

Genital injuries in girls aged 1-2 years – description of 2 cases

Urazy okolic narządów płciowych u dziewcząt w wieku 1-2 lata – opis 2 przypadków

Piotr Engelhardt^[1,2], Maciej Krzyżanowski^[1,2], Marta Perkowska^[1,2]

[1] Department of Pathomorphology and Forensic Medicine, Faculty of Medicine, University of Warmia and Mazury in Olsztyn
Katedra Patomorfologii i Medycyny Sądowej, Wydział Lekarski, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

[2] Department for Opinion, Faculty of Medicine, University of Warmia and Mazury in Olsztyn
Zakład do spraw Opiniowania, Wydział Lekarski, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Abstract

Introduction. Blunt perineal trauma can result from a variety of mechanisms, depending on the child's development and activity level. The younger the child, the greater the risk that the perineal trauma is related to sexual assault. The problem with young children is obtaining reliable information from them regarding the circumstances of the injury. The younger the child, the more severe the problem. Therefore, this type of injury can pose a challenge in determining the actual mechanism of its occurrence.

Case study

Case 1. A 16-month-old girl was admitted to the hospital with injuries to the perineum. The examination revealed bruising and abrasions of the epidermis around the vaginal vestibule, and a ruptured mucosa of the posterior commissure. The injuries were said to have occurred when the child was with the caregiver and her partner, including approximately 30 minutes in the presence of the man alone. The man denied touching the child, stating that the injuries were supposed to have occurred accidentally following a fall in the bathroom. The confrontation of the explanations of the caregiver and her partner with the child's injuries allowed these explanations to be dismissed.

Case 2. A 22-month-old girl was admitted to the hospital with a single bruise in the posterior commissure area. The mother suspected that the child may have accidentally sustained a perineum injury while trying to enter or exit a decorative flowerpot. To verify the mother's explanations, at the request of the expert, the flowerpot in question was inspected and the minor's behavior was observed when entering and exiting the flowerpot. This allowed the mother's explanations to be deemed credible.

Discussion. In the first case, the presence of multiple injuries (at least 4) located around the entrance to the vagina, characterized by bruising and tears in the mucous membrane, was significant. The number and arrangement of these injuries around the entrance, rather than in a straight line, made the possibility of a fall improbable, particularly given the caregiver's explanations of the circumstances. The nature of the injuries also clearly contradicted the accounts of the caregiver and her partner. In the second case, despite the location of the injury raising suspicions of a possible sexual assault, the additional data provided above substantiated the mother's version.

Keywords

sexual assault, perineal injuries, children

Streszczenie

Wprowadzenie . Tępe urazy krocza mogą wynikać z różnych mechanizmów, w zależności od rozwoju i aktywności dziecka. Im młodsze dziecko tym większe ryzyko, że uraz krocza związany był z napaścią seksualną. Problemem w przypadku małych dzieci jest uzyskanie od nich wiarygodnych informacji odnośnie okoliczności powstania obrażeń, im młodsze dziecko tym problem jest bardziej nasilony. W związku z powyższym tego typu urazy mogą stanowić wyzwanie odnośnie ustalenia rzeczywistego mechanizmu ich powstania.

Omówienie przypadków

Przypadek 1 – dotyczył 16 miesięcznej dziewczynki przyjętej do Szpitala z obrażeniami okolicy krocza. W badaniu stwierdzono zasinienia i otarcia naskórka wokół przedsionka pochwy oraz pęknięcie błony śluzowej spoidła tylnego. Do powstania obrażeń miało dojść kiedy dziecko przebywało z opiekunką i jej partnerem, w tym około 30 minut jedynie w obecności mężczyzny. Mężczyzna negował dotykanie dziecka, wg niego obrażenia miały powstać przypadkowo, wg opiekunki obrażenia miały powstać przypadkowo w następstwie upadku w łazience. Konfrontacja wyjaśnień opiekunki i jej partnera z obrażeniami dziecka pozwoliła na zanegowanie ich wiarygodności.

Przypadek 2 – dotyczył 22 miesięcznej dziewczynki przyjętej do szpitala z pojedynczym zasinieniem okolicy spoidła tylnego. Matka podejrzewała, że dziecko mogło doznać urazu krocza przypadkowo podczas prób wchodzenia/wychodzenia z ozdobnej donicy. Celem zweryfikowania wyjaśnień matki na wniosek biegłego przeprowadzono oględziny przedmiotowej donicy oraz dokonano obserwacji zachowania małej przy wchodzeniu i wychodzeniu z donicy co pozwoliło na uwiarygodnienie wyjaśnień matki małej.

Dyskusja. W pierwszym przypadku uwagę zwracała obecność kilku (co najmniej 4) obrażeń zlokalizowanych wokół wejścia do pochwy w postaci zasinień i rozdarcia błony śluzowej. Liczba obrażeń, ich ułożenie wokół wejścia do pochwy (nie w jednej linii), wykluczały możliwość powstania w następstwie upadku, w tym zwłaszcza w okolicznościach podawanych w wyjaśnieniach opiekunki. Charakter obrażeń również zdecydowanie przeczył wersji opiekunki i jej partnera. W drugim przypadku pomimo lokalizacji obrażenia, budzącej podejrzenia co do możliwości seksualnej napaści, dodatkowe, podane wyżej dane, pozwoliły na uwiarygodnienie wersji matki.

