

Влияние глюкокортикостероидов на детский организм



Выполнила:
студентка 5 курса, 3-б группы
Погребная Наталья

Глюкокортикостероиды



стероидные гормоны, продуцируемые корой надпочечников. Выделение их регулируется адренокортикотропным гормоном (АКТГ) гипофиза.

Классификация



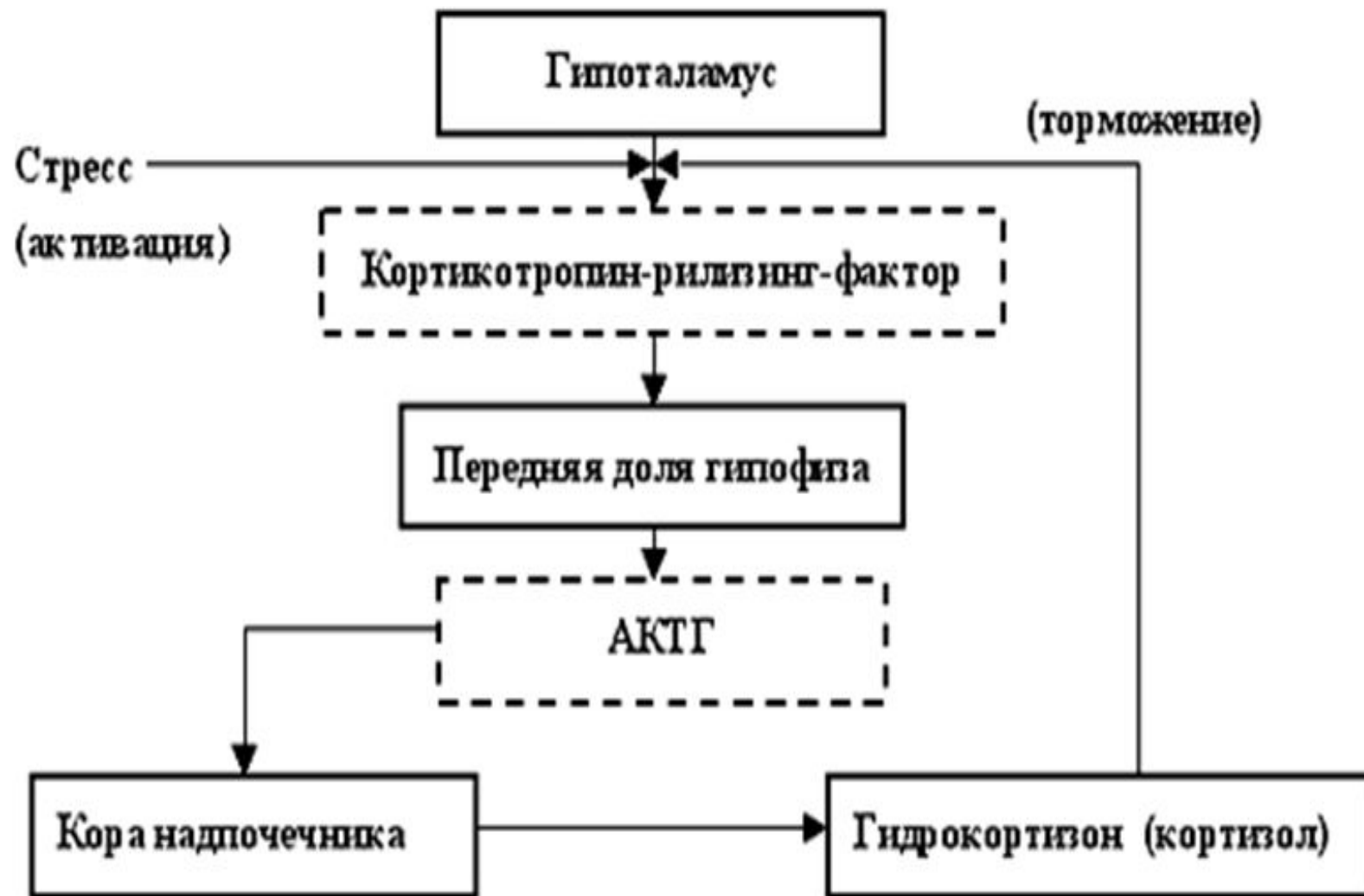
Примечание:

и - для ингаляционного использования.

