

DOI 10.36074/logos-15.11.2024.072

ГІГІЄНІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПАМПЕРСІВ

**Павлюк Катерина Сергіївна¹, Булига Анна Олексіївна²,
Краснопольська Катерина Олексіївна³, Сердюк Катерина Олексіївна⁴
Науковий керівник: Коробкова-Аржаннікова Ганна Володимирівна⁵**

-
1. здобувач вищої освіти медичного факультету, 6 курсу
Харківський Національний університет ім. В. Н. Каразіна, УКРАЇНА
 2. здобувач вищої освіти медичного факультету, 6 курсу
Харківський Національний університет ім. В. Н. Каразіна, УКРАЇНА
 3. здобувач вищої освіти медичного факультету, 6 курсу
Харківський Національний університет ім. В. Н. Каразіна, УКРАЇНА
 4. здобувач вищої освіти медичного факультету, 6 курсу
Харківський Національний університет ім. В. Н. Каразіна, УКРАЇНА
 5. асистент кафедри гігієни та екології, соціальної медицини
Харківський Національний університет ім. В. Н. Каразіна, УКРАЇНА
-

Постановка проблеми, актуальність обраної теми.

Протягом століть підгузки були звичайною практикою в різних культурах. Найважливішим нововведенням стало виникнення одноразових підгузників у середині двадцятого століття. Сучасні одноразові підгузники суттєво знизили ризик виникнення подразнення шкіри завдяки своїй конструкції. Використання одноразових підгузників продовжує зростати на глобальному рівні. [1]

Якщо розглядати сьогоденні реалії, мало хто здогадується про користь памперсів. Кожен із нас стикається з тією чи іншою стороною підгузків. Коли діти маленькі, люди похилого віку і лежачі люди, пацієнти в післяопераційному періоді, яким не можна вставати протягом тривалого часу, астронавти і безліч інших ситуацій при яких ми використовуємо гігієнічні трусики. [2, 3]

Коли ми говоримо про плюси гігієнічних пелюшок, то всі завжди згадуватимуть: комфортність, зручність, сухість, своєрідна тривалість носіння (ємність), портативність, різноманітність. Коли ми говоримо про мінуси памперсів, ми обговорюємо такі критерії як: роздратування, краси/принади, шкірні інфекції, прояв перших стадій пролежнів, здавлювання на складках. [1, 2]



SEZIONE 25.

SCIENZE MEDICHE E SANITÀ PUBBLICA

Класифікація основних напрямків в даній області. [4, 5, 6]

Памперси використовуються в різних ситуаціях, зокрема:

1. **У догляді за немовлятами та малюками:** Одноразові підгузники є основним засобом для гігієни дітей, що забезпечує комфорт та запобігає подразненням шкіри.

2. **У закладах охорони здоров'я:** Памперси використовуються для пацієнтів, які не можуть самостійно користуватися туалетом, наприклад, у лікарнях, будинках для людей похилого віку або реабілітаційних центрах.

3. **У довготривалій опіці:** Памперси є корисними для людей з обмеженою рухливістю або для тих, хто має певні захворювання, що ускладнюють користування туалетом.

4. **Під час подорожей:** Батьки часто використовують памперси, коли мандрують з дітьми, адже це зручно і не потребує частих зупинок.

5. **На відкритому повітрі:** Памперси є практичними для активних сімей під час пікніків, кемпінгу або інших заходів на природі.

6. **В ветеринарії:** Використання памперсів для хатніх улюбленців як вдома так і в поїздках, або коли ж тварина в похилому віці та не може утримувати сечовипускання.

7. **«Підгузники» астронавтів:** Ниваються одягом з максимальним поглинанням (MAC), і астронавти носять їх, коли їм доводиться залишатися запечатаними у своїх скафандрах протягом тривалого часу, наприклад, під час виходів у відкритий космос або коли їх космічні кораблі залишають орбіту, увійти в атмосферу та повернутися додому. [4]

Підгузки бувають одноразовими та багаторазовими. [6]

Одноразові підгузки зручні та гігієнічні, не передбачають повторного використання. Багаторазові підгузки мають змінний вкладиш, що вбирає, який можна прати і використовувати повторно.

Вкладиш у багаторазовий підгузник гірше вбирає вологу, ніж у одноразового, і може допомагати привченню дитини до горщика. Дитина відчуватиме дискомфорт і почне проситися до туалету.