Słowa kluczowe

napaść seksualna, obrażenia okolicy krocza, dzieci

Introduction

Genital trauma and perineal injuries are relatively uncommon in the pediatric population and are often related to accidental falls, motor vehicle crashes, and sexual abuse [1]. The younger the age, the higher the percentage of injuries caused by sexual assault. For children aged 0-4, it can reach up to 16.9% [2].

Determining the actual mechanism of injury and distinguishing injuries resulting from sexual assault from those caused by other mechanisms may be challenging in practice, especially in this age group [3].

The assessment of such cases requires a thorough gynecological examination, ideally supplemented with additional tests, and obtaining swabs for genetic testing [4, 5]. An essential element in these cases is also collecting detailed information concerning the circumstances from the caregivers [6].

Wprowadzenie

Obrażenia okolic narządów płciowych są relatywnie rzadkie w populacji pediatrycznej. Najczęściej powodowane są przypadkowymi upadkami, wypadkami komunikacyjnymi oraz napaścią seksualną [1]. Im młodszy wiek tym większy odsetek obrażeń spowodowanych napaścią seksualną, w przypadku dzieci w wieku 0-4 lata może sięgać on nawet 16,9% [2].

Ustalenie rzeczywistego mechanizmu powstania obrażeń, odróżnienie obrażeń powstałych w następstwie napaści seksualnej od obrażeń powstałych w innym mechanizmie może w praktyce sprawiać trudności, zwłaszcza w przypadku tej grupy wiekowej. [3]

Ocena takich przypadków wymaga przeprowadzenia dokładnego badania ginekologicznego najlepiej pogłębionego badaniami dodatkowymi, pobrania wymazów do badań genetycznych [4, 5]. Niezbędnym elementem w takich przypadkach jest też zebranie dokładnego wywiadu od opiekunów [6].

Unfortunately, the problem in such cases is not only the non-characteristic appearance of the injuries but also the problem of obtaining reliable information from children about the circumstances of their occurrence; the younger the child, the more severe the problem [3]. It is therefore advisable to seek other sources to verify the circumstances of the incident, if possible.

Utilizing additional sources of information increases the likelihood of accurately reconstructing the circumstances of the injuries and either substantiating or negating the explanations provided by the children's guardians [7].

In this paper, we present two cases of superficial injuries to the perineum in girls aged 16 and 22 months, which resulted from different mechanisms. Determining the mechanism involved a thorough comparison of the examination results with the explanations provided by the caregivers and, in the second case, an additional inspection of the scene and observation of the child's behavior at the scene.

Cases

Case 1

On March 28, 2023, a 16-month-old girl was admitted to the hospital with a perineal injury. Upon admission, the child was found to be in good general condition. The following abnormalities were noted: bruising, abrasions of the epidermis around the vaginal entrance, and a tear in the posterior commissure mucosa extending towards the anus, measuring up to 1.5 cm in length (Fig 1).

Niestety problemem w takich przypadkach jest nie tylko niecharakterystyczny wygląd obrażeń, ale także kwestia uzyskania wiarygodnych informacji od dzieci odnośnie okoliczności ich powstania, im młodsze dziecko tym problem jest bardziej nasilony [3]. Stąd wskazane jest w miarę możliwości poszukiwanie innych źródeł weryfikacji okoliczności zdarzenia.

Wykorzystanie możliwych dodatkowych źródeł informacji, zwiększa szanse odtworzenia okoliczności powstania obrażeń oraz uprawdopodobnienia bądź zanegowania wyjaśnień przedstawionych przez opiekunów dzieci [7, 8].

W niniejszej pracy chcieliśmy przedstawić dwa przypadki powierzchniowych obrażeń okolicy krocza u dziewczynek w wieku 16 i 22 m-ce, które powstały w odmiennych mechanizmach. Ustalenie mechanizmu polegało na dokładnym porównaniu wyników badania z uzyskanymi wyjaśnieniami opiekunów oraz w drugim przypadku dodatkowo przeprowadzeniu oględzin miejsca zdarzenia i obserwacji zachowania dziecka w miejscu zdarzenia.

Opisy Przypadków

Przypadek 1

W dniu 28 marca 2023 r. do Szpitala została przyjęta dziewczynka w wieku 16 m-cy z urazem okolicy krocza. Przy przyjęciu stwierdzono, że dziecko było w stanie ogólnym dobrym. Z odchyłeń opisano: zasinienia, otarcia naskórka okolicy wejścia do pochwy i pęknięcie śluzówki spoidła tylnego w kierunku odbytu na długości do 1,5 cm (Ryc. 1).



