

Magdalena Czerzyńska<sup>1</sup>, Zuzanna Judyta Tyrakowska<sup>2</sup>,  
Patrycja Zalewska-Kurza<sup>3</sup>, Anna Wiśniewska<sup>4</sup>

Received: 06.10.2015  
Accepted: 29.10.2015  
Published: 18.12.2015

## Podejrzenie zespołu dziecka maltretowanego – z mora lekarza pediatri?

### Suspicion of the battered child's syndrome – a paediatrician's nightmare?

<sup>1</sup> Studentka II roku studiów magisterskich na kierunku elektroradiologia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku; studenckie Koło Naukowe „Radioaktywni” przy Zakładzie Radiologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku, Polska. Kierownik: prof. dr hab. n. med. Urszula Łębkowska

<sup>2</sup> Studentka II roku studiów doktoranckich na Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Zakład Radiologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku, Polska. Kierownik: prof. dr hab. n. med. Urszula Łębkowska

<sup>3</sup> Zakład Radiologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku, Polska. Kierownik: prof. dr hab. n. med. Urszula Łębkowska

<sup>4</sup> OASIS International Hospital, Pekin, Chiny

Adres do korespondencji: Magdalena Czerzyńska, ul. Towarowa 14/9, 15-007 Białystok, tel.: +48 501 540 689, e-mail: mmagda1enacz@gmail.com

<sup>1</sup> Second-year student of the master course of Electroradiology, Faculty of Health Sciences, Medical University of Białystok; Student Study Group “Radioactive” at the Department of Radiology of the Teaching Hospital in Białystok, Poland. Head: Professor Urszula Łębkowska, MD, PhD

<sup>2</sup> Second-year postgraduate student at the Faculty of Medicine with the Division of Dentistry and Division of Medical Education in English, Medical University of Białystok, Department of Radiology of the Teaching Hospital in Białystok, Poland. Head: Professor Urszula Łębkowska, MD, PhD

<sup>3</sup> Department of Radiology of the Teaching Hospital in Białystok, Poland. Head: Professor Urszula Łębkowska, MD, PhD

<sup>4</sup> OASIS International Hospital, Beijing, China

Correspondence: Magdalena Czerzyńska, Towarowa 14/9, 15-007 Białystok, Poland, tel.: +48 501 540 689, e-mail: mmagda1enacz@gmail.com

### Streszczenie

Do krzywdzenia dzieci może dochodzić we wszystkich grupach kulturowych, społecznych oraz etnicznych. Mogą być one maltretowane przez osoby dorosłe, młodzież, rówieśników bądź też przez pracowników placówek, w których przebywają. Przy podejrzeniu stosowania przemocy wobec dziecka konieczne jest natychmiastowe przeprowadzenie szczegółowego wywiadu oraz oceny zachowania, wyglądu i rozwoju dziecka. Niezbędna może się okazać wielospecjalistyczna diagnostyka, a także wykorzystanie dostępnych badań obrazowych. Do objawów świadczących o istnieniu problemu przemocy należą: atypowe zachowania rodziców i dzieci, tłumaczenia dotyczące urazu niezgodne ze stanem faktycznym, opóźnione zgłoszenie się do lekarza specjalisty w celu otrzymania pomocy medycznej, lekceważenie problemu przez rodziców, nienaturalne relacje pomiędzy rodzicami a dzieckiem. Zachowania rodziców, które mogą świadczyć o stosowaniu przemocy, są w przeważającej większości przypadków wynikiem choroby alkoholowej, narkomanii lub dewiacji. Niekiedy można zaobserwować agresję, surowość wobec dziecka. W przypadku podejrzenia przemocy fizycznej bądź seksualnej w stosunku do dziecka należy natychmiast skierować je do szpitala, w celu dalszej obserwacji oraz wykonania badań dodatkowych. Powinno się także podjąć współpracę z odpowiednimi instytucjami. Zjawisko przemocy wobec dzieci nasila się z roku na rok. Jednocześnie są podejmowane różnorodne przedsięwzięcia społeczne mające na celu niesienie pomocy osobom krzywdzonym oraz przeciwdziałanie przemocy. Należy pamiętać, że lekarz pierwszego kontaktu ma obowiązek zawiadomić o przestępstwie organy ścigania, gdy tylko pojawi się podejrzenie, że dziecko jest maltretowane.