Інші види підгузків:

1) підгузки-трусики - використовуються для дітей, які починають ходити, не сковують рухи, легко надягаються та знімаються;

2) підгузки з пелюшок - застосування пелюшок (тканинних або одноразових) для захисту від протікання, що обертаються навколо паху та сідниць дитини;

3) підгузки для хлопчиків - матеріал, що вбирає, зміщений до переднього краю;

4) підгузки для дівчаток - абсорбуючий шар розташований посередині;

5) «дихаючі» підгузки - мають м'який внутрішній шар з бавовни та мікропористого полімеру, що пропускає повітря;

6) нічні підгузки - за рахунок збільшеного поглинаючого шару продовжують час сну дитини;

7) підгузки для плавання - щільно прилягають до живота та ніг дитини, не пропускають воду всередину. Підгузки для басейну мають зовнішній шар, що не промокає;

8) підгузки для привчання до горщика - вбирають вологу із затримкою, дитина відчуває себе мокрою і неприємні відчуття формують звичку проситися на горщик;

9) гіпоалергенні підгузки - призначені для дітей, схильних до алергії, не мають у складі подразнюючих шкіру речовин (поліетилену, ароматизаторів).

При виборі виду підгузків необхідно враховувати вік, вагу та активність дитини. Підібрати безпечні підгузки для дітей на консультації педіатра.

Який розмір вибрати? [7, 8]

Підгузки для новонародженого вибирають, орієнтуючись на вагу малюка та розмірну сітку, вказану виробником.

Найменшим підійде розмір №0 (вага до 2,5 кг), він зазвичай використовується для недоношених дітей.

Діти, що народилися в термін, важать приблизно 3-3,5 кг, тому вибирають модель №1 для дитини вагою від 2 до 5 кг.

Для великих немовлят підійдуть підгузки №2 (до 7-8 кг).

Якщо вага дитини відповідає верхній межі діапазону в лінійці, краще брати наступний розмір, оскільки новонароджені швидко ростуть.

Ось для прикладу розмірні сітки підгузків Pampers та Huggies.

Таблица 1

		Size: 1 2 3 4 4+ 5 5+						
PAMPERS PURE	 Pampers Pure™ Plant-based protection for up to 12h	2-5 kg 4-11 lbs	4-8 kg 9-18 lbs	6-10 kg 13-22 lbs	9-14 kg 20-31 lbs			11+ kg 24+ lbs
	 New Baby Only newborn nappy approved by the British Skin Foundation	2-5 kg 4-11 lbs	4-8 kg 9-18 lbs	6-10 kg 13-22 lbs				
PAMPERS SENSITIVE	 Active Fit Wiggle-Proof fit and comfort for every wild-child				9-14 kg 20-31 lbs			11-16 kg 24-35 lbs
	 Active Fit Nappy Pants Our No. 1 Fit & Comfort for active babies				9-15 kg 20-33 lbs			12-17 kg 27-38 lbs

Try Easy-on Pants  as of size 4

SEZIONE 25.

SCIENZE MEDICHE E SANITÀ PUBBLICA

Таблиця 2

Huggies Elite Soft										
1	до 5 КГ	2	4-7 КГ	3	5-9 КГ	4	8-14 КГ		5	12-22 КГ

Huggies Ultra Comfort для мальчиков									
		3	5-9 КГ	4	8-14 КГ	4 ⁺	10-16 КГ	5	12-22 КГ

Huggies Ultra Comfort для девочек									
		3	5-9 КГ	4	8-14 КГ	4 ⁺	10-16 КГ	5	12-22 КГ

Huggies Classic									
1	до 5 КГ	2	4-7 КГ	3	5-9 КГ		4 ⁺	10-16 КГ	

Спосіб використання підгузків для дорослих "Сені". Залежно від обсягу талії людини, існують такі розміри підгузків Seni:

Extra Small (0) – з обхватом талії 40-60 см.

Small (1) – призначені для дорослих із обхватом талії 55-80 см.

Medium (2) – для обхвату талії 75-110 см.

Large (3) – з об'ємом талії 100-150 см.

Extra Large (4) – для дорослих із обхватом талії 130-170 см.

Також підгузки "Сені" відрізняються ступенем поглинання. Виходячи з потреб людини, частоти та часу використання памперсу, можна вибрати та купити такі гігієнічні засоби Seni:

Seni Basic. Це класична версія підгузків. Вони відрізняються доступною вартістю, можна використовувати для людей з різним ступенем (середній, тяжкий) та видом (сеча, кал) інконтиненції. Завдяки повітронепроникному зовнішньому шару весь вміст залишається в підгузнику до його заміни. Дані гігієнічні засоби чудово прилягають до тіла та забезпечують відчуття сухості.