Figure 1. Injuries confirmed upon admission to hospital

Rycina 1. Obrażenia ciała stwierdzone przy przyjęciu do szpitala

The police were notified, and on the same day at the hospital, swabs were taken from the genital tract for genetic testing. Three days later, at the request of the prosecutor's office, a gynecological examination was performed. This examination revealed the following injuries to the girl (Fig. 2):

Powiadomiono policję, jeszcze tego samego dnia w szpitalu pobrano wymazy z dróg rodnych do badań genetycznych. Trzy dni później na zlecenie prokuratury przeprowadzono badanie ginekologiczne. badanie to wykazało następujące obrażenia ciała u dziewczynki (Ryc. 2):



Figure 2. Genital area 3 days after admission to hospital

Rycina 2. Okolice narządów płciowych 3 dni po przyjęciu do szpitala

On the left buttock in the area of the ischial tuberosity, there was bruising of purple-blue color, greenish in the periphery, and non-uniform in the central part, intensely saturated, with a diameter of up to 5 cm. At the opening to the vagina, at the base of the labia majora, there were symmetrical bruises on the left and right sides, each measuring 2x0.5 cm (long dimension parallel to the perineum, short dimension parallel to the long axis of the limb). Both bruises in the posterior part reached the posterior commissure of the labia majora. Within the bruising on the left side, a brownish-red epidermal abrasion was visible. On the posterior commissure of the labia majora, in the midline of the body, there was a linear mucosal rupture of approximately 0.8 cm in length, covered with fibrin. The overall area was slightly swollen.

According to the information obtained from the mother, on the day of admission to the hospital, the child was supposed to be under the supervision of a caregiver who lived with her partner. During this time, the child was under the exclusive care of the caregiver's partner for approximately 30 minutes. Sometime later, while dressing the child after a bath, the caregiver noticed traces of blood between the thighs and informed the

Na pośladku lewym w okolicy guza kulszowego zasinienie barwy sino-fioletowej, na obwodzie zielonkawej, niejednolicie w części centralnej intensywnie wysyczone średnicy do 5 cm. Przy wejściu do pochwy, u nasady warg sromowych większych, symetrycznie po lewej i prawej stronie zasinienia, o wymiarach 2x0,5 cm każde (wymiar długi równoległy do krocza, wymiar krótki równoległy do osi długiej kończyny), oba zasinienia dochodzą w tylnej części do spoidła tylnego warg sromowych. W obrębie zasinienia po stronie lewej widoczne otarcie naskórka barwy brunatno-czerwonej. Na spoidle tylnym warg sromowych, w linii środkowej ciała, linijne pęknięcie śluzówki długości około 0,8 cm, pokryte włóknikiem. Okolice całościowo nieznacznie obrzęknięte.

Z informacji uzyskanych od matki wynika, że w dniu zgłoszenia do szpitala dziecko miało przebywać pod opieką opiekunki, która mieszkała ze swoim partnerem. W tym czasie dziecko miało przez około 30 minut przebywać jedynie pod opieką partnera, jakiś czas potem opiekunka przy ubieraniu dziecka po kąpieli, dostrzegła ślady krwi między udami o czym powiadomiła matkę dziecka. Opiekunka przedstawiła wersję, że dziewczynka miała upaść na pupę pod prysznicem przy wycho-

child's mother. The caregiver claimed that the girl had fallen on her bottom in the shower when getting out of the shower tray; she suspected that she might have hit her buttocks on a metal rail. The caregiver's partner denied touching the child 'inappropriately'. He suggested that the child's injuries could have been caused by "the caregiver accidentally hooking the child's crotch with her fingernail during the bath". Genetic tests did not show the presence of foreign genetic material in this case.

The police officers' description of the shower cubicle indicated, among other things, that it was a typical corner cubicle with a medium-height shower tray. At the entrance to the cubicle, the shower tray was rounded, and on the upper surface of the wall, there was a metal rail with a rectangular cross-section and rounded corners. The bottom of the shower tray was smooth.

The opinion commissioned at the request of the Prosecutor's Office indicated, among other things, that the location of all the injuries found in a relatively small area around the vaginal entrance suggested that they were caused by an active mechanism. The force of the injury was directed at the vaginal entrance resulting in pressure and rupture of the mucous membrane of the posterior commissure along with the formation of bruises and abrasions of the epidermis on the lateral (left and right) surfaces of the tissues surrounding the vaginal entrance. These injuries corresponded to the consequences of attempting to penetrate these areas with a blunt, rounded instrument with a small surface area.

The nature and location of the injuries (injuries located deep in the perineum, some of them on the medial, opposing surfaces on the left and right side) excluded the possibility that they were caused accidentally, such as during care activities or as a result of an accidental fall onto a metal rail of a shower cubicle, as the caregiver stated in her explanations.

Ultimately, the caregiver's partner was charged and arrested. The case had an epilogue in court.

Case 2

On August 03, 2023 (during hot weather), a mother with a girl brought her 22-month-old daughter to the hospital due to a disturbing lesion in the child's perineal area. The girl was found to have a single bruise of the posterior commissure overlapping the posterior frenulum of the labia minora and the vaginal vestibule (Fig. 3). No other injuries or abnormalities were found during hospitalization. Due to the nature of the lesion raising suspicion of child sexual abuse, the prosecutor's office was informed. A gynecological examination conducted later at the request of the prosecutor did not reveal any damage to the hymen or any traces of other previous traumatic changes in this area.

dzeniu z brodzika, podejrzewała, że mogła uderzyć pośladkami o metalową szynę. Konkubent opiekunki negował dotykanie dziecka „w niewłaściwy sposób”. Podejrzewała, że obrażenia dziecka mogły powstać w następstwie „przypadkowego zażyczenia paznokciem opiekunki o krocze dziecka podczas kąpieli”. Badania genetyczne nie wykazały w tym przypadku obecności obcego materiału genetycznego.

