



<https://printo.it/pediatric-rheumatology/RU/intro>

## ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ

Версия 2016

### 4. Кортикостероиды

#### 4.1 Описание

Кортикостероиды – это большая группа химических веществ (гормонов), которые вырабатываются в организме человека. Такие же или очень похожие вещества могут быть изготовлены синтетически и используются для лечения различных заболеваний, включая ревматические заболевания у детей.

Стероиды, которые получает ваш ребенок, отличаются от тех, которые используются спортсменами для повышения результативности.

Полное название стероидов, используемых при воспалительных заболеваниях, – глюкокортикостероиды или, более кратко, – кортикостероиды. Они являются очень мощными и быстродействующими препаратами, которые подавляют воспаление, вмешиваясь в иммунные реакции довольно сложным образом. Они часто используются для достижения быстрого клинического улучшения состояния пациента, прежде чем начинают работать другие методы лечения, используемые в сочетании с кортикостероидами.

Помимо иммуносупрессивного и противовоспалительного действия, они также участвуют во многих других процессах в организме, например, в функционировании сердечно-сосудистой системы и в реакции на стресс, в метаболизме воды, сахаров и жиров, в регулировании артериального давления и пр.

Наряду с терапевтическим эффектом, эти лекарственные средства вызывают значительные побочные эффекты, связанные главным образом с длительной терапией. Очень важно, чтобы ребенок

---

находился под наблюдением врача, имеющего опыт лечения заболевания и минимизации побочных эффектов этих препаратов.

#### **4.2 Дозировка/способы введения**

Кортикостероиды могут быть использованы системно (перорально – в таблетках или введение в вену) или же локально (путем инъекции в сустав, либо нанесения на кожу, а также в виде глазных капель при увеите).

Дозу и путь введения выбирают в зависимости от заболевания, подлежащего лечению, а также степени тяжести состояния пациента. Более высокие дозы, особенно при введении с помощью инъекции, являются мощными и действуют быстро.

Имеются таблетки разных размеров, содержащие различные количества препарата. Двумя наиболее часто используемыми препаратами являются преднизон и преднизолон.

Общепринятых правил для дозирования препарата и частоты введения не существует.

Суточная доза (чаще принимается по утрам), которая, как правило, составляет максимум до 2 мг на кг в день (максимум 60 мг в день).

Применение препарата через день, сопровождается меньшим числом побочных эффектов, но при этом менее эффективно, чем суточная доза, разделенная на несколько приемов. Ежедневное применение преднизолона в высокой дозе иногда необходимо, чтобы контролировать заболевание. В тяжелых случаях врачи иногда предпочитают остановить выбор на высоких дозах метилпреднизолона, который вводят в виде инфузии в вену (внутривенно) в условиях стационара, как правило, один раз в день в течение нескольких дней подряд (до 30 мг на кг в день, максимум 1 г в день).

Иногда может быть использовано внутривенное введение небольших доз, если прием пероральных препаратов вызывает проблемы.

Инъекция кортикостероидов длительного действия (депо) при воспаленных суставах (внутрисуставно) является методом выбора при ювенильном идиопатическом артрите. Кортикостероиды в форме депо (как правило, триамцинолона гексацетонид) имеют активное стероидное вещество, соединенное с мелкими кристаллами; когда их вводят в полость сустава, они

---

распределяются по всей его внутренней поверхности и высвобождают кортикостероид в течение длительного времени, чем часто достигается долгосрочный противовоспалительный эффект.

Длительность этого эффекта сильно варьирует, но у большинства пациентов он обычно сохраняется в течение нескольких месяцев. За одну сессию можно лечить один или несколько суставов с использованием индивидуальных комбинаций местного обезболивания (например, кожный анестетик – крем или спрей), локальной анестезии, седации (мидазолам, энтонокс) или под общим наркозом, в зависимости от количества подлежащих лечению суставов и возраста пациента.

### **4.3 Побочные эффекты**

Кортикостероиды имеют побочные эффекты двух основных типов: те, которые развиваются в результате длительного применения больших доз, и те, которые возникают в результате отмены препарата. Если кортикостероиды вводят непрерывно в течение более чем одной недели, их применение нельзя внезапно останавливать, так как это может вызвать серьезные проблемы. Эти проблемы возникают по причине недостаточной выработки организмом собственных стероидов, подавленной под влиянием введения синтетического препарата. Эффективность, а также тип и тяжесть побочных эффектов кортикостероидов индивидуальны и поэтому трудно предсказуемы.

Побочные эффекты, как правило, зависят от дозы и метода введения препарата; например, та же общая доза будет иметь больше побочных эффектов, если ее разделить на несколько приемов, чем если ее принимать за один прием утром. Основным побочным эффектом является повышенное чувство голода, которое приводит к увеличению веса и развитию растяжек на коже. Для детей очень важно поддерживать сбалансированный рацион с низким содержанием жира и сахара и высоким содержанием клетчатки, чтобы контролировать увеличение веса. Угри на лице можно лечить с помощью местных средств, наносимых на кожу. Часто развиваются проблемы со сном и сменой настроения, а также ощущение беспокойства и шаткость при ходьбе. При длительном лечении кортикостероидами зачастую

---

подавляется рост. Чтобы избежать этого серьезного побочного эффекта у детей, врачи предпочитают использовать кортикостероиды в течение кратчайшего периода времени и в низкой дозировке. Полагают, что дозировка ниже 0,2 мг на кг в день (или максимум 10 мг в сутки)) позволяет избежать проблем с задержкой роста.

Стойкость против инфекций также может снижаться, что приводит к более частым или более серьезным инфекционным заболеваниям, в зависимости от степени иммуносупрессии.

Ветрянка у детей с ослабленным иммунитетом может проходить в тяжелой форме, поэтому очень важно поставить в известность вашего врача сразу же, как только у ребенка либо появятся первые признаки ветрянки, либо вы узнаете, что он был в тесном контакте с кем-то, кто впоследствии заболел ветрянкой.

В зависимости от конкретной ситуации, ребенку могут сделать инъекцию антител против вируса ветряной оспы и/или противовирусных препаратов.

Большинство бессимптомных побочных эффектов могут быть выявлены при тщательном мониторинге во время лечения. Они включают потерю минералов костной тканью, в результате чего кости ослабевают и приобретают склонность разрушаться (остеопороз). Остеопороз можно идентифицировать и отслеживать при помощи специальной методики под названием «костная денситометрия». Считается, что достаточное количество кальция (около 1000 мг в день) и витамина D позволяет замедлить развитие остеопороза.

Побочные эффекты со стороны глаз включают катаракту и повышение внутриглазного давления (глаукома). Если развивается повышение артериального давления (гипертония), то важна диета с низким содержанием соли. Может повышаться уровень сахара в крови, что приводит к вызванному стероидами диабету; в этом случае необходима диета с низким содержанием сахара и жира. Внутрисуставные инъекции стероидов часто вызывают побочные эффекты. Существует риск экстравазации препарата, что приводит к местной атрофии кожи или кальцинозу. Риск инфекции, вызванной инъекцией стероидов, как представляется, чрезвычайно низок (около 1 на 10 000 внутрисуставных инъекций при их выполнении опытным врачом).

---

#### **4.4 Основные показания для лечения ревматических заболеваний у детей**

Кортикостероиды могут быть использованы при всех ревматических заболеваниях у детей; они, как правило, применяются в течение кратчайшего периода времени и в самой низкой дозировке.