

УДК 612.79-053.36:613.95

*Л.В. Квашнина, И.Н. Матвиенко*

## Особенности кожи у детей раннего возраста и подходы к сохранению ее физиологического состояния

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», г. Киев, Украина

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2017.2(82):38-41; doi 10.15574/SP.2017.82.38

Проведено обсервационное исследование по изучению безопасности, эффективности и комфортности использования влажных гигиенических салфеток Smile Baby у младенцев. В течение 30 дней использования салфеток у детей не наблюдалось развития раздражения, гиперемии, отека, мацераций, высыпаний, сухости и шелушения кожи. Матерями была отмечена удовлетворительная переносимость в 6 (24%), хорошая — в 8 (32%), очень хорошая — в 11 (44%) случаях. Анализ оценки в соответствии с адаптированной Интегральной медицинской шкалой удовлетворенности пациентов (IMPSS) показал, что все матери были удовлетворены результатами использования влажных гигиенических салфеток Smile Baby.

**Ключевые слова:** кожа младенцев, влажные гигиенические салфетки, Smile Baby.

### Particularities of infants' skin and approaches to maintaining its physiological state

*L.V. Kvashnina, I.M. Matvienko*

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of NAMS of Ukraine», Kyiv

**Results** of observational study on safety and efficacy daily use of wet hygienic napkins Smile Baby in infants during 30 consecutive days showed no irritation, hyperemia, edema, maceration, rashes, dryness and skin exfoliation in infants. The mothers noticed tolerability as satisfactory in six cases (24 %), good in eight cases (32 %), and very good in eleven cases (44 %). The results of the assessment of maternal satisfaction in accordance with the adapted IMPSS scale showed that the overwhelming number of mothers were satisfied (9 children that made up 36 %), the rest 16 mothers (64 %) are completely satisfied with the results of its using.

**Key words:** skin of infants, wet hygienic napkins, Smile Baby.

### Особливості шкіри у дітей раннього віку та підходи до збереження її фізіологічного стану

*Л.В. Квашніна, І.М. Матвієнко*

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ, Україна

Проведено обсерваційне дослідження з вивчення безпеки, ефективності і комфортності використання вологих гігієнічних серветок Smile Baby у малюків. Протягом 30 днів використання серветок у дітей не спостерігалось розвитку подразнення, гіперемії, набряку, мацерації, висипки, сухості та лущення шкіри. Матерями була відмічена задовільна переносимість у 6 (24%), добра — у 8 (32%), дуже добра — у 11 (44%) випадках. Аналіз оцінки за адаптованою інтегральною медичною шкалою задоволення пацієнтів (IMPSS) показав, що всі матері були задоволені результатами використання вологих гігієнічних серветок Smile Baby.

**Ключові слова:** шкіра немовлят, вологі гігієнічні серветки, Smile Baby.

## Введение

Прежде чем описать результаты обсервационного исследования по изучению безопасности, эффективности и комфортности использования влажных гигиенических салфеток Smile Baby у младенцев, хотелось бы напомнить о некоторых особенностях кожи грудных детей.

Как известно, кожа ребенка является достаточно сложным органом чувств: в ней заложено много рецепторов, воспринимающих раздражения внешней среды, и у младенцев первых месяцев жизни кожа играет большую роль в приспособлении к факторам внешней среды. Кожа является также местом образования биологически активных веществ, необходимых для осуществления различных функций организма; поверхность кожи новорожденного младенца покрыта бактерицидным секретом с нейтральным рН, но уже к началу второго месяца рН секрета значительно снижается (рис. 1).

Строение эпидермиса младенца и взрослого имеет ряд значительных отличий. Толщина эпидермиса у новорождённых в два раза меньше, чем у взрослого, структура эпидермиса рыхлая, а клетки эпидермиса отстоят далеко друг от друга и содержат много воды (80–82%). С возрастом количество воды в коже постепенно уменьшается, преимущественно за счёт внеклеточной жидкости, и у взрослых кожа содержит уже только 62% воды. Роговой слой кожи младенцев состоит лишь из 2–3 слоев рыхло расположенных клеток (рис. 2).