Z opisu kabiny prysznicza sporządzonego przez funkcjonariuszy policji wynikało m.in., że była to typowa kabina rogowa z brodzikiem o przeciętnej wysokości ścianek. W miejscu wejścia do kabiny brodzik był zaokrąglony, a na górnej powierzchni ścianki znajdowała się metalowa szyna o poprzecznym przekroju w kształcie prostokąta i zaokrąglonych rogach. Dno brodzika było gładkie.

W opinii sporządzonej na zlecenie Prokuratury podano m.in., że lokalizacja wszystkich stwierdzonych obrażeń na stosunkowo niewielkiej okolicy w otoczeniu wejścia do pochwy wskazywała, że powstały one w mechanizmie czynnym. Siła urazu była ukierunkowana na wejście do pochwy, co powodowało ucisk i pęknięcie błony śluzowej spoidła tylnego oraz powstanie zasinień z otarciami naskórka na bocznych (lewej i prawej) powierzchniach tkanek otaczających wejście do pochwy. Takie obrażenia odpowiadały następstwom prób penetracji tych okolic przy użyciu narzędzia tępego, obłego o niewielkiej powierzchni.

Charakter i lokalizacja obrażeń (obrażenia zlokalizowane głęboko w kroczu, część z nich na przyśrodkowych, przeciwstawnych powierzchniach – po stronie lewej i prawej) wykluczały możliwość ich powstania przypadkowo np. w trakcie czynności pielęgnacyjnych lub w następstwie przypadkowego upadku, w tym na metalową szynę kabiny prysznicowej, tak jak podawała w swoich wyjaśnieniach opiekunka.

Ostatecznie partnerowi opiekunki postawiono zarzuty i aresztowano go. Sprawa znalazła epilog w Sądzie.

Przypadek 2

W dniu 03 sierpnia 2023 r. (w tym czasie panowały upały) do szpitala zgłosiła się matka z dziewczynką w wieku 22 miesięcy, z powodu niepokojącej ją zmiany w okolicy krocza dziecka. U dziewczynki stwierdzono pojedyncze zasinienie okolicy spoidła tylnego zachodzące na wędzidło tylne warg sromowych i przedsionek pochwy (Ryc. 3). W toku hospitalizacji nie stwierdzono innych obrażeń ani nieprawidłowości. W związku z charakterem zmiany budzącym podejrzenie wykorzystywania seksualnego dziecka poinformowano prokuraturę. Przeprowadzone w późniejszym czasie na zlecenie prokuratora badanie ginekologiczne nie wykazało obecności uszkodzeń błony dziewiczej ani śladów innych przebytych zmian urazowych tej okolicy.



Figure 3. Injuries found on admission
Rycina 3. Obrażenia stwierdzone przy
przyjęciu

It was clear from the mother's explanations that, as a single parent, she had been the sole caregiver of the child during the period prior to the hospital admission. At no point was the child alone in the presence of a man.

According to the mother, the injury – bruising of the perineum – occurred while the child was alone on the terrace. The mother was cooking dinner at the time, and at one point, the child burst into tears. The girl was not wearing a diaper or underwear as she was in the process of potty training. This episode was supposed to have taken place 2 days before admission to the hospital. Initially, the mother suspected that the injury could have occurred during a fall while trying to cross the balcony threshold.

Taking into account the location of the bruising (in a relatively small area around the entrance to the vagina), the most probable mechanism of its occurrence was initially assumed to be an active mechanism involving the action of a blunt, rounded instrument with low force, during an attempt to penetrate these areas. Consequently, the possibility that the injuries were caused under the circumstances originally reported by

Z wyjaśnień matki, samotnie wychowującej dziecko, wynikało jednoznacznie, że w okresie poprzedzającym zgłoszenie do szpitala, dziecko cały czas znajdowało się wyłącznie pod jej opieką. W żadnym momencie dziecko nie znajdowało się samo w obecności mężczyzny.

Według matki obrażenie – zasinienie okolicy krocza – powstało w czasie kiedy dziecko przebywało samo na tarasie (matka w tym czasie miała gotować obiad), w pewnym momencie dziecko miało się rozpłakać. W tym czasie dziewczynka nie miała założonej ani pieluszki, ani bielizny – była w trakcie nauki korzystania z nocnika. Ten epizod miał mieć miejsce 2 dni przed przyjęciem do szpitala. Początkowo matka przypuszczała, że obrażenie mogło powstać w trakcie upadku przy próbie przekraczania progu balkonowego.

