Е.С. КЕШИШЯН, д.м.н., профессор, Е.С. САХАРОВА, к.м.н.

Научно-исследовательский клинический институт педиатрии им. акад. Ю.Е. Вельтищева Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕКСПАНТЕНОЛА

ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЖИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

В статье приведены общие данные об анатомо-физиологических особенностях кожи детей раннего возраста, что определяет частоту возникновения кожных заболеваний различного генеза и потребность в использовании высокоэффективных и безопасных средств для ухода и лечения. Показана роль пантотеновой кислоты в организме человека и возможности ее использования в дерматологии и косметологии. Приведены результаты собственных исследований эффективности мази Д-Пантенол при лечении повреждений кожи различного генеза у грудных детей (300 детей в возрасте от 1 мес. до 2 лет). Даны обоснования показаниям и противопоказаниям к использованию мази в зависимости от вида поражения кожи.

Ключевые слова: дети раннего возраста, кожа, дерматит, опрелость, пантотеновая кислота, мази, клиническое использование.

E.S. KESHISHYAN, MD, Prof., E.S. SAKHAROVA, PhD in medicine

Veltischev Research Clinical Institute for Paediatrics of Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow EXPERIENCE OF USE OF DEXAPANTENOL FOR PREVENTION AND TREATMENT OF SKIN INJURIES IN EARLY CHILDHOOD This article provides general data on the anatomy of the skin of young children, which determines the incidence of skin diseases of different genesis and the need to use highly efficient and safe products for care and treatment. The role of the pantothenic acid in the human body and its potential use in dermatology and cosmetology is shown. The results of the D-Panthenol own performance studies on the treatment of skin injuries of different genesis from infants (300 children between 1 month to 2 years of age) are presented. Justification is provided for indications and contraindications against the use of the ointment depending on the type of the skin injury.

Keywords: children of young age, skin, dermatitis, diaper rash, pantothenic acid, ointment, clinical use.

ход за кожей необходим человеку в любом возрасте, но у детей грудного возраста - это не просто косметическая и гигиеническая потребность, а необходимость, так как риск поражения кожи и развития инфекции очень велик. Каждый педиатр и большинство родителей знают, что любое неблагополучие будь то изменение погоды, качества воды, неправильное питание, нарушения гигиенического ухода - сразу сказывается на состоянии кожи младенца, появляются папулы, экскориации, сухость, шелушение и т.д. Чаще всего предполагается, что все кожные изменения носят характер атопического дерматита и связаны с погрешностями вскармливания ребенка. Но последние наблюдения показали, что генез кожных нарушений значительно более многофакторный. Однако во всех случаях лечение кожных поражений, независимо от причины, необходимо проводить с обязательным подключением так называемой «наружной терапии», т.е. непосредственно с лечения кожи.

Частота поражения кожи у детей раннего возраста определяется анатомо-физиологическими особенностями ее строения. Кожа занимает 1/12 часть всей массы тела, и по этому признаку ее превосходит только поперечно-полосатая мышечная и костная системы. При взаимодействии организма с внешней средой она является первой линией защиты от вредных воздействий.

Кожа, независимо от того, на каком участке тела она находится, состоит из трех основных слоев: эпидермиса самого тонкого наружного слоя, дермы, или среднего слоя, и подкожно-жировой клетчатки. В отличие от кожи взрослого человека эпидермис у грудных детей нежный и рыхлый, а роговой слой тонкий, состоит из 2-3 слоев легко слущивающихся клеток, что определяет интенсивное испарение влаги и легкую ранимость при механических воздействиях. Эпидермис непрочно связан с дермой из-за слабости базальной мембраны, представленной рыхлой клетчаткой, и практически не содержит соединительной и эластичной ткани, сосочки дермы сглажены.

У новорожденных поверхность кожи покрыта секретом с реакцией среды, близкой к нейтральной pH - 6,7 (у взрослых она составляет 5,5). К концу первого месяца жизни pH начинает снижаться, но все равно является оптимальной для размножения бактериальной и грибковой флоры.

«Собственно кожа» (дерма) и подкожно-жировая клетчатка у детей раннего возраста содержат клетки, участвующие в распознавании, представлении антигенов и эффекторном ответе на них. В дерме имеется множество фиброцитов, гистиоцитов, лимфоцитов, тучных клеток. Кожные покровы ребенка в раннем возрасте являются одним из основных органов, участвующих в формировании атопического ответа на антигенное воздействие с различными аллергическими проявлениями.