Дерма у младенцев значительно тоньше: эластичные волокна начинают формироваться после трех месяцев жизни ребенка, и только к шести годам жизни гистологическое строение кожи ребенка приближается к таковому у взрослых. Еще одна особенность кожи младенцев — это слабая связь эпидермиса с дермой, и при различных проблемах (в том числе нарушении гигиены) эпидермис легко отслаивается от дермы.

В норме поверхность кожи человека покрыта водно-липидным слоем, состоящим из водной и липидной субстанций, основной задачей которой является защита от влияния неблагоприятных факторов окружающей среды, чрезмерного увлажнения и высыхания; этот слой также обладает антибактериальными свойствами. У младенцев этот слой развит слабо, и содержит в три раза меньше липидов.

Нервные окончания в коже новорожденного ребенка развиты еще недостаточно, но они достаточно функциональны, что и обеспечивает высокую болевую, тактильную, температурную чувствительность младенца. В коже младенцев очень развита капиллярная сеть, в которой к концу первого года широкие капилляры постепенно уменьшаются, а узкие и длинные — увеличиваются; именно эта особенность и является одной из важных причин быстрых потерь тепла ребенком.

Сальные железы, расположенные в коже ребенка (рис. 1), начинают функционировать еще во внутриутробном периоде: их секрет образует творожистую смазку, которая покрывает защитным слоем всю кожу плода. Сальные железы продолжают активно функционировать и на первом году жизни ребенка, но затем их секреторная активность снижается и вновь увеличивается уже в пубертатном периоде. С возрастом плотность расположения сальных желез в коже (количество сальных желез на единицу площади поверхности тела) уменьшается.

Формирование потовых желез к моменту рождения ребенка не заканчивается: выводные протоки недостаточно развиты и закрыты эпителиальными клетками, что обуславливает недостаточное функционирование потовых желез у младенцев первых 3–4 месяцев жизни. Потоотделение начинается у детей с возраста

3–4 недели жизни, и у детей раннего возраста оно появляется при более высокой температуре, чем у детей старшего возраста, а адекватное потоотделение развивается к 7–8 годам жизни.

Таким образом, именно благодаря тонкости рогового слоя и обильной васкуляризации резорбционная функция кожи у новорожденных детей повышена, а выделительная функция кожи, связанная с потоотделением, наоборот, несовершенна. А вот терморегулирующая функция кожи у младенцев снижена: теплоотдача превалирует над теплопродукцией в связи с относительно большой и богато васкуляризированной поверхностью тела, значительным непосредственным испарением с поверхности

