейным характером связывания с белками плазмы крови (концентрация метилпреднизолона в плазме крови соответствует дозе вводимого препарата). Противовоспалительный эффект метилпреднизолона превосходит по выраженности таковой у кортизона, гидрокортизона, преднизолона и преднизона, а минералокортикоидный – практически не проявляется, что выгодно отличает метилпреднизолон от вышеперечисленных препаратов. Метилпреднизолон также характеризуется наиболее благоприятным профилем безопасности (табл.) по сравнению с другими ГК, что позволяет применять его у широкого круга пациентов. Расчет дозы для внутривенной

инфузии метилпреднизолоном осуществляется следующим образом: 15-20 мг на 1 кг массы тела с разведением на 250 мл физиологического раствора; время инфузии составляет 30-45 мин (F. Buttgerent et al., 2002). В зависимости от индивидуальных особенностей пациента и клинической ситуации врач может использовать один из вариантов пульс-терапии ГК: классический (метилпреднизолон в дозе 1000 мг/сут в/в, капельно 3 дня подряд); средней интенсивности (метилпреднизолон в дозе 500 мг/сут в/в, капельно, 3 дня подряд) и низкой интенсивности (метилпреднизолон в дозе 250 мг/сут в/в, капельно, 3 дня подряд).

Украинские врачи широко используют в своей практике известный препарат метилпреднизолона – Медрол. На отечественном фармацевтическом рынке представлены три формы выпуска препарата: таблетированная для перорального применения с дозировками 4; 16 и 32 мг (Медрол); инъекционная для внутривенного и внутримышечного введения (Солу-Медрол) с дозировками 40; 125; 500 и 1000 мг; инъекционная для местного, внутрисуставного и внутримышечного введения в дозировке 40 мг (Депо-Медрол).

Разные формы выпуска позволяют применять Медрол в любых режимах ГК-терапии у пациентов ревматологического профиля на различных этапах развития заболевания: при неотложных или жизнеугрожающих состояниях, обострениях, для поддерживающего лечения. Дозировки инъекционной формы – Солу-Медрол – удобны для проведения пульс-терапии любой интенсивности.

Подготовила **Наталья Очеретяная**

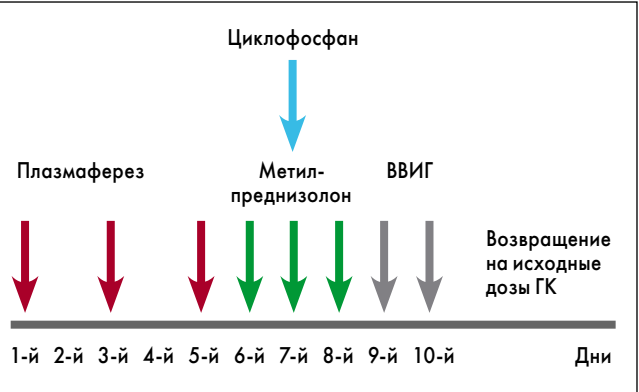


Рис. Методика синхронной интенсивной терапии