

Received: 07.11.2012

Accepted: 16.11.2012

Published: 30.11.2012

## Pieluszkowe zapalenie skóry u dzieci

### Children's diaper dermatitis

Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny.

Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Anna Doboszyńska, prof. WUM

Adres do korespondencji: Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny,  
ul. Ciołka 27, 01-445 Warszawa, tel./faks: 22 836 09 72, e-mail: awilmont@wum.edu.pl

Praca finansowana ze środków własnych

### Streszczenie

Pieluszkowe zapalenie skóry (PZS) to stan zapalny skóry zlokalizowany w miejscu przylegania pieluszki. PZS należy do najczęstszych schorzeń skóry wieku niemowlęcego i wczesnodziecięcego, jest częstą infekcją u osób z niedoborem odporności. Przyczyny występowania PZS mają charakter złożony i wieloczynnikowy. Główny czynnik predysponujący do wystąpienia PZS stanowi długi kontakt skóry z wilgotnym środowiskiem. Podrażniona skóra jest podatna na zakażenia *Candida albicans*. Przebieg choroby najczęściej jest łagodny i objawia się rumieniem. Cięższe postaci PZS wiążą się z występowaniem ostrych wykwitów skórnych (np. rumień, obrzęk, nadżerki, pęcherzyki) w miejscu przylegania pieluszki. Na skórze widoczne są grudki białoróżowe do jasnoczerwonych, często łuszczące się obwodowo. PZS równie często występuje u obu płci. Jego łagodne formy dobrze reagują na leczenie za pomocą emolientów. W przypadku nasilonego stanu zapalnego bądź powikłanego PZS konieczne jest zastosowanie środków farmakologicznych, zaleca się miejscowe leczenie przeciwgrzybicze. Podstawą pielęgnacji jest zachowanie zasad właściwej higieny okolicy pieluszkowej: unikanie wilgoci, częsta zmiana pieluszek, wietrzenie zainfekowanej skóry krocza oraz unikanie stosowania w okolicy krocza preparatów na bazie alkoholu. W diecie należy unikać skrobi kukurydzianej, która jest pożywką dla *Candida*. Celem pracy było usystematyzowanie wiadomości na temat epidemiologii, etiologii, obrazu klinicznego oraz profilaktyki PZS.

**Słowa kluczowe:** pieluszkowe zapalenie skóry, pielęgnacja, dziecko, *Candida*, wykwity skórne

### Summary

Diaper dermatitis (DD) is a skin inflammation located in the areas where the diaper contacts the skin. DD is one of the most common skin diseases of infancy and early childhood. It is a common infection in patients with immunodeficiency. Causes of DD are complex and multifactorial. The main predisposing factor for DD is long skin contact with wet environment. Irritated skin is sensitive to *Candida albicans* infection. The course of the disease is usually mild and the rash is its main symptom. More severe types of the diaper dermatitis include major rash with other symptoms (i.e. swelling, erosions, blisters) in the areas where the diaper contacts the skin. There are lumps of pale pink to pale red on the skin, scaly often peripherally. DD occurs in both sexes with the equal frequency. The mild forms of the diaper dermatitis are easily to treat with emollients. In case of an increased form of the diaper dermatitis or further complications it is necessary to use appropriate medicine; it is recommended to provide a topical antimyotic treatment. The core of the treatment is to comply with the rules of hygiene in the areas of the diaper: avoid moisture, frequent change diapers, airing infected perineal skin and avoiding the use of perineal alcohol-based preparations. The diet should be avoided corn starch, since it's a breeding ground for *Candida*. The objective of this study was to systematize the news on the epidemiology, aetiology, clinical and prevention DD.

**Key words:** diaper dermatitis, care, child, *Candida*, eruptions

## WSTĘP

**P**ieluszkowe zapalenie skóry (PZS) to stan zapalny skóry zlokalizowany w miejscu przylegania pieluszki. Wygoda w stosowaniu pieluszek jednorazowych i tym samym wydłużenie czasu ich używania spowodowały, że zmiany skórne dotyczą coraz szerszej grupy pacjentów. Objawy PZS pojawiają się zazwyczaj we wczesnym dzieciństwie, ale mogą również dotyczyć osób w podeszłym wieku oraz ciężko chorych, u których wystąpiło nietrzymanie moczu i stolca. PZS jest charakterystyczne nie tyle ze względu na czynnik, który może je powodować, ile miejsce, w którym występuje podrażnienie i proces zapalny. PZS (*diaper dermatitis*, DD; *napkin disease*; *dermatitis ammoniacalis*) należy do najczęstszych schorzeń skóry wieku niemowlęcego i wczesnodziecięcego (1.-2. roku życia)<sup>(1)</sup>. Objawy mogą pojawić się już między 1. a 2. miesiącem życia dziecka i trwać do końca okresu pieluszkowego, przy czym najczęściej obserwuje się je u dzieci pomiędzy 7. a 12. miesiącem życia.