**Słowa kluczowe:** zespół dziecka maltretowanego, lekarz pierwszego kontaktu, diagnostyka

### Abstract

Child abuse may occur across all cultural, social and ethnic groups. Children may be abused by adults, adolescents, their own peers, and institutional workers alike. Whenever a suspicion arises concerning violence or other kind of abuse being possibly inflicted on a child, immediate thorough medical investigation is absolutely essential, and the child's behaviour, appearance and development evaluated. Multispecialist diagnostics may be necessary, including the available imaging modalities. Abuse symptoms include abnormal patterns of child's and parents' behaviour, explanations concerning the injuries that are inconsistent with the actual clinical picture, delay in seeking medical attention, parents ignoring or downplaying the child's injuries, seemingly strained relations between parents and the child. Parental attitudes that may be indicative of child abuse tend to be a result of alcohol dependence, drug addiction, or a deviation. At times, aggression or particular strictness towards the child may be observed. Whenever sexual or physical abuse is suspected, the child should immediately be referred to a hospital for further observation and accessory investigations. Relevant institutions should also be contacted and collaborated with. Child abuse seems to be on the rise, with more cases each year. Simultaneously, various social measures

are undertaken aimed at ensuring assistance to the victims, and counteracting violence and abuse. It should be remembered that the treating doctor is obliged to report a suspicion of abuse taking place to the relevant authorities immediately upon taking its suspicion.

**Key words:** battered child syndrome, general practitioner/family doctor, diagnostics

## WPROWADZENIE

S tan kliniczny określany jako „dziecięce nadużycie fizyczne” (*child physical abuse*) po raz pierwszy opisał Kempe i wsp.<sup>(1)</sup> w 1962 roku w pracy zatytułowanej *The battered-child syndrome*. Na publikacji tej bazowali Tzeng, Jackson i Karlson, którzy w 1991 roku opracowali pierwszy psychologiczno-medyczny model przyczyn maltretowania dzieci<sup>(2)</sup>. Kwestia ta była poruszana już wcześniej w odniesieniu do medycyny sądowej (Ambrose Tardieu, 1860)<sup>(3)</sup>.

W Polsce definicja zespołu dziecka maltretowanego została po raz pierwszy opublikowana przez sekcję Dziecięcej Chirurgii Urazowej Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych<sup>(4)</sup>.

Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia<sup>(5)</sup> maltretowanie dzieci oznacza znęcanie się i zaniedbywanie dzieci poniżej 18. roku życia. Pod pojęciem tym rozumie się wszystkie rodzaje fizycznego lub emocjonalnego maltretowania, a także wykorzystywanie seksualne, lekceważenie, zaniedbywanie i wyzysk finansowy, zmierzające do potencjalnego zniszczenia zdrowia dziecka oraz zaburzenia jego procesów poznawczych, poczucia własnej wartości i zaufania w kontaktach międzyludzkich<sup>(5)</sup>.

Maltretowanie dzieci (MD) jest globalnym problemem skutkującym poważnymi konsekwencjami fizycznymi i psychicznymi w ich dalszym życiu. Pomimo dotychczas przeprowadzonych badań<sup>(6)</sup>, zarówno w krajach nisko, jak i średnio rozwiniętych, nadal występują braki danych w tym zakresie z różnych regionów świata. Znęcanie się nad dziećmi stanowi złożony i trudny problem do analizy<sup>(5)</sup>. MD występuje bez względu na wiek, płeć, narodowość czy też stan socjoekonomiczny. Międzynarodowe badania ujawniły, że 25% dorosłych doznało fizycznego maltretowania w dzieciństwie<sup>(6)</sup>. Seksualnego znęcania się doświadczyła jedna na pięć kobiet oraz jeden na trzynastu mężczyzn. Dodatkowo wiele dzieci jest maltretowanych emocjonalnie oraz zaniedbywanych. Każdego roku notuje się blisko 40 tys. zgonów dzieci przed 15. rokiem życia, liczba ta jest jednak niedoszacowana<sup>(6)</sup>.

Z badań przeprowadzonych w 2008 roku przez firmę Millward Brown SMG/KRC<sup>(6)</sup> (*Bicie dzieci. Postawy i doświadczenia dorosłych Polaków*) wynika, że 60% respondentów doznało przemocy fizycznej w dzieciństwie (tzw. lanie). U 20% nie był to jednorazowy incydent. Istotne wydaje się, że byli to najczęściej respondenci starsi, którzy w dzieciństwie zmagali się z chorobą alkoholową rodziców. Natomiast 27% ankietowanych nigdy nie uderzyło dziecka, a 6% przyznało się do silnego pobicia (uraz fizyczny)<sup>(6)</sup>.

