**Неонатальные инфекции**

Неонатальные инфекции разделяются на ранние (проявляются в течение 48-72 ч после родов) и поздние (спустя 72 ч после родов и до истечения 28 сутки жизни), поскольку характер течения этих инфекций, клинические признаки и даже виды инфицирующих микроорганизмов могут существенно различаться.

Новорожденные с пренатальной инфекцией, также как и с интранальной, уже с рождения имеют определенную тяжесть состояния. Обычно выраженность клинических проявлений зависит от гестационного возраста, в котором возникла инфекция. Наличие гепатомегалии, часто в сочетании с желтухой, анемией, петехиями или пурпурой, имеющей вид синяков или возвышающихся над кожей узелков, а также в комбинации с респираторным дистресс-синдромом, может свидетельствовать о длительно протекающей инфекции.

Инфекции с ранним развитием

Частым симптомом данного вида инфекций является дыхательная недостаточность, поскольку легкие, как правило, вовлекаются в инфекционный процесс. Возникают приступы апноэ. Наблюдается сниженная двигательная активность. Нередко отмечаются нарушения микроциркуляции, характеризующиеся сниженным капиллярным пульсом, цианозом. Могут наблюдаться судороги. Любое повышение температуры тела требует внимательного отношения. Отмечаются признаки метаболического ацидоза. Гипергликемия (> 7 ммоль/л) или гипогликемия (< 1,7 ммоль/л) также могут сопровождать бактериальные инфекции. Гематологические признаки, такие как быстрое снижение уровня гемоглобина, длительное кровотечение из мест инъекций, петехии и пурпура, являются поздними проявлениями, свидетельствующими о развитии синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

Инфекции с поздним развитием

Внимательная мать или медицинская сестра часто первыми замечают неясные и слабо выраженные изменения поведения новорожденного. Такие жалобы могут представляться тривиальными, в связи с чем опасность изменения поведения ребенка нередко недооценивается.

Первые признаки заболевания лишены специфичности, причем легче их заметить у доношенного ребенка, чем у недоношенного. Небольшое снижение активности при сосании, остановка в росте или снижение массы тела, недостаточно выраженная двигательная активность, еле заметные изменения цвета кожи, апноэ, нарастающая желтуха, а также вздутие живота - все эти проявления могут обозначать начало инфекционного процесса. Серьезного отношения заслуживают персистирующие высыпания на коже, судороги, а также повышение либо понижение температуры тела.

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ НОВОРОЖДЕННОГО

ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ

К воспалительным заболеваниям кожи относятся пиодермии, паронихия, синдром "обваренной кожи" (токсический эпидермальный некролиз Риттера, Лайелла), рожистое воспаление.

Пиодермии

Пиодермии делятся на стрептококковые (стрептодермии), стафилококковые (стафилодермии) и смешанные формы.

Клинические проявления пиодермий у детей весьма разнообразны. Важной особенностью распространенных гнойничковых заболеваний кожи у новорожденных является склонность к генерализации инфекции. Этому способствуют явления дисбиоза кожных покровов и других биотопов, а также явления физиологического иммунодефицита.

Стрептодермии

Стрептококковые поражения кожи, как правило, носят поверхностный характер. Заболевание начинается остро. На лице, кистях, стопах, голенях новорожденных появляются тонкостенные пузыри - фликтены размером от горошины до лесного ореха, окруженные узкой зоной реактивной гиперемии. Содержимое пузырей вначале прозрачное, затем постепенно мутнеет. В последующем, после вскрытия пузырей, обнажается ярко-красная эрозивная поверхность. Содержимое пузырей быстро высыхает и образует корочки темно-бурого цвета, отпадающие через несколько дней.

В большинстве случаев течение заболевания легкое и при лечении заканчивается в течение 7-10 суток. Однако при наличии распространенного процесса, особенно у ослабленных младенцев, процесс может принимать затяжной характер с нарушением общего состояния.

Разновидностью стрептодермии является околоногтевая фликтена или турниоль, характеризующаяся развитием подковообразно окружающих ногтевую пластинку плоских пузырей с серозным содержимым.

При лечении ограниченных стрептодермий достаточно применения местной терапии. Пузыри и пустулы вскрываются и обрабатываются 5% раствором марганцевокислого калия или 1-2% раствором бриллиантовой зелени. При наличии обширных эрозивных поверхностей применяются мази, обладающих подсушивающим эффектом - синтомициновая, фурацилиновая, рэпареф-2. Корочки, образующиеся после вскрытия пузырей, удалять не следует. Полезными оказываются общие теплые ванны из марганцевокислого калия (1:10000) или отвара коры дуба

Стафилодермии.