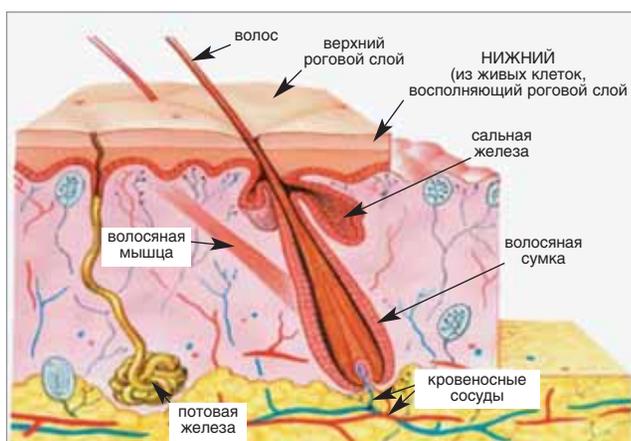


Рис. 1. Строение кожи человека

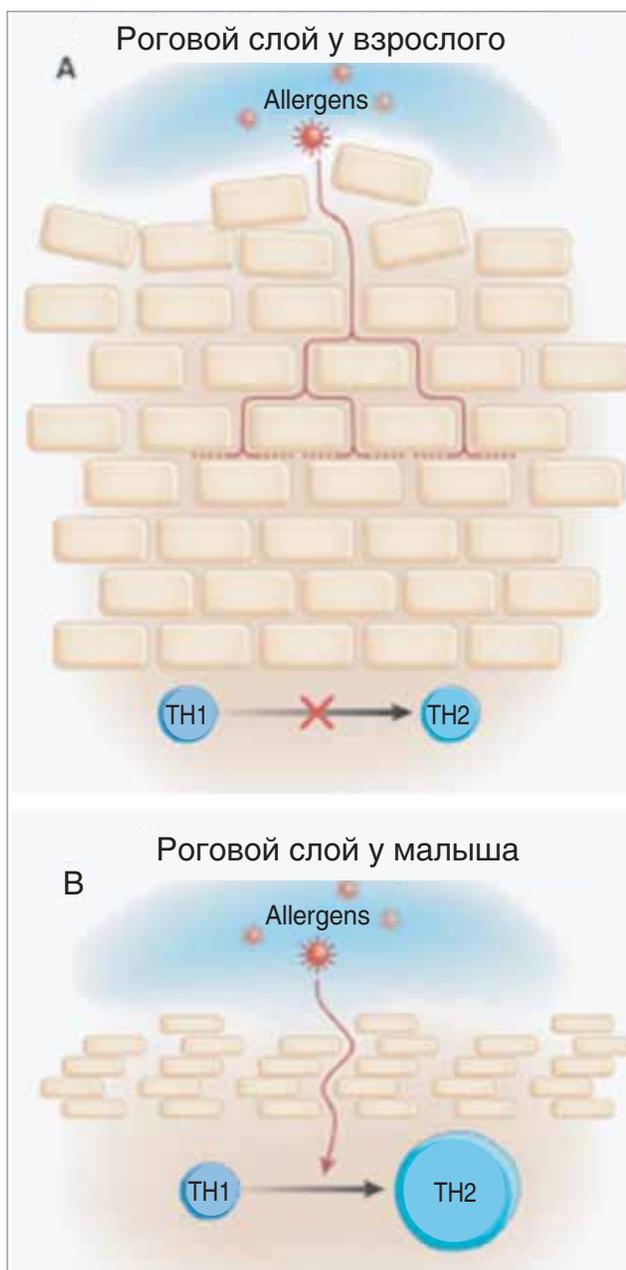


Рис. 2. Строение рогового слоя у взрослых и младенцев

Таблица 1

Дневник наблюдений матерей за кожей ребенка

|                        | День                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Характеристики<br>кожи | Сухость                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        | Шелушение                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        | Незначительное<br>покраснение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        | Выраженное<br>покраснение     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        | Отечность                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        | Высыпания<br>(любые)          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        | Мацерации                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                        |                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

тела и несовершенством центральной терморегуляции. Ну и, наконец, одна из самых важных функций кожи ребенка — дыхательная функция — у младенцев выражена в восемь раз сильнее, чем у взрослых, и загрязнение кожи, а также смазывание обширных её участков различными мазями и кремами, нарушают процесс кожного дыхания, что может отрицательно сказываться на самочувствии ребёнка.

Всем известно, что частые испражнения (стул и моча) являются нормой для младенца, но вот долгий контакт с испражнениями может вызвать раздражение кожи, которая при трении о подгузник может мацерироваться. И в развитии таких проблем зачастую ключевую роль играют нарушения правил гигиены (подмывание ребенка при каждой смене подгузников), качество самих подгузников, а также качество проточной воды.

Поэтому учитывая все вышеперечисленные особенности детской кожи и высокие требования к гигиене, а также измененный темп жизни матерей и ухудшение качества проточной воды во многих регионах, нами было проведено обсервационное исследование с целью изучения безопасности и эффективности влажных гигиенических салфеток Smile baby у младенцев первого года жизни. Дополнительной задачей исследования было изучение уровня удовлетворенности и комфортности матерей в процессе использования данных салфеток.

### Материал и методы исследования

Для исследования были выбраны следующие салфетки:

- детские гипоаллергенные влажные салфетки Smile Baby с натуральными экстрактами алоэ и ромашки для детей с момента рождения;
- детские антибактериальные влажные салфетки Smile Baby с натуральным экстрактом подорожника для детей от 6 месяцев;
- детские гипоаллергенные влажные салфетки Smile Baby с натуральными пищевыми ингредиентами для очищения лица, рта, сосок и игрушек для детей с момента рождения.

Производитель предоставил гигиенические заключения МЗ Украины, а также Аналитические заключения европейской лаборатории Eurofins ([www.eurofins.pl](http://www.eurofins.pl)), подтверждающие безопасность и качество влажных гигиенических салфеток Smile Baby. Состав лосьона детских гипоаллергенных влажных салфеток Smile Baby с натуральными пищевыми ингредиентами (для очищения лица, рта, сосок и игрушек для детей с момента рождения) прошел тестирование в лаборатории Schulke & Maug GmbH, Германия. Важно отметить, что все гипоаллергенные влажные салфетки Smile Baby изготовлены по европейским стандартам GMP (EN ISO 22617:2007). Сертификат GMP №07.795.406 чешской лаборатории TUV SUD ([www.tuv-sud.cz/cz-en](http://www.tuv-sud.cz/cz-en)).