м - для местного использования.

с - для системного использования.

* - с преобладанием минералокортикоидной активности.



У взрослого человека в обычных условиях в сутки вырабатывается 10-30 мг гидрокортизона, но при стрессе продукция его может возрасть до 250 мг. У детей суточная выработка гидрокортизона составляет около 12 мг/м² поверхности тела.

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ



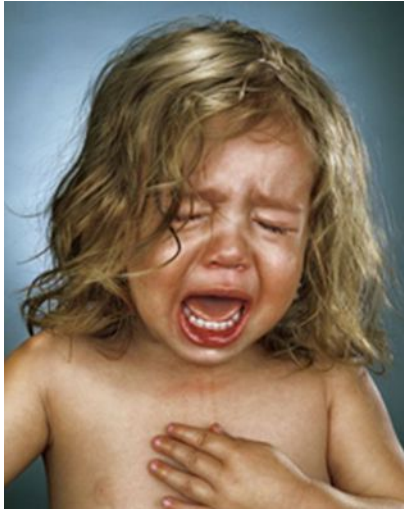
Глюкокортикоиды хорошо проникают через плаценту. Природные и не фторированные препараты, в целом, безопасны для плода, не ведут к внутриутробному развитию синдрома Кушинга и угнетению гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Фторированные глюкокортикоиды при длительном приеме могут вызывать нежелательные реакции, в том числе и уродства.

Глюкокортикоиды применяют для профилактики синдрома дыхательных расстройств у недоношенных детей. Риск смертности и осложнений от синдрома дыхательных расстройств новорожденных снижается на 40-50% при введении глюкокортикоидов матери. Используют глюкокортикоиды длительного действия, чаще всего дексаметазон. Препарат вводят матери при сроке беременности до 34 недель внутримышечно за 24-48 часов до ожидаемых родов. Если преждевременные роды не произошли в течение 7 дней после введения дексаметазона, то допустимо проведение повторного курса.



При кормлении грудью низкие дозы глюкокортикоидов, эквивалентные 5 мг преднизолона, не представляют опасности для ребенка, так как глюкокортикоиды плохо проникают в грудное молоко. Более высокие дозы препаратов и их длительный прием могут вызвать задержку роста и угнетение гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы.





Учёные сделали шокирующее заявление о том, что стероидные гормоны могут помочь детям бороться с простудой и кашлем. Не для кого не секрет, что в дошкольном возрасте, дети очень часто болеют различными вирусными заболеваниями, а так же простудными. Они сопровождаются кашлем, насморком, а так же, в некоторых случаях отеком дыхательных путей. Появляется хронический, сухой кашель, который может затруднить дыхание у ребёнка и вызывать различные осложнения. Во время течения болезни можно отметить, что данные симптомы могут проявляться в основном к ночи, что вызывает большую тревогу у родителей, которые в основном (90%) прибегают к вызову неотложной медицинской помощи. В одном журнале, под названием New England Journal of Medicine докторами была опубликована рубрика, в которой говорилось о эффективности назначения детям в однократной дозе стероидных гормонов. Данная процедура является на столько эффективной, что снижает частоту визитов врачей в несколько раз. Данный метод совершенно безопасен для здоровья малыша. Помимо всего этого, однократное применение данных гормонов может устранить кашель и даст возможность ребёнку спокойно уснуть. Несмотря на все это, стероидные гормоны нельзя использовать без консультации с доктором, а так же в неоднократном количестве приемов. Данный метод эффективен только в однократном случае. Поэтому, предлагаемый метод не является единственным способом лечения, а является вспомогательным.