### OBJAWY PIELUSZKOWEGO ZAPALENIA SKÓRY

Rozpoznanie PZS oparte jest na obserwacji zmian skórnych w miejscu przylegania pieluszki. Przebieg choroby najczęściej jest łagodny i objawia się rumieniem (wyglądem może przypominać odparzenie) (rys. 1) wraz z charakterystycznym zapachem amoniaku. Cięższe postaci PZS związane są z występowaniem ostrych wykwitów skórnych (np. rumień, obrzęk, nadżerki, pęcherzyki) w miejscu przylegania pieluszki (pośladki, krocze, wzgórek łonowy, uda, pachwiny), niekiedy występują także zmiany przewlekłe (np. złuszczenie, lichenifikacja). W badaniu histologicznym można zaobserwować naciek zapalny w obrębie skóry właściwej, pogrubienie i złuszczenie naskórka<sup>(2)</sup>. Wymienione zmiany zapalne skóry powodują duży dyskomfort u dziecka.

PZS często jest związane z zakażeniem *Candida species*. Obraz kliniczny kandydozy charakteryzuje się jasnoczerwonymi wykwitami otoczonymi czerwonymi grudkami i krostami (tzw. satelity), zlokalizowanymi zazwyczaj w fałdach skórnych. Zmiany te mogą również występować w innych częściach ciała (np. drożdżycy jamy ustnej, kandydoza płytek paznokciowych)<sup>(2)</sup>.

### CZYNNIKI PREDYSPONUJĄCE DO WYSTĄPIENIA PIELUSZKOWEGO ZAPALENIA SKÓRY

Przyczyny występowania PZS mają charakter złożony i wieloczynnikowy. Głównym czynnikiem predysponującym do wystąpienia PZS jest długi kontakt skóry z wilgotnym środowiskiem. Skutkiem jest maceracja

naskórka, w wyniku czego zostaje zaburzona ochronna funkcja skóry. Wysypka jest wynikiem drażniącego działania moczu na skórę. Amoniak zawarty w moczu kontaktujący się z pieluszką jednorazową powoduje, że skóra dziecka nie ma możliwości swobodnego oddychania. Również obecne w kale drobnoustroje rozkładające mocznik podwyższają alkaliczność oraz prawdopodobieństwo wystąpienia wysypki<sup>(3)</sup>.

Wpływ na wystąpienie zmian skórnych mają także czynniki działające drażniąco, takie jak: mocz, kał i zawarte w nich enzymy (chymotrypsyna, elastaza, lipaza), wzrost pH, dieta (wpływ na skład kału), biegunka, antybiotykoterapia, ogólny stan zdrowia oraz częstość oddawania moczu (noworodki). Grupy wysokiego ryzyka stanowią dzieci przedwczesnie urodzone, ze względu na niedojrzałość warstwy rogowej, oraz noworodki z bardzo niską masą urodzeniową, ze względu na dłużej utrzymujące się wyższe pH skóry (tabela 1)<sup>(4)</sup>.

### PIELĘGNACJA PIELUSZKOWEGO ZAPALENIA SKÓRY

PZS jest wyzwaniem pielęgnacyjnym dla rodziców, pediatrów i dermatologów, ponieważ stanowi dyskomfort dla opiekuna i dziecka; wiąże się z możliwością wystąpienia powikłań, jak również może być trudne w leczeniu. Podstawą pielęgnacji jest zachowanie zasad właściwej higieny okolicy pieluszkowej, do której należy zaliczyć mycie skóry, delikatne oczyszczenie i dokładne jej osuszenie. PZS z podrażnienia może jednak występować mimo prawidłowej pielęgnacji okolicy pieluszkowej. W zapobieganiu PZS ważne są odpowiedni wybór pieluch (unikanie materiałów sztucznych: ceratek, plastików) oraz częstotliwość ich zmieniania, szczególnie u noworodków. Klinicyści zalecają zmianę pieluch co 2-4 godziny<sup>(5,6)</sup>. Warto zaznaczyć, że prawdopodobieństwo wystąpienia PZS zmniejsza się wraz z większą częstotliwością zmiany pieluszki.