Super Seni. Це памперси з прошарком, що вбирає, і дихаючим зовнішнім шаром. Вони мають еластичний пояс, що максимально прилягає до тіла. Дані підгузки для дорослих представлені для середнього ступеня нетримання ("Супер Сені"), важкого (Super Seni Plus різних розмірів: Medium. Large і т.д.) і дуже важкого (Super Seni Trio великих розмірів Large 3 та Extra Large 4) Завдяки

високому рівню поглинання, підгузки "Супер Сені Плюс" та "Супер Сені Тріо" витримують тривалий період і підходять для нічного використання.

Гігієнічні проблеми

Ускладнення у дітей: [9]

1. Пеленковий дерматит:

○ Найпоширеніша проблема, що викликається тривалим контактом шкіри з вологістю та сечою. Це призводить до запалення шкіри, почервоніння та висипу.

2. Інфекції сечовивідних шляхів:

○ Підвищений ризик інфекцій через застій сечі і недостатню вентиляцію.

3. Алергічні реакції:

○ Деякі діти можуть мати алергію на матеріали, з яких виготовлені памперси, або на компоненти вологих серветок.

4. Затримка розвитку моторики:

○ У деяких випадках тривале використання памперсів може призвести до затримки в навчанні контролю над сечовипусканням.

Ускладнення у дорослих: [11]

1. Почервоніння та подразнення шкіри:

○ Аналогічно до дітей, дорослі, які користуються памперсами, можуть страждати від дерматиту через тривалий контакт з вологістю.

2. Інфекції:

○ У жінок підвищений ризик розвитку вагінальних інфекцій, а у чоловіків — інфекцій у сечовивідних шляхах.

3. Протікання та запах:

○ Неправильне використання памперсів може призвести до протікання, що викликає дискомфорт та стрес.

4. Психологічний дискомфорт:

○ Використання памперсів у дорослих може викликати почуття сорому або зниження самооцінки.

5. Зменшення циркуляції повітря:

○ Це може призвести до підвищеного потовиділення та дискомфорту, а в деяких випадках — до розвитку шкірних інфекцій.

Зволоження шкіри в області підгузника сприяє дерматиту [3, 11]

Було показано, що збиткове зволоження шкіри в області підгузника сприяє розвитку дерматиту. Збиткове зволоження підвищує коефіцієнт тренування шкіри і сприйнятливість до пошкоджень; іншими словами, для створення фрикційної ерозії на черезмірно вологій шкірі потрібно менше енергії, ніж на сухій шкірі. Збиточне зволоження також сприяє деградації «цеглової та цементної» структури рогового шару, сприяє порушенню



SEZIONE 25.

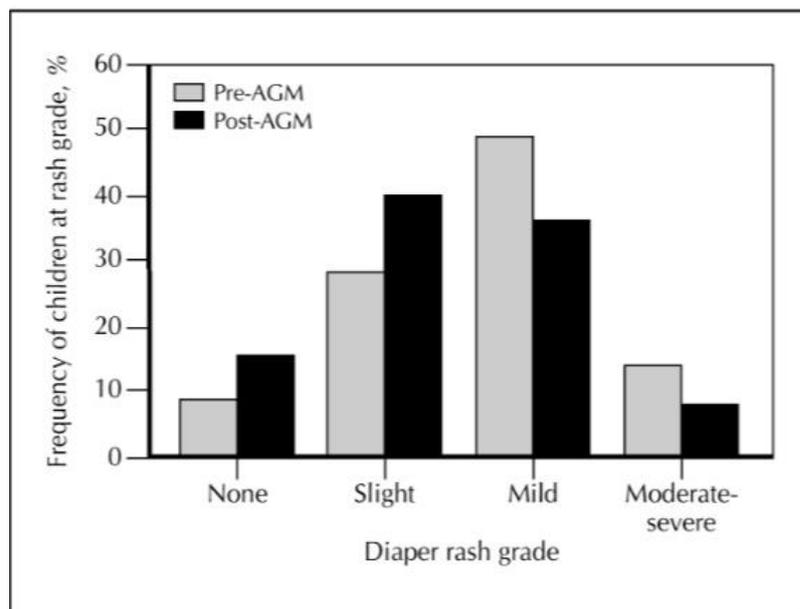
SCIENZE MEDICHE E SANITÀ PUBBLICA

бар'єрної функції. Оскільки ліпідно-білкова матриця рогового шару продовжує руйнуватися, навіть тривалий контакт тільки з водою або високою вологістю може бути достатнім для виникнення еритеми і дерматитів. Це може бути особливо актуально в більш сприйнятливих областях підгузника, таких як геніталії, які, будучи областю з самою тонкою шкірою, можуть бути особливо сприйнятливими до роздратуючих впливів, зокрема, гідрофільним подразникам, таким як ферменти, кислоти та основи.