## INTRODUCTION

The clinical picture termed “child physical abuse” was originally described in 1962 by Kempe *et al.*<sup>(1)</sup> in their study titled *The battered-child syndrome*. This is also the publication that Tzeng, Jackson and Karlson drew upon when developing the first psychiatric-medical model of child maltreatment causation in 1991<sup>(2)</sup>. Forensic medicine had, however, raised and discussed the issue much earlier (Ambrose Tardieu, 1860)<sup>(3)</sup>.

In Poland, the definition of the battered child syndrome was for the first time published by the Division of Trauma Surgery of the Polish Association of Paediatric Surgeons<sup>(4)</sup>.

According to the World Health Organization definition<sup>(5)</sup>, child maltreatment means abuse and neglect of children under 18 years of age. This term covers all forms of physical and emotional ill-treatment, sexual abuse, neglect, and exploitation that result in actual or potential harm to the child’s health, development, dignity and undermined trust in human relationships<sup>(5)</sup>.

Maltreatment of children is a problem that spans the globe, and causes serious physical and psychological consequences in a child’s later life. Despite the studies carried out so far<sup>(6)</sup> both in underdeveloped and developing countries, there is still shortage of data in that respect concerning various areas in the world. Child abuse is a complex issue to analyse<sup>(5)</sup>. It occurs regardless of age, sex, nationality, or the socioeconomic status. Internationally conducted studies revealed 25% of adults to have experienced physical abuse in their childhood<sup>(6)</sup>. Reportedly, one in five female adults and one in thirteen male adults was sexually abused when a child. Moreover, many children suffer from emotional maltreatment or neglect. Nearly 40 thousand casualties due to abuse are registered annually of children under 15 years of age, the number being, however, largely underestimated<sup>(6)</sup>.

According to the survey conducted by Millward Brown SMG/KRC<sup>(6)</sup> in 2008 (*Corporal punishment. The attitudes and experience among adult Poles*), 60% respondents experienced physical abuse in their childhood (the so called “spanking”). For 20% of them, this was not limited to an isolated incident. Importantly, the respondents at stake seem to be older people, who in their childhood had to struggle with their parents’ alcohol dependence. Twenty-seven percent of the respondents have never hit a child, whereas 6% admitted to have beaten a child up (resulting with an injury of some sort)<sup>(6)</sup>. Factors that have impact on child abuse and neglect include the family’s financial situation, the number of children in the family as well as parents’ mental diseases.

Do czynników wpływających na maltretowanie, zaniedbywanie dzieci należą sytuacja finansowa rodziny, liczba dzieci czy też choroby psychiczne rodziców.

Nie powinno się jednak zapominać, że dzieci są krzywdzone nie tylko przez swoich rodziców czy opiekunów. Sprawcami mogą być także koleżdy ze szkoły, sąsiedzi, a nawet starsze rodzeństwo<sup>(7)</sup>. Grupą szczególnie narażoną na maltretowanie są dzieci upośledzone, które doznają najczęściej emocjonalnego znęcania się i zaniedbywania (maltretowanie psychiczne).

W Polsce zespół dziecka maltretowanego (ZDM) jest rozpoznawany epizodycznie, a sprawcom – pomimo rejestrów prowadzonych przez policję – często udaje się uniknąć kary<sup>(7,8)</sup>.

Szacuje się, że blisko 62% lekarzy pracujących w podstawowej opiece zdrowotnej spotkało się w swojej praktyce zawodowej z dziećmi-ofiarami przemocy dorosłych<sup>(8)</sup>.

Pamiętać należy, że w wielu przypadkach informacje od dzieci na temat stosowanej wobec nich przemocy nie docierają do lekarzy, a przeszkodą w ich przekazywaniu są: obawy dzieci przed zabraniem z domu rodzinnego lub zemstą osoby krzywdzącej, poczucie winy, trudności w wysławianiu się czy też przekonanie o „normalności” przemocy.

## ROZWIĘCIE

Wyniki badania Woodman i wsp.<sup>(9)</sup> wskazują, że największa liczba przypadków znęcania się nad dziećmi jest identyfikowana z pomocą sąsiadów, policji, szkoły czy też pracowników opieki społecznej. W związku z tym w rozpoznawaniu objawów MD kluczową rolę wydają się odgrywać pedyatry, lekarze pierwszego kontaktu, a także stomatolodzy (np. podczas szkolnych badań kontrolnych), którzy mogą zetknąć się z różnymi formami maltretowania dziecka<sup>(10,11)</sup>. Niestety, stopień wykrywania MD przez lekarzy pedyatrów jest znikomy. Głównej przyczyny można upatrywać w trudnościach diagnostycznych podczas różnicowania złamań i niepokojących objawów u dzieci. Priorytetowa wydaje się tu zdolność logicznego myślenia, kojarzenia faktów oraz ciągłego skupienia uwagi na pacjencie<sup>(11)</sup>. Do pozostałych czynników negatywnie wpływających na informowanie odpowiednich służb przez lekarza rodzinnego/pedyatrę należą niedostateczna znajomość rodziny dziecka, brak wystarczających danych, nadzieja, że dzięki pracy z rodziną problem zostanie rozwiązany, a także obawa o zniszczenie relacji z pacjentem<sup>(10,11)</sup>. Być może lekarze boją się również, że ujawniając znęcanie się nad dziećmi, przyniosą więcej szkody niż pożytku.