Uwzględniając lokalizację zasinienia (na stosunkowo niewielkiej okolicy, w otoczeniu wejścia do pochwy) za najbardziej prawdopodobny mechanizm powstania początkowo przyjęto mechanizm czynny, działanie narzędzia tępego obłego z niewielką siłą, w trakcie próby penetracji tych okolic. Zatem w pierwszej kolejności zanegowano możliwość powstania

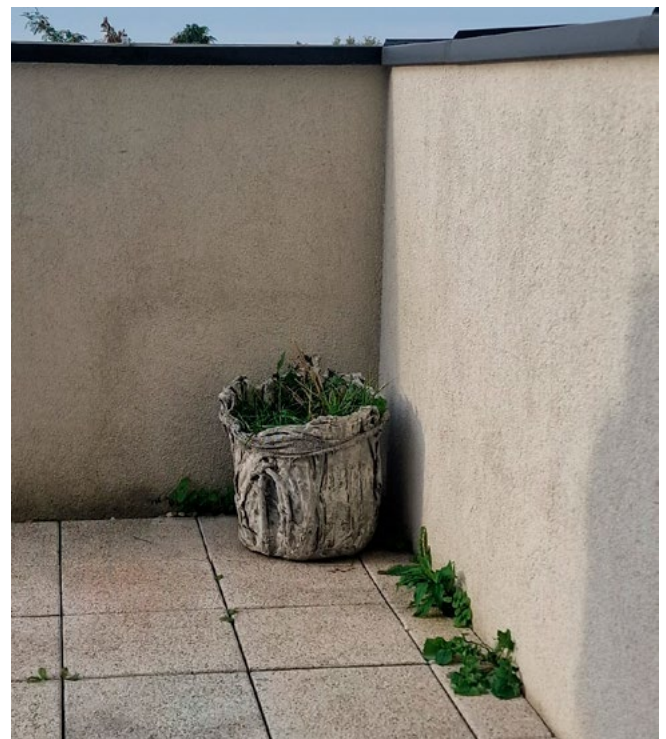
the mother was denied, and sexual violence towards the minor was suspected.

It appears from the mother's subsequent explanations that the girl sometimes entered a large decorative flowerpot on the terrace by herself but needed help to get out (Fig. 4 and 5). Since the bruise appeared, the child has stopped this activity. The mother suspected that the child may have accidentally injured her perineum while trying to get in or out of the flowerpot. The mother emphasized her outrage at the situation stating that she had come to the hospital for help but was treated 'like a criminal'.



przedmiotowego obrażenia w okolicznościach podawanych pierwotnie przez matkę i podejrzewano występowanie przemocy seksualnej wobec małoletniej.

Z kolejnych wyjaśnień matki wynika, że dziewczynka czasem wchodziła sama do dużej ozdobnej donicy znajdującej się na tarasie, lecz potrzebowała pomocy przy wychodzeniu (Ryc. 4 i 5). Od czasu powstania zasinienia dziecko zaprzestało tej aktywności. Matka podejrzewała, że dziecko mogło doznać urazu kroczka przypadkowo podczas prób wchodzenia/wychodzenia z donicy. Matka podkreślała swoje oburzenie sytuacją – zgłosiła się do szpitala po pomoc, a została potraktowana „jak przestępca”.



Figures 4, 5. *Decorative flowerpot located on the terrace*
Ryciny 4, 5. *Ozdobna donica znajdująca się na tarasie*

In order to verify the mother's explanation, a visual inspection of the flowerpot in question was conducted at the residence of the child and the mother at the request of the expert.

The flowerpot was 35.5-51 cm in height and had the top diameter of 44-47 cm. The flowerpot was $\frac{3}{4}$ filled with soil. On the side facing the terrace, the edges showed signs of crumbling, which could have occurred during previous attempts by the child to enter it.

Celem zweryfikowania wyjaśnień matki, na wniosek biegłego przeprowadzono oględziny przedmiotowej donicy w miejscu zamieszkania dziecka i matki.

Donica miała wysokość 35,5-51 cm, a średnica mierzona od góry wynosiła 44-47 cm, donica w $\frac{3}{4}$ była wypełniona ziemią. Brzegi donicy miały charakter tępokrawędzisty, miejscami tępy. W części od strony tarasu brzegi miały cechy ukruszeń, które mogłyby powstać np. w trakcie wcześniejszych prób wchodzenia przez dziecko.

During the inspection of the flowerpot, the mother and the child were present in the house. Therefore, on the expert's initiative, the girl was also encouraged, despite her initial resistance, to enter and attempt to exit the flowerpot, as visualized in the video. The way the child entered the flowerpot was confident and efficient, indicating that the girl may have entered this place in the past and was skilled at it.

The child then tried twice (each time in a different way) to leave the flowerpot on her own (Fig. 6). The first time, she leaned against the wall with both hands, moved her left leg outwards, and then, trying to squat on her right leg, attempted to lower it. At this point, the girl's crotch area was directly above the edge of the flowerpot. Due to the child's high instability when trying to leave the flowerpot and the associated risk of falling, she was held and removed from the flowerpot by an adult.



W trakcie oględzin donicy w domu były obecne matki i dziecko. W związku z powyższym z inicjatywy biegłego udało się także zachęcić dziewczynkę, pomimo początkowych oporów, do wejścia do donicy i próby wyjścia z niej, co uwidocznione na filmie. Sposób wchodzenia dziecka do donicy był pewny i sprawny, co mogło wskazywać, że dziewczynka już w przeszłości wchodziła do tego miejsca i miała w tym wprawę.

Dziecko następnie próbowało dwukrotnie (za każdym razem w odmienny sposób) opuścić samodzielnie donicę (Ryc. 6). Za pierwszym razem dziewczynka opierając się dwoma rękoma o ścianę, przełożyła swoją lewą nogę na zewnątrz, po czym, próbując robić przysiad na prawej nodze, starała się ją opuścić. W tym momencie okolica krocza dziewczynki znajdowała się bezpośrednio nad brzegiem donicy. W tym momencie z uwagi na dużą niestabilność dziecka w chwili prób opuszczenia donicy i związane z tym ryzyko upadku zostało ono przytrzymane i wyjęte z donicy przez osobę dorosłą.