Кожа богата кровеносными сосудами с густой сетью широких капилляров. Высокое содержание воды и интенсивное кровоснабжение определяют высокую абсорбционную способность кожи. Терморегуляция несовершенна, поскольку потеря тепла зависит от общего кровотока в коже и радиуса сосудов, которые регулируются симпатической нервной системой. Тесно связанные между собой выделительная и регулирующая тепло функции окончательно формируются к 3–4 месяцам жизни. До этого времени ребенок, особенно недоношенный, плохо регулирует теплообмен, легко переохлаждается и перегревается при неправильном уходе.

Большое отношение площади поверхности кожи к массе тела ребенка, низкая плотность клеток рогового слоя, содержание высокого количества липидов обеспечивают легкое проникновение жирорастворимых веществ. На этом фоне испражнения ребенка и химические вещества легко вызывают раздражение кожи.

Клеточный и гуморальный иммунитет в ранних периодах жизни снижен, что увеличивает чувствительность детей к инфицированию любыми микроорганизмами, проникающими через поврежденный эпидермальный барьер.

Таким образом, здоровье кожи у детей раннего возраста зависит от совокупности вышеизложенных факторов. Уменьшение раздражения и сохранение эпидермального барьера можно достигнуть несколькими способами:

- снизить степень увлажнения кожи,
- уменьшить трение одежды,
- избегать контактов с раздражающими веществами, такими как сильнодействующие стиральные порошки или мыла,
- как можно дольше сохранять грудное вскармливание и прикорм вводить не ранее 4–6 месяцев жизни.

При выборе препарата для профилактики или лечения разнообразных кожных повреждений у детей грудного и раннего возраста необходимо знать «возможную эффективность» при том или ином состоянии.

Нами проведено изучение клинической эффективности препарата Д-Пантенол в форме мази. Действующим веществом Д-Пантенола является 5% декспантенол (2,4-диокси-N-(3-окси-пропил)-3,3-диметилбутирамид), близкий по структуре и действию к пантотеновой кислоте. Пантотеновая кислота широко распространена в природе. Наиболее богатыми пищевыми ее источниками являются печень, почки, яичный желток, икра рыб, горох, дрожжи. В организме пантотеновая кислота входит в состав кофермента А, который играет важную роль в процессах ацетилирования и окисления. Пантотеновая кислота участвует в углеводном и жировом обмене, а также в синтезе ацетилхолина. Другими словами, пантотеновая кислота вовлечена во все реакции, которые обеспечивают клетку энергией. Она содержится также в значительном количестве в коре надпочечника и стимулирует образование кортикостероидов, а также гормонов роста, стресса, половых гормонов. Таким образом, пантотеновая кислота является абсолютно незаменимой для нормального функционирования организма человека.

Как лекарственное средство препараты пантотеновой кислоты нашли широкое применение в дерматологии. Препарат применяют в качестве наружного средства для ускорения заживления ран, при лечении экземы, аллергических реакций, трофических язв, ожогов.



Основу мази Д-Пантенол составляют безводный ланолин, белый вазелин, жидкий парафин и очищенная вода. Именно это определяет значительное сохранение влаги при нанесении мази на кожу и медленное всасывание. Последнее обстоятельство определяет методологию нанесения мази на кожу ребенка: требуется «дозирование мази руками взрослого» - предварительное растирание мази в руках и только после этого нанесение ее на поврежденную кожу ребенка.

При использовании мази необходимо помнить о сугубо питательно-метаболической функции пантотената и мази в целом и его неприменимости для купирования активного бактериального, вирусного или аллергического воспаления.

В Центре коррекции развития детей раннего возраста НИКИ педиатрии им. Ю.Е. Вельтишева проведено изучение клинической эффективности применения мази у 300 детей грудного и раннего возраста (от 1 мес. до 2 лет). Среди данной группы более половины детей были рождены с различной степенью недоношенности, при этом 22% детей страдали атопическим дерматитом с различной тяжестью и остротой процесса. У остальных детей отмечались проявления пеленочного дерматита, потертости или опрелости.