Стафилококки поражают преимущественно придаточные структуры кожи - волосяные фолликулы и потовые железы. Так как у новорожденных фолликулярный аппарат развит недостаточно, стафилодермии у них встречаются реже, чем стрептодермии.

Фолликулит

Фолликулит возникает в результате внедрения возбудителей в волосяные фолликулы и развития в нем воспалительного процесса. Вокруг волоса появляется болезненный узелок величиной с мелкую горошину. Вскоре в центре его образуется небольшая пустула, после вскрытия, которой выделившийся гной засыхает и образует корочку. Течение фолликулита занимает 5-7 суток. После отпадения корочки остается небольшое розовое пятно, которое затем исчезает. При глубоких фолликулитах (перифолликулит), являющихся переходной фазой к фурункулу, при обратном развитии остается рубчик.

Псевдофурункулез Фингера

Псевдофурункулез Фингера (множественные абсцессы) вызывается стафилококками при инфицировании эпидермальной части выводных протоков эккриновых потовых желез. В дальнейшем процесс может распространиться на весь выводной проток и клубочки желез.

На затылке, задней поверхности шеи, спине, ягодицах и задних поверхностях бедер возникают поверхностные, мелкие пустулы (перипорит), содержимое которых быстро превращается в корочки. Часто на указанных местах появляются узелки багрово-красного цвета, которые, постепенно размягчаясь, могут вскрываться с выделением густого зеленоватого гноя. При заживлении остается рубец.

Пиодермии (греч. руоn - гной) - гнойные воспалительные заболевания кожи, вызываемые разнообразными возбудителями (стафилококки, стрептококки, пневмококки, кишечная палочка, вульгарный протей, синегнойная палочка и др.).

В изучении пиогенной инфекции кожи значительный вклад принадлежит отечественным ученым. Так, в 1887 г в лаборатории проф. Н.А. Ивановского (Санкт-Петербург) были впервые идентифицированы культуры золотистого, белого, лимонно-желтого стафилококков, стрептококков у больных фурункулами, карбункулами и флегмонами. Революционное открытие И.И. Мечниковым явления фагоцитоза послужило основой вакцинотерапии пиодермий и разработок методов лечения антифагинами, бактериофагами [1]. На сегодняшний день проблема гнойничковых заболеваний кожи не утратила своей актуальности. Пиодермии в период новорожденности и грудного возраста составляют 25-60% от общего числа обращений с дерматозами. Так, по данным клиники дерматологии Санкт-Петербургского института [2], среди новорожденных стафилодермии были выявлены у 30% с поражением пупочной ранки, у 32% - потница, у 22% - опрелость различной степени, у 12% - гнойные конъюнктивиты.

Кожа является открытой биологической системой, колонизированной значительным количеством условно-патогенных микроорганизмов (Staphylococcus spp., Corynebacterium spp., Pityrosporum ovale и др.), которые при определенных условиях способны проявлять свои патогенные свойства, вызывая гнойничковые поражения [3]. У детей такими условиями являются:

aнатомо-физиологические особенности кожи (нежность и рыхлость рогового слоя, непрочность связи эпидермиса с дермой, прямое расположение выводных протоков эккринных потовых желез и наличие полисахаридного комплекса в них);

сниженные защитные свойства водно-липидной мантии, щелочная реакция поверхности кожи;

незрелость процессов терморегуляции;

повышенные влажность и абсорбционная способность кожи;

незрелость иммунной системы детей (слабая выраженность пассивного иммунитета против стафилококков, низкий уровень антитоксинов в крови);

замедлены процессы пролиферации и дифференцировки иммунокомпетентных клеток (материнский IgG, получаемый через плаценту, полностью исчезает из крови ребенка через 6 мес., а продуцирование собственных иммуноглобулинов происходит медленно)

Приводим клиническую характеристику наиболее часто встречающихся нозологий.

Везикулопустулез (перипорит)

Это разновидность стафилодермии, развивающаяся у детей грудного возраста. Появлению везикулопустулеза часто предшествует потница. К предрасполагающим факторам, помимо указанных выше особенностей детского организма, относится перегревание. Поражаются устья протоков мерокринных потовых желез с появлением мелких (величиной с просяное зерно) пустул, расположенных на гиперемированном фоне. Высыпания множественные, располагаются преимущественно на туловище, в складках, на волосистой части головы. Общее состояние не нарушается, и при правильном уходе и своевременно начатом лечении высыпания разрешаются на 3-7-й день. Однако эта поверхностная форма пиодермии опасна, так как инфекция может легко распространиться на соседние участки и вглубь кожи. У некоторых детей везикулопустулез возникает как проявление общей стафилококковой инфекции.