Figure 6. A film frame showing a child climbing out of a flowerpot

Rycina 6. Kadr z filmu uwidaczniający dziecko wychodzące z donicy

Assuming that the child was exiting the flowerpot in this way without a diaper, it could not be discounted that she might have fallen and hit the edge of the flowerpot with her crotch. A possible fall to the ground (which could have caused additional injuries to the body) could have been prevented by the fact that the child was supporting himself with her hands on the wall.

Przyjmując, że dziecko wychodziło w ten sposób z donicy będąc bez pieluszki nie można było wykluczyć, że mogło dojść do upadku i uderzenia kroczem o brzeg donicy. Ewentualnemu upadkowi na ziemię (który mógłby powodować powstanie dodatkowych obrażeń na ciele) zapobiec mogło to, że dziecko podparło się rękoma ściany.

To sum up, in the present case, it was assumed that the child sustained injuries to the crotch on August 3, 2023 under the circumstances reported by the mother and documented during the examination. The injury was determined to be an accidental injury to the crotch while the child was attempting to exit the flowerpot placed on the terrace.

The additional work conducted during the visual inspection of the flowerpot, including the documented assessment of how the child entered and exited the flowerpot and the resulting conclusions, was accepted by the prosecution. Genetic tests of the swabs taken from the child were not performed in this case.

Summary

In any case of suspected sexual abuse of a minor based on credible and concrete grounds, a doctor or other medical professional should notify the police or prosecutor's office [9]. In the event of genital injuries in a child, a differential diagnosis should be made regarding the possible mechanism of their origin: whether they occurred through an active mechanism during child abuse, or through another mechanism, such as an accidental injury [2]. Blunt perineal injuries may result from various mechanisms, depending on the child's development and activity [2, 10, 11]. In general, the most common causes of injuries to this area in children under 14 years of age are falls, road accidents, including bicycle accidents, incidents related to playground equipment and swimming pool activities. In children under 10 years of age, the most common cause of such injuries are generally falls. The younger the child, the greater the risk that an injury to the genital area may be related to sexual assault [2, 11].

Sometimes, however, the results of the examination (medical personnel activities) do not allow establishing the circumstances of the incident. Determining the mechanism of injury is challenging due to the lack of clear differentiation criteria in the literature, with only general practical guidelines available. In the case of traffic accidents, typical injuries to other areas of the body can serve as facilitating circumstances.

In the case of isolated injuries to the perineal area, they are differentiated from the so-called 'straddle injuries' which result from accidental falls with the thighs spread apart and hitting the perineal area against a hard, inflexible surface or protruding objects.

In such cases, the presence of damage to the hymen and/or the posterior commissure of labia, without a plausible explanation of the mechanism of the resulting injuries, suggests sexual abuse. In accidental injuries, however, there is more frequent damage to the soft tissues of the perineum, labia and clitoral area [9].

Reasumując, w przedmiotowym przypadku przyjęto za możliwe prawdopodobieństwo powstania obrażeń krocza stwierdzonych u dziecka w dniu 3 sierpnia 2023 r. w okolicznościach podawanych przez matkę, a udokumentowanych w trakcie oględzin tj. w następstwie przypadkowego urazu krocza w trakcie prób wychodzenia z donicy umieszczonej na tarasie.

Dodatkowe czynności wykonane w trakcie oględzin donicy tj. udokumentowana ocena sposobu wchodzenia do donicy i wychodzenia z niej przez dziecko oraz wynikające z tego wnioski zostały zaakceptowane przez prokuraturę. Badań genetycznych wymazów pobranych od dziecka w tym przypadku nie przeprowadzono.

Podsumowanie

W każdym przypadku podejrzenia popełnienia przestępstwa wykorzystywania seksualnego wobec małoletniego, opartego na wiarygodnych i konkretnych przesłankach lekarz lub inny pracownik medyczny powinien zawiadomić policję lub prokuraturę [9]. W przypadku stwierdzenia obrażeń narządów płciowych u dziecka należy przeprowadzić diagnostykę różnicową odnośnie możliwego mechanizmu powstania: czy powstały w mechanizmie czynnym w trakcie wykorzystania dziecka, czy też powstały w innym mechanizmie np. przypadkowo [2]. Tępe urazy krocza mogą wynikać z różnych mechanizmów, w zależności od rozwoju i aktywności dziecka [2, 10, 11]. Ogólnie najczęstszą przyczyną urazów tej okolicy u dzieci poniżej 14 r.ż. są upadki, wypadki komunikacyjne, w tym też wypadki rowerowe, incydenty związane z wyposażeniem placów zabaw i aktywnością na basenie. W przypadku dzieci poniżej 10 r.ż. najczęstszą przyczyną takich urazów są z kolei generalnie upadki. Im młodsze dziecko tym większe ryzyko, że uraz okolicy narządów płciowych związany był z napaścią seksualną [2, 11].