Хотя вопрос о тератогенном действии (врожденные уродства) стероидных гормонов окончательно не решен, однако накоплено достаточно данных о развитии аномалий плода и новорожденных детей в случае применения беременными глюкокортикостероидных гормонов. При этом чаще всего у новорожденных наблюдаются увеличенный в размерах язык и расщелина твердого нёба, размягчение костей свода черепа, сужение аорты, умственная отсталость, детские церебральные параличи, недостаточность надпочечников.

Таким образом, стероидные гормоны способны вызывать самые разнообразные осложнения и побочные реакции. Поэтому только врач может правильно взвесить все показания и противопоказания к их назначению. Только в стационаре можно своевременно выявить начавшиеся осложнения гормональной терапии и отменить препараты, пока патологический процесс в результате гормонотерапии не принял необратимый характер.



Весьма выразительно отозвался о гормональной терапии у детей известный педиатр профессор А. Л. Либов, несколько перефразировав В. Шекспира: «Коль ты гормоны получил, грядущее полно сомнений». Гормональные препараты надо назначать, но только тогда, когда по состоянию здоровья без них обойтись невозможно. В то же время преднизолоновая или гидрокортизоновая мазь часто присутствует в наших домашних аптечках, при легком рините в нос закапывают гидрокортизоновую суспензию, для скорейшего заживления герпетического поражения губы или других высыпаний пораженный участок смазывают фторокортом, локакортемом, синаларом и им подобными мазями, содержащими стероидные гормоны. Какой огромный, невидимый до поры до времени вред наносится при этом здоровью при небольшой пользе в ближайшие дни лечения!

Гормонофобия сложилась в нашей стране исторически, ведь изначально гормоны назначали только тяжелобольным. Кроме того, гормональные препараты вызывали массу побочных эффектов. Понятно, что когда современной маме говорят, что ее ребенку нужна гормональная терапия, ее первое желание - отказаться.



Гормоны для детей: соглашаться или нет?
Торопиться с решением не стоит, ведь некоторые заболевания (скажем, диабет и астма) иначе не вылечишь. Да и в более простых случаях (при аллергической сыпи, или отставании в росте, например) употребление гормонов не так страшно, как мы привыкли считать. Побочные эффекты гормональной терапии проявляются только тогда, когда гормоны всасываются в кровь и срабатывают лишь при длительном употреблении препаратов. Несколько уколов ребенку не повредят. Более того, в некоторых случаях, это единственно-эффективный метод лечения.

Фармакологическая терапия ГК

интенсивной (кратковременной)



- это введение однократно или в течение 3-4 дней высоких доз ГК. Она используется при острых воспалительных процессах с преобладанием экссудативного компонента (например, отек слизистой гортани). При этой терапии отмена назначения глюкокортикоидных препаратов производится резко (без постепенного снижения дозы).

лимитированной (в течение нескольких дней или месяцев)



Этот вид терапии особенно часто сопровождается осложнениями (54 - 88 %). Если первоначальная доза достаточно велика (больше 30 мг/сут в расчете на преднизолон), то снижение гормонов производят из расчета по 5-10 мг каждые 3 дня. В случаях первоначальной дозы средней величины (менее 30 мг преднизолон в сутки) - по 5 мг в 5-7 дней, а начиная с дозы 15 мг в сутки - по 2.5 мг каждые 3 дня.

длительной (лечение на протяжении нескольких месяцев, лет и даже пожизненное)



ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Таким образом, при назначении глюкокортикоидной терапии необходимо не только учитывать, но и предвидеть возможность последующих осложнений, проводить их профилактику. При нарастании тяжести осложнений необходимо принимать меры, вплоть до решения вопроса о полной отмене глюкокортикоидной терапии. Последнюю следует проводить по конкретно разработанной схеме и строго и строго индивидуальным для каждого больного режиме.