Rys. 1. Pieluszkowe zapalenie skóry u 7-miesięcznej dziewczynki

Wilgotne środowisko
Mocz, kał – chymotrypsyna, elastaza, lipaza
Wzrost pH
Dieta
Biegunka
Antybiotykoterapia
Ogólny stan zdrowia
Częstotliwość oddawania moczu
Niedojrzałość warstwy rogowej lub zaburzenie jej integralności

Tabela 1. Czynniki predysponujące do wystąpienia pieluszkowego zapalenia skóry<sup>(4)</sup>

Również pozostawianie dziecka bez pieluszki przyspiesza ustąpienie objawów. Przed założeniem nowej pieluchy skórę należy przemywać łagodnymi preparatami antybakteryjnymi oraz smarować kremami ochronnymi, które stanowią dla skóry fizyczną ochronę przed działaniem czynników drażniących i zapewniają prawidłowe, kwasowe pH skóry. Na rynku farmaceutycznym pojawiło się wiele preparatów o działaniu pielęgnacyjnym i leczniczym stosowanych w PZS. Ze względu na różnorodność tego typu preparatów ważna jest znajomość działania poszczególnych składników wchodzących w ich skład. I tak np. tlenek cynku ma działanie antybakteryjne oraz absorbuje wilgoć. Wazelina i lanolina tworzą barierę ochronną (okluzję), dlatego niektórzy klinicyści odradzają ich stosowanie. Dimetikon (silikon) tworzy barierę ochronną, a zarazem jest emolientem. Gliceryna ma właściwości nawilżające i emulgujące<sup>(4)</sup>.

### LECZENIE PIELUSZKOWEGO ZAPALENIA SKÓRY

Łagodne formy PZS dobrze reagują na leczenie za pomocą emolientów. W przypadku nasilonego stanu zapalnego bądź powikłanego PZS konieczne jest zastosowanie środków farmakologicznych. Zalecane jest krótkotrwałe zastosowanie słabych kortykosteroidów lub kortykosteroidów w połączeniu z antybiotykami<sup>(5)</sup>. W PZS nadkażonym gronkowcem należy zastosować zewnętrzne preparaty przeciwbakteryjne. W przypadku nadkażenia drożdżakami konieczne jest zewnętrzne leczenie preparatami przeciwgrzybiczymi (nystatyna, klotrimazol, mikonazol)<sup>(7)</sup>.

Przy podejrzeniu podrażnienia skóry o podłożu alergicznym należy wyeliminować alergeny zawarte w środkach do higieny i pielęgnacji, przy czym elementem różnicującym PZS z reakcją alergiczną jest występowanie w alergicznym zapaleniu skóry zmian nie tylko w okolicy pieluszkowej, ale także w innych częściach ciała (np. na twarzy, kończynach)<sup>(4)</sup>.

Z diety oraz innych substancji, z którymi dziecko ma kontakt (np. zasypek dla dzieci), należy wyeliminować skrobię kukurydzianą, ponieważ jest ona doskonałą pożywką dla *Candida*<sup>(8)</sup>.

### PODSUMOWANIE

Problem PZS jest stosunkowo nowym, choć jednym z najczęstszych schorzeń wieku niemowlęcego. W latach 40., gdy nie stosowano plastikowych ceratek do podtrzymywania pieluch tetrowych, problem ten nie występował. W latach 70., gdy pieluszki jednorazowe dopiero pojawiały się na światowym rynku, PZS notowano u około 7% dzieci. W latach 80., wraz ze wzrostem stosowania pieluch jednorazowych na rynku, odsetek dzieci, u których pieluszkowe zapalenie skóry odnotowano przynajmniej raz na 2 miesiące, wynosił już 63%<sup>(9)</sup>.

Najskuteczniejszą formą profilaktyki pieluszkowego zapalenia skóry są dziś wybór odpowiednich pieluch i częste ich zmiany oraz zachowanie właściwej higieny okolicy pieluszkowej z zastosowaniem środków pielęgnacyjnych, które pomagają zapobiegać powstaniu i nawrotom choroby.

### PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

1. Adalat S., Wall D., Goodyear H.: Diaper dermatitis-frequency and contributory factors in hospital attending children. *Pediatr. Dermatol.* 2007; 24: 483-488.
2. Cohen B.A.: Dermatologia noworodkowa. W: Cohen B.A. (red.): Dermatologia pediatryczna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006: 15-66.
3. Lissauer T., Clayden G.: *Pediatrics*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009.
4. Rusin-Tupikowska A., Zalewska M., Baran E.: Pieluszkowe zapalenie skóry – miejsce drożdżaków wśród czynników etiopatogenetycznych. *Mikologia Lekarska* 2010; 17: 53-56.
5. Nield L.S., Kamat D.: Prevention, diagnosis, and management of diaper dermatitis. *Clin. Pediatr. (Phila.)* 2007; 46: 480-486.
6. Wolf R., Wolf D., Tüzün B., Tüzün Y.: Diaper dermatitis. *Clin. Dermatol.* 2000; 18: 657-660.
7. American Academy of Pediatrics: Candidiasis. W: Pickering L.K. (red.): *Red Book, 2003 Report on the Committee on Infectious Disease*. American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village 2003: 229-232.
8. Garfunkel L.C., Kaczorowski J.M., Christy C.: Konsultacja kliniczna w pediatrii. Tom 2, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
9. Dumańska K. (red.): *Pieluszki wielorazowe. Naturalny wybór*. www.pieluszkarnia.pl, Warszawa 2011.