Niekiedy jednakże wyniki badania (czynności personelu medycznego) nie pozwalają na ustalenie okoliczności zdarzenia. W takich przypadkach ustalenie okoliczności zdarzenia spoczywa na biegłych/specjalistach medycyny sądowej. Ustalenie mechanizmu powstania obrażeń nie jest proste bowiem w literaturze nie ma jasnych kryteriów różnicujących, a jedynie ogólne wskazówki praktyczne. Okolicznością ułatwiającą w przypadku wypadków komunikacyjnych będą typowe dla wypadków obrażenia innych okolic ciała.

W przypadku izolowanych obrażeń okolicy krocza różnicuje się je z tzw. obrażeniami rozkrocznymi. tj. powstałymi na skutek przypadkowych upadków z rozsuniętymi udami i uderzeniem okolicą krocza o twardą nieelastyczną powierzchnię lub wystające przedmioty.

W takich przypadkach obecność uszkodzeń błony dziewiczej lub/i tylnego spoidła warg sromowych przy braku wiarygodnego wyjaśniania mechanizmu powstałych obrażeń sugeruje

Meanwhile, it should be remembered that a diagnosis of sexual abuse in a child has serious legal consequences. Hence, a misdiagnosis in such cases can lead to irreparable damage to the child, the family, and the suspects [3]. Therefore, notifications should be well-founded, and the examination and assessment of the injured parties should be conducted by individuals with knowledge of the child's normal anatomy and the pathological conditions that can simulate injuries caused by sexual abuse. It is worth mentioning that many abnormal anatomical changes previously considered characteristic of sexual abuse are now regarded as non-specific. Examples include increased diameter of the hymen, partial indentations, changes in tone, or anal dilatation [12, 13]. It is also possible that injuries occurred in various atypical circumstances. Hence, it is important, especially in the case of an investigation by the prosecution, to strive to use all possible potential sources of evidence to clarify the circumstances of the injuries.

In the first case, the presence of several injuries (at least 4) located around the vaginal opening, including bruises and tears, was noticeable. The number and arrangement of injuries, around the vaginal opening, rather than in a straight line made the possibility of a fall improbable, particularly given the caregiver's explanations of the circumstances. The nature of the injuries also clearly contradicted the version of the caregiver's partner. Additionally, in this case, a tear of the posterior commissure of the labia majora was found, which, as mentioned earlier, is considered to be more frequently observed in situations resulting from sexual violence.

The second case was different. Here, we were dealing with a single injury, which in itself did not exclude the possibility of its accidental occurrence under unusual circumstances. Additional procedural activities were conducted, including a visual inspection of the potential scene and the object (the flowerpot), along with the possibility to observe the child's behavior when entering and leaving the flowerpot. The conclusions from these activities did not allow for discounting the mother's explanations.

Conclusions

Isolated genital injuries in young children present a challenge in forming an opinion, especially as the current criteria for differentiation are mainly based on practical clues.

nadużycie seksualne. Przy urazach przypadkowych z kolei częściej mamy do czynienia z uszkodzeniami tkanek miękkich krocza, warg sromowych i okolicy techtaczk [9].

Tymczasem należy pamiętać, że rozpoznanie nadużycia seksualnego u dziecka ma poważne konsekwencje prawne. Stąd błędna diagnoza w takich przypadkach może prowadzić do nieodwracalnych szkód dla dziecka, rodziny i osób podejrzanych [3]. Dlatego zawiadomienia powinny być dobrze uzasadnione, a samo badanie i ocena pokrzywdzonych prowadzona przez osoby posiadające wiedzę na temat normalnej anatomii dziecka i stanów patologicznych, które symulują obrażenia spowodowane nadużyciem seksualnym. Warto w tym miejscu wspomnieć, że wiele nieprawidłowych zmian anatomicznych uznawanych wcześniej za charakterystyczne dla nadużyć na tle seksualnym jest obecnie uznawanych za niespecyficzne, przykładowo: zwiększona średnica błony dziewiczej, częściowe wcięcia, zmiany tonusu lub rozszerzenie odbytu [12, 13]. Nie można również wykluczyć powstania obrażeń w różnych nietypowych okolicznościach. Stąd ważne jest, zwłaszcza w sytuacji prowadzonego przez prokuraturę postępowania wyjaśniającego, dążenie do wykorzystania wszystkich możliwych, potencjalnych źródeł dowodowych celem doprecyzowania okoliczności powstania obrażeń.

W pierwszym przypadku uwagę zwracała obecność kilku (co najmniej 4) obrażeń zlokalizowanych wokół wejścia do pochwy (były to zasinienia i rozdarcia). Liczba obrażeń, ich ułożenie wokół wejścia do pochwy (nie w jednej linii) wykluczało możliwość powstania w następstwie upadku, w tym zwłaszcza w okolicznościach podawanych w wyjaśnieniach opiekunki. Charakter obrażeń również zdecydowanie przeczył wersji partnera opiekunki. Dodatkowo u opiniowanej dziewczynki stwierdzono rozdarcie spoidła tylnego warg sromowych, które jak wskazywano wyżej wg danych literaturowych, traktowane jest jako częściej obserwowane w sytuacjach wynikających z przemocy seksualnej.