Взаимодействие глюкокортикоидов с другими лекарственными средствами

Лекарственные средства	Эффект действия
Анальгетики морфиновой группы	Снижение эффектов морфина
Салицилаты, В-адреноблокаторы	Снижение эффекта глюкокортикоидов
Бронхолитики	Усиление действия бронхолитиков
Цитостатики	Усиление действия цитостатиков
НПВП	Усиление терапевтического действия глюкокортикоидов
Сердечные гликозиды	Повышение толерантности к сердечным гликозидам
Сосудорасширяющие средства	Снижение эффектов сосудорасширяющих средств
Фенобарбитал	Снижение эффектов глюкокортикоидов
Салуретики	Усиление диуретического эффекта
Дифенин	Уменьшение терапевтического действия глюкокортикоидов
Стимуляторы ЦНС	Усиление эффектов стимуляторов ЦНС
Циклофосфамид	Снижение активности циклофосфамида
Барбитураты	Понижают действие глюкокортикоидов
Хлоргидрат	Понижает действие глюкокортикоидов
Рифампицин	Понижает действие глюкокортикоидов
Антигистаминные препараты	Понижают действие глюкокортикоидов
Витамин А	Понижает действие глюкокортикоидов

Характеристика глюкокортикоидных препаратов, наиболее часто используемых в лечении

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование препарата</i>	<i>Форма выпуска</i>	<i>Метод введения</i>
1.	Кортизона ацетата	Т. 0,025 г, Суспензия во фл. по 10 мл (1 мл-0,025)	Внутрь, в/м
2.	Гидрокортизона гемисукцинат Гидрокортизон натрия сукцинат (солу-кортеф) Гидрокортизона ацетат кортеф	Фл. по 0,025 г; 0,1 г. Фл. по 5 мл (125 мг), амп. 0,025; 0,1; 0,5 г. (в комплект входит амп. с растворителем) Фл по 5 мл, 125 мг Т. 0,005, 0,01. 0,02 г	В/м, в/в (очень медленно или капельно), в/м, в полость сустава
3.	Преднизолон для инъекций, леофиллизированный преднизолон, гемисукцинат преднизолон (дакортин, метакорталон)	Ампулы (1 мл) 0,03 г., амп. 0,025 г. Т. 0,001 г., 0,005 г	В/м, в/в, внутрь
4.	Преднизона ацетат (декортин, дегидрокортизон)	Т 0,0056 г (соотв. 5 мг свободного преднизолона)	Внутрь
5.	Триамцинолон (полькортолон, кенакорд), кеналог	Т. 0,004 г, пузырьки по 1,5 мл	Внутрь (1 мг преднизолона соответ. по активности 0,8 мг триамцинолона), в/м
6.	Дексаметазон (дексазон)	Т. 0,0005 г	Внутрь (1 мг преднизолона соответ. 0,15 мг десаметазона)
7.	Метилпреднизолон (урбазон, метипред, депомедрол), метилпреднизолон инъекции (метипред, солу-медрол, урбазон растворимый, урбазон растворимый форте)	Т, 0,004 г., 0,016 г., 0,032 г., 0,1 г. Амп. 0,25 г., флаконы	Внутрь (по активн. подобен преднизолону или преднизолону), в/м, в/суставной, в/в



**Спасибо за
внимание!**

Литература

1. Балаболкин М. И., Клебанова М. И., Креминская В. М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний (руководство) - М. Медицина, 2002.
2. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. Эндокринология (учебник для студентов медицинских вузов) - М. Медицина, 2000.
3. Кнаппе Г. Гормоны надпочечников и АКТГ7 гормонотерапия под редакцией Х. Шамбаха, Г. Кнаппе, В. Карола - Москва, Медицина, 1988.
4. Ширяева Л. И., Поздняков А. М. Глюкокортикоидная терапия (методические указания для слушателей педиатров ФУВ), 1995.
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/The_New_England_Journal_of_Medicine