Установлено, что при соблюдении правил нанесения мази и использовании ее строго по показаниям, в зависимости от вида повреждения, достигается практически 100%-ная эффективность применения Д-Пантенола хорошая регенерация эпидермиса, исчезновение гиперемии, сухости кожи и зуда, т.е. практически полное заживление. У большинства детей (96%) эффект наступал уже на 2-3-й день применения мази. В случаях, когда эффект не наблюдался после 3-4-го дня применения мази при правильном ее нанесении с соблюдением четких показаний к применению (12 детей), была выбрана другая тактика терапии. При анализе возможных причин неэффективности мы не установили каких-либо закономерностей в особенностях поражения кожи, фоновых состояний детей, возраста и т.д. Однако нельзя исключать индивидуальную реакцию кожи ребенка, что важно учитывать при выборе наружных лекарственных средств.

Если в генезе поражения кожи имело место наличие инфекции или явные трещины, то нанесение мази вызывало лишь ухудшение процесса, так как на коже, «прикрытой» мазевой основой, усиливается рост патогенной флоры и грибков, что способствует более глубокому их проникновению в подлежащие слои. Таким образом, при острых или подострых инфекционных процессах в коже сначала требуется ее очищение, лечение местной инфекции растворами, пастами, взвесями, а лишь после этого для улучшения регенерации и питания поврежденного участка следует использовать мазь Д-Пантенол.

Профилактическое использование мази Д-Пантенол, по нашему мнению, нецелесообразно. Однако доказана ее эффективность при первых признаках неблагополучия: гиперемии, сухости, раздражении, потертости. Результат наблюдается уже через несколько часов. Использовать мазь можно достаточно длительное время, до полного исчезновения симптомов поражения кожи. Передозировка пантотеновой кислоты в организме при наружном использовании в литературе не описана.

Суммируя все вышесказанное, исходя из опыта нашей работы, можно сделать следующие выводы, определяющие показания и противопоказания к использованию мази Д-Пантенол:

- эффективность воздействия мази Д-Пантенол определяется питательной и метаболической функцией пантотената;
- мазь не обладает противомикробным действием и не должна наноситься на воспаленную поверхность;
- при нарушении целостности кожи необходима предварительная обработка кожи, антисептиком, применение мази возможно только в периоде репарации;
- при тяжелых повреждениях кожи сначала проводится патогенетическое лечение, а следующий этап лечения, для окончательного заживления и усиленного питания кожи заключается в применении мази Д-Пантенол;
- мазь должна наноситься на поврежденную кожу дозированно для предотвращения неблагоприятного воздействия основы;
- мазь целесообразно и наиболее эффективно использовать при первых признаках неблагополучия на коже: гиперемии, сухости, раздражении;
- как питательное и успокаивающее средство мазь можно использовать при раздражении кожи после загара или для защиты щек и рук от обморожения.

Кроме мази, препарат Д-Пантенол выпускается в форме крема, что позволяет использовать его не только в лечебных целях, но и для профилактики заболеваний кожи у детей. В отличие от мази крем имеет более легкую текстуру и рекомендован к нанесению после купания и при каждой смене подгузника, что обеспечивает необходимую защиту нежной кожи ребенка от пересыхания или воздействия агрессивной среды.

Для наиболее бережного и щадящего нанесения на кожу Д-Пантенол выпускается в форме спрея. Исключая физический контакт, средство легко наносится, что может быть особо значимо в уходе за раздраженной кожей вследствие загара или обморожения, когда даже легкое прикосновение вызывает болезненные ощущения и может усугубить неблагоприятное состояние кожи.

Таким образом, правильное понимание механизма действия, определяющее показания и противопоказания к применению средств на основе Д-Пантенола, может сделать их незаменимыми в аптечке молодой семьи. 🦟

ЛИТЕРАТУРА

- Машковский М.Д. Лекарственные средства: В 2 т. Т.2. М.: Медицина, 2002.17.
- Зверькова Ф.А. Болезни кожи детей раннего возраста. СПб.: СОТИС,
- Михайлов И.Б. Клиническая фармакология «Фолиант» СПб., 1999. 171.
- Эрп-Минделл Справочник по витаминам и минеральным веществам. Пер. с англ. М.: Медицина и питание, 1997: 160-162, 172-175.
- Белоусова Н.А., Горелов А. В., Семеновых Е. Г. Лечение пеленочного дерматита у новорожденных с применением мази Д-Пантенол. Педиатрия, 2002, 4, 54,
- Студеникин В.М., Студеникина Н.И. Уход за кожей детей первых лет жизни: нейропедиатрические аспекты. *Леч. врач.* 2008. 3: 66–70.