Особенностью гигиенических салфеток Smile Baby является то, что они не содержат спиртов и парабенов, которые обладают высокораздражающим действием на кожу младенцев. В исследовании приняли участие 25 пар мать-ребенок: дети без высыпаний и опрелости.

Таблица 2  
Адаптированная интегральная шкала переносимости влажных гигиенических салфеток Smile Baby (оценка матерями), %

| Переносимость               | 2 визит | 3 визит | 4 визит |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Очень хорошая               | 40      | 44      | 44      |
| Хорошая                     | 24      | 28      | 32      |
| Удовлетворительная          | 36      | 28      | 24      |
| Неудовлетворительная        | —       | —       | —       |
| Развитие любой реакции кожи | —       | —       | —       |

Таблица 3  
Адаптированная интегральная шкала удовлетворенности пациентов (IMPSS), оценка матерями, %

| Оценка                  | 2 визит | 3 визит | 4 визит |
|-------------------------|---------|---------|---------|
| Полностью удовлетворена | 52      | 60      | 64      |
| Удовлетворена           | 48      | 40      | 36      |
| Нейтральное отношение   | —       | —       | —       |
| Не удовлетворена        | —       | —       | —       |
| Крайне неудовлетворена  | —       | —       | —       |

стей в возрасте от рождения до 9 месяцев жизни. Салфетки использовались в качестве рутинного гигиенического средства в течение 30 последовательных дней при каждой смене подгузников. В течение 30 дней матери вели дневник, в котором отмечали определенные характеристики кожи (табл. 1)

Было важно выяснить, развиваются ли у детей при рутинном длительном использовании гигиенических салфеток Smile Baby раздражение на коже, опрелости, появляются ли высыпания.

Осмотр детей и анализ заполненных матерями дневников проводился каждые семь дней с фокусом на оценку кожи и переносимость

(табл. 2), а также оценку удовлетворенности матерей (табл. 3).

### Результаты исследования и их обсуждение

За 30 дней исследования ни у одного ребенка (как во время осмотров, так и при анализе дневников, заполненных матерями) не было выявлено развития раздражения, гиперемии, отека, мацераций, высыпаний, сухости и шелушения кожи (табл. 1).

В соответствии с адаптированной Интегральной шкалой оценки переносимости влажных гигиенических салфеток Smile Baby (табл. 2), удовлетворительная переносимость была отмечена матерями в 6 (24%), хорошая — в 8 (32%), очень хорошая — в 11 (44%) случаях.

Анализ результатов оценки удовлетворенности матерей по шкале IMPSS (табл. 3) показал, что были удовлетворены результатом матери 9 (36%) детей, остальные 16 матерей (64%) — «удовлетворены полностью».

### Выводы

Таким образом, по результатам обсервационного исследования, влажные гигиенические салфетки Smile Baby:

- безопасны для кожи младенцев;
- подходят для ежедневного использования в качестве гигиенического средства в течение длительного времени;
- комфортны для использования матерями;
- сохраняют кожу ребенка мягкой.

Детские гипоаллергенные влажные салфетки Smile Baby с натуральными пищевыми ингредиентами безопасны и рекомендованы для очищения лица, рта, сосок и игрушек детей с момента рождения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Nikolovski J., Stamatias G., Kollias N., Wiegand B. Барьерная функция, задержка влаги, и транспортные свойства рогового слоя детей

отличаются от взрослых и продолжают развиваться в течение первого года жизни. Journal of Investigative Dermatology (2008)

### Сведения об авторах:

Квашнина Людмила Викторовна — д.мед.н., проф. зав. отделением медицинских проблем здорового ребенка и преморбидных состояний ГУ «ИПАГ НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. Майбороды, 8, тел. (044) 483-90-56.

Матвиенко И.М. — ГУ «ИПАГ НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. Майбороды, 8

Статья поступила в редакцию 06.03.2017 г.