Стрептококковое импетиго

Самая частая форма стрептодермии, наблюдается у детей 1-го года жизни и старше.

Заболевание развивается первично (на неизмененной коже), но чаще - вследствие расчесов при укусах насекомых, чесотке, атопическом дерматите, после насморка, гнойного отита и т.д.

Возбудитель передается через игрушки, одежду, полотенца от лиц, страдающих стрептококковыми заболеваниями (ангина, хронический ринит). Импетигинозный ринит, развивающийся после насморка, часто бывает источником эпидемий в детских садах, школах. Поэтому необходимо изолировать больных детей от здоровых.

Клинически заболевание характеризуется появлением, чаще на лице, плоской, поверхностной пустулы (фликтены) размером от 0,5 до 1 см в диаметре с серозно-гнойным содержимым, которое через некоторое время подсыхает в корочки, после их отпадения остаются нестойкие розовые пятна. Рубцов и атрофии не бывает. Помимо кожи лица фликтены могут появляться на слизистой оболочке носа, губ, щек, десен с последующим эрозированием и появлением желто-серого налета. Эволюция фликтен длится 5-7 дней. При локализации фликтен на волосистой части головы после их разрешения могут оставаться временные очаги алопеции.

Щелевидное импетиго (заеда, угловой стоматит)

Форма стрептодермии, при которой в углах рта, у оснований крыльев носа, у наружных углов глаз появляются быстро вскрывающиеся фликтены, образуются болезненные линейные трещины и эрозии. Инфекция передается от больного ребенка здоровому через игрушки, соски, посуду, полотенца.

Заболевание часто протекает хронически из-за постоянной травматизации во время еды, наличия кариозных зубов, ринита, конъюктивита, гиповитаминоза В2 и В6.

Поверхностный панариций

Форма стрептодермии, характеризующаяся появлением вокруг одной или нескольких ногтевых пластин множества фликтен с серозно-гнойным содержимым, расположенных на гиперемированном фоне. Заболеванию обычно предшествуют механические повреждения околоногтевого валика (обкусывание заусенцев и т.д.).

После вскрытия фликтен образуются поверхностные эрозии, окружающие ногтевой валик в виде подковы. Характерна отечность, болезненность в очаге. Возможно увеличение локтевых лимфатических узлов, сопровождаемое болезненностью. Повышение температуры тела - до 37,5-37,8°С.

Интертригинозная стрептодермия

Эта форма стрептодермии чаще наблюдается у детей с повышенной потливостью, избыточной массой тела, сахарным диабетом.

Типична локализация высыпаний за ушными раковинами, на коже соприкасающихся поверхностей паховых, подмышечных складок, в ягодичной области. Появившиеся здесь фликтены вскрываются с образованием мокнущих эрозий красного цвета, которые могут сливаться между собой. Границы очагов резкие, с бордюром отслаивающегося эпидермиса. Экссудат ссыхается в желтовато-бурые корочки, после отпадения которых остается временная пигментация.

Белый лишай (сухой лишай, эритемато-сквамозная стрептодермия)

Возникает чаще весной или осенью, развитию заболевания способствуют недостаточное обсушивание кожи после мытья и обветривание.

На коже лица, конечностей появляются округлые бледно-розовые очаги, размером до 2-3 см в диаметре, на поверхности которых выражено муковидное шелушение.

Белый лишай может сочетаться с заедами, интертригинозной стрептодермией.

Вульгарное импетиго

Вызывается смешанной стрептостафилококковой инфекцией. Является контагиозной формой пиодермии у детей, в связи с чем необходима изоляция больного ребенка.

Появляющиеся фликтены расположены на слегка инфильтрированном, гиперемированном фоне, после засыхания экссудата образуются зеленовато-желтые корки, под которыми идет процесс эпителизации. После отпадения корок остается временная пигментация.

При распространенном процессе возможно развитие пиелонефрита [4].

Пеленочный дерматит (папуло-эрозивная стрептодермия)

Вызывается смешанной стрептостафилококковой инфекцией. Заболевание характерно исключительно для детей грудного возраста и чаще встречается у детей с расстройствами процессов пищеварения (жидкий стул со щелочной реакцией обладает раздражающим действием), при рахите, когда при ацидозе увеличивается содержание аммиака в моче, при использованиии непромокаемого белья, мешающего испарению и создающего благоприятные условия для размножения микроорганизмов.