Drugi przypadek był odmienny. Mieliśmy tu bowiem do czynienia z pojedynczym obrażeniem, co samo w sobie nie wykluczało możliwości jego powstania w sposób przypadkowych w nietypowych okolicznościach. Przeprowadzono dodatkowe czynności procesowe – oględziny miejsca potencjalnego zdarzenia i przedmiotu (donicy), które były połączone z możliwością zaobserwowania zachowania dziecka przy wchodzeniu i wychodzeniu z donicy. Wnioski z tych właśnie czynności nie pozwoliły zanegować wyjaśnień matki.

Wnioski

Izolowane obrażenia narządów rodnych u małych dzieci stanowią wyzwanie opiniodawcze, tym bardziej, że aktualne kryteria różnicowania opierają się głównie o wskazówki praktyczne.

In doubtful cases, it is important to carefully evaluate the caregivers' explanations and to use all possible sources to increase the chances of verifying the veracity of these explanations.

Being able to observe the child's behavior in the situation described by the caregivers can be a valuable source of data for the expert.

W wątpliwych przypadkach ważna jest dokładna ocena wyjaśnień opiekunów oraz dążenie do wykorzystania wszystkich możliwych potencjalnych źródeł pozwalających zwiększyć szanse weryfikacji prawdziwości tych wyjaśnień.

Możliwość zaobserwowania zachowania dziecka w sytuacji, którą opisywano w wyjaśnieniach opiekunów może stanowić cenne źródło danych dla biegłego.

References | Piśmiennictwo

1. Bakal U, Sarac M, Tartar T, Cigsar EB, Kazez A. Twenty years of experience with perineal injury in children. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2016 Oct;42(5):599-603. doi: 10.1007/s00068-015-0576-y. Epub 2015 Oct 5. PMID: 26438089
2. Scheidler MG, Schultz BL, Schall L, Ford HR. Mechanisms of blunt perineal injury in female pediatric patients. *J Pediatr Surg*. 2000 Sep;35(9):1317-9. doi: 10.1053/jpsu.2000.9315. PMID: 10999687
3. Modelli ME, Galvão MF, Pratesi R. Child sexual abuse. *Forensic Sci Int*. 2012 Apr 10;217(1-3):1-4. doi: 10.1016/j.forsciint.2011.08.006. Epub 2011 Aug 30. PMID: 21880444
4. Boyle C, McCann J, Miyamoto S, Rogers K. Comparison of examination methods used in the evaluation of prepubertal and pubertal female genitalia: a descriptive study. *Child Abuse Negl*. 2008 Feb;32(2):229-43. doi: 10.1016/j.chiabu.2007.06.004. PMID: 18329097
5. Price J. Injuries in prepubertal and pubertal girls. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2013 Feb;27(1):131-9. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2012.08.008. Epub 2012 Nov 10. PMID: 23146342
6. Subramanian S, Green JS. The General Approach and Management of the Patient Who Discloses a Sexual Assault. *Mo Med*. 2015 May-Jun;112(3):211-7. PMID: 26168593; PMCID: PMC6170132
7. Smith TD, Raman SR, Madigan S, Waldman J, Shouldice M. Anogenital Findings in 3569 Pediatric Examinations for Sexual Abuse/ Assault. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2018 Apr;31(2):79-83. doi: 10.1016/j.jpag.2017.10.006. Epub 2017 Oct 28. PMID: 29111300
8. Russo M, Rosa-Rizzotto M, Giolito M, Ranzato C, Facchin P, Aprile A. Genital trauma and vaginal bleeding: is it a lapse of time issue? A case report of a prepubertal girl and review of the literature. *Int J Legal Med*. 2017 Jan;131(1):185-189. doi: 10.1007/s00414-016-1440-2. Epub 2016 Aug 23. PMID: 27553005
9. Teresiński G. *Medycyna sądowa Tom 3*. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2021; 93-96, 121-123. doi: <https://doi.org/10.53270/2021.011>
10. West R, Davies A, Fenton T. Accidental vulvar injuries in childhood. *Br Med J* 298:1002-1003, 1989
11. Dowd MD, Fitzmaurice L, Knapp JF, Mooney D. The interpretation of urogenital findings in children with straddle injuries. *J Pediatr Surg*. 1994 Jan;29(1):7-10. doi: 10.1016/0022-3468(94)90513-4. PMID: 8120766
12. Kellogg ND, Parra JM, Menard S. Children with anogenital symptoms and signs referred for sexual abuse evaluations. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1998 Jul;152(7):634-41. doi: 10.1001/archpedi.152.7.634. PMID: 9667533
13. Heger A, Ticson L, Velasquez O, Bernier R. Children referred for possible sexual abuse: medical findings in 2384 children. *Child Abuse Negl*. 2002 Jun;26(6-7):645-59. doi: 10.1016/s0145-2134(02)00339-3. PMID: 12201160

Date:

date of submission | data nadesłania: **20.11.2024**
acceptance date | data akceptacji: **29.01.2025**

ORCID:

Piotr Engelhardt 0000-0002-1826-4421
Maciej Krzyżanowski 0000-0002-3148-0823
Marta Perkowska 0009-0009-2603-6734

Corresponding author:

dr Piotr Engelhardt
Katedra Patomorfologii i Medycyny Sądowej Wydziału Lekarskiego
Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie
adres e-mail: piotr.eng@gmail.com