Суперабсорбуючий гель, присутній у провідних одноразових підгузниках, допомагає зменшити вологість шкіри за рахунок поліпшеної вбиваючої здатності. Різні типи суперабсорбуючих гелів можуть впитувати рідину, що перевищує їх вагу в 30 разів, порівняно з хлопковим або целюлозним пухом, які можуть впитувати рідину лише приблизно в 4 рази більше своєї ваги 6 . [3]

Таблиця 3

Моделі тяжкості пелюшкового дерматиту до та після впровадження суперабсорбуючих одноразових підгузників. Дані були зібрані з (сірі стовпці) шести клінічних досліджень, проведених у період з 1984 по 1988 рік за участю 1850 дітей різного віку (період до AGM), і (чорні стовпці) шести клінічних досліджень, проведених у період з 1988 по 1995 рік з участю 1975 дітей (період після AGM). AGM — абсорбуючі гелеобразуючі матеріали. [10]



The data were compiled from (Gray bars) six clinical studies conducted between 1984 and 1988, involving 1850 children of various ages (pre-AGM period), and (black bars) six clinical studies conducted between 1988 and 1995, involving 1975 children (post-AGM period). AGM, absorbent gelling materials.

Власні висновки і пропозиції.

Пізнання про памперси є важливим з кількох причин. По-перше, розуміння різних типів підгузників і їх характеристик допомагає батькам вибрати найбільш підходящий варіант для своїх дітей, забезпечуючи комфорт і гігієну. Насамперед не тільки молодим батькам, а й дітям у яких батьки вже похилого віку. Лікарям які працюють з важкими пацієнтами. По-друге, знання про потенційні ускладнення, пов'язані з використанням памперсів, дозволяє вчасно вжити заходів для їх запобігання, таких як правильна зміна памперсів і догляд за шкірою.

Крім того, інформація про екологічні аспекти використання одноразових памперсів сприяє свідомому вибору та зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище. Таким чином, знання про памперси не лише покращують якість життя дітей і дорослих, але й сприяють формуванню відповідального ставлення до ресурсів та здоров'я.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Krafchik B. History of diapers and diapering. *Int J Dermatol*. 2016 Jul;55 Suppl 1:4-6. doi: 10.1111/ijd.13352. PMID: 27311778. [1]
- [2] Boiko S. Diapers and diaper rashes. *Dermatol Nurs*. 20013 Feb;9(1):33-9, 43-6, 66, 70; quiz 47-8. PMID: 9171562. [2]
- [3] Volume31, Issues1 Special Issue: Diapering and the Diaper Area: Current Practices, Knowledge, and Dermatologic Concerns. The publication of this supplement has been supported by EIC2. November 2014Pages 9-14 [3]
- [4] Scientific American. Diapers: What Saves Babies and Astronauts from Leaks? [4]
- [5] Diapers to Diplomas: What's on the Minds of New Parents. Allison Mooney, Jordan Rost, Brad Johnsmeyer/May 2014 [5]
- [6] The Essential Guide to Baby's First Year Paperback – April 5, 2011. Appendix C. [6]
- [7] A Guide to Choosing the Right Diaper Size for Your Baby. June 4, 2023 [7]
- [8] "What to Expect the First Year" — Хейді Мурк, Арнольд Г. Гравал. 2024. [8]
- [9] Stollery N. Infant problems. *Practitioner*. 2011 Jul-Aug;255(1742):26-7. PMID: 21932503. [9]
- [10] Odio M, Friedlander SF. Diaper dermatitis and advances in diaper technology. *Curr Opin Pediatr*. 2013 Aug;12(4):342-6. doi: 10.1097/00008480-200008000-00011. PMID: 10943814. [10]
- [11] Umachitra G, Bhaarathidhurai. Disposable baby diaper--a threat to the health and environment. *J Environ Sci Eng*. 2013 Jul;54(3):447-52. PMID: 24749209. [11]