Поражается кожа ягодиц, задней и внутренней поверхности бедер, область промежности, мошонка. Появляются синюшно-красные, плотные папулы до 0,6 см в диаметре, окруженные воспалительным венчиком. На поверхности папул образуются быстро вскрывающиеся фликтены, оставляющие после себя эрозии и корочки.

Лечение пиодермии у детей

Наружная терапия

Наиболее важным является рациональный уход за кожей как в очаге поражения, так и вне его. Необходимо ограничить мытье, купание ребенка. Кожу вокруг очага поражения следует обрабатывать дезинфицирующими растворами (1-2% спиртовой раствор салициловой кислоты, 0,1% водный раствор перманганата калия, 1-2% спиртовой раствор борной кислоты). При поражении волосистой части головы у новорожденных не рекомендуется использование спиртовых растворов из-за возможного активного всасывания через незакрывшиеся роднички [5]. Также нежелательно применение спиртовых растворов при локализации патологического процесса в складках из-за возможного раздражающего действия спирта. Сам очаг поражения обрабатывается антисептическими растворами (1% спиртовой раствор хлорофиллипта, фукорцин, 1% раствор метиленового синего).

Затем, в зависимости от остроты процесса, накладываются антибактериальные пасты (2% эритромициновая, линкомициновая), мази (гиоксизоновая, эритромициновая, линкомициновая). Однако довольно часто представляется затруднительным определить природу возбудителя (бактериальная, грибковая, смешанная). Исходя из этого, при пиодермиях наиболее оправданным является применение комплексного препарата "Тридерм" за счет его тройного действия: антибактериального, противовоспалительного и противогрибкового.

Данное средство может быть использовано как при инфекциях бактериального или грибкового, так и смешанного/невыясненного происхождения. Известно, что при пиодермиях часто присоединяется грибковый компонент, что является показанием для назначения местных противогрибковых препаратов, например клотримазола, входящего в состав "Тридермa". В то же время, гентамицин, являющийся антибактериальным компонентом крема "Тридерм" и относящийся к антибиотикам широкого спектра действия, активен как в отношении грамположительной, так и в отношении грамотрицательной флоры, присутствующей при пиодермиях у детей.

Кроме того, довольно часто пиодермии развиваются как осложнение атопического дерматита, усугубляя течение этого аллергодерматоза. В этом случае особенно важное значение приобретает противовоспалительный и противоаллергический компонент, входящий в состав "Тридерма".

Системная терапия

Показаниями к системной антибиотикотерапии являются:

большая распространенность процесса;

нарушение общего состояния (общая слабость, лихорадка);

наличие регионарного лимфангиита, лимфаденита;

торпидно протекающий процесс

Наиболее эффективными и с наименьшим числом побочных реакций являются антибиотики из группы макролидов, линкомицин, а также цефалоспорины I-II поколения и другие антибиотики, устойчивые к b-лактамазам и обладающие широким спектром действия [6, 7]. Антибактериальные средства назначают перорально, в ряде случаев - внутримышечно. Режим дозирования индивидуальный в зависимости от тяжести течения и распространенности процесса.

Помимо антибактериальной терапии, при длительно протекающих пиодермиях назначают средства специфической иммунотерапии: стафилококковый анатоксин, стафилококковый антифагин, y-глобулин. В восстановительном периоде используется комплекс витаминов А, С, группы В, поливитамины.

Таким образом, лечение пиодермий у детей является комплексным и требует соблюдения рациональных фармакотерапевтических подходов как в местной, так и системной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федоров С.М., Селисский Г.Д., Кулагин В.И. Вклад русских исследователей в учение о пиодермитах. Вестн. дерматол. и венерол. 1995, N6, с. 54-56.

2. Скрипкин Ю.К., Зверькова Ф.А., Шарапова Г.Я. Руководство по детской дерматовенерологии. Л.: Медицина. 1983, с. 474.

3. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. Том I: Микрофлора человека и животных и ее функции. М.: Издательство ГРАНТЪ. 1998, с. 14-17.

4. Зверькова Ф.А. Болезни кожи детей раннего возраста. Сотис. Санкт-Петербург. 1994, с. 66.

5. Суворова К.Н., Куклин В.Т., Рукавишникова В.М. Пиодермии. Детская дерматовенерология. Казань. 1996, с. 142-168.

6. Skov-L., Baadsgaard-O. Bacterial superan-tigens and inflammatory skin diseases. Clin. Exp. Dermatol. 2000, v. 25, p. 57-61.

7. Rasmussen B.A., Bush K., Tally F.P. Anti-microbial resistanse in anaerobes. Clin. Infect. Dis. 1997, v. 24, Suppl. 1.