W tab. 1 przedstawiono klasyfikację form przemocy stosowanych wobec dzieci.

Podczas wizyty pedyatry powinni dokładnie badać dziecko przedmiotowo, tj. ocenić prawidłowe odżywienie, zadbanie i czystość ciała. Należy zwrócić uwagę na istnienie blizn, zadrapań, sińców oraz niespecyficznych urazów (opisywany przez rodziców/dziecko niewielki uraz powodujący poważne złamanie). Ponadto trzeba przeprowadzić ocenę kośćca,

It should not be overlooked, nonetheless, that children are abused not solely by their parents or caretakers. Abuse may also be inflicted by school peers, neighbours, even older siblings<sup>(7)</sup>. The group most commonly at risk of abuse and maltreatment are disabled children, who most frequently suffer from emotional abuse and neglect (mental maltreatment). In Poland, the battered child syndrome is diagnosed only episodically, with perpetrators frequently eluding punishment despite special registers being currently held by the police<sup>(7,8)</sup>.

It is estimated that nearly 62% of general practitioners/family doctors have encountered children falling victims of adult-inflicted child abuse in their medical practice<sup>(8)</sup>.

It should be borne in mind that children frequently fail to report the abuse or violence they suffer to their treating doctors, due to a combination of contributing factors: child's fear of being removed from their family home or of the perpetrator's potential vengeance, child's sense of guilt, finding it difficult to express themselves, or simply the child's ingrained belief of violence and abuse to be "normal."

## DISCUSSION

According to a study by Woodman *et al.*<sup>(9)</sup>, the largest number of child abuse cases is identified with the help of neighbours, police, school or social services. Thus, the key role in diagnosing the symptoms of child abuse seems to lie with paediatricians, general practitioners/family doctors, and stomatologists (e.g. in the course of school-based check-up examinations) who may encounter various forms of child maltreatment<sup>(10,11)</sup>.

Unfortunately, the extent of diagnosing child abuse by paediatricians tends to be scant. The main reason are perhaps the diagnostic difficulties associated with differentiating fractures and alarming symptoms in children. The ability of logical reasoning, connecting factual information and focusing attention on the patient seems to be of primary importance here<sup>(11)</sup>. Other factors which commonly discourage treating doctors (general practitioners/paediatricians) from contacting relevant authorities/services include inadequate knowledge of the child's family situation, lack of relevant data, hoping to resolve situation through work with the family as well as fear of ruining the relationship with the patient<sup>(10,11)</sup>. It is also possible that doctors are concerned about causing more harm than good by disclosing the information of child abuse.

Tab. 1 shows how forms of child abuse are classified.

In the course of a medical appointment, paediatricians should take care to thoroughly examine every child, i.e. assess whether the child is properly nourished, groomed and clean. Particular attention should be paid to whether there can be found scarring, abrasions, bruises, or non-specific injuries (e.g. an injury referred to as minor by the parents or the child, yet resulting with a major fracture). The skeletal system, both the axial skeleton and the chest

Klasyfikacja ICD-10 <i>ICD-10 classification</i>		Nazwa <i>Title</i>
T74.0	Zaniedbywanie i porzucenie <i>Neglect or abandonment</i>	Niezaspokajanie potrzeb dziecka potrzebnych do prawidłowego rozwoju psychicznego i fizycznego, tj. potrzeby miłości, odżywiania, higieny <i>Not providing for a child's needs in terms of normal psychological and physical development e.g. need for love, nutrition, hygiene</i>
T74.1	Nadużycie fizyczne <i>Physical abuse</i>	Świadome zadawanie dziecku urazów cielesnych, kar, znęcanie się, tortury, np. bicie, duszenie, topienie, kopanie <i>Conscious infliction of injuries, punishments, maltreatment, tortures, e.g. beating, strangling, drowning, kicking etc.</i>
T74.2	Nadużycie seksualne <i>Sexual abuse</i>	Zmuszanie do kontaktów seksualnych, oglądania czynności seksualnych, filmów o treści seksualnej oraz fotografowanie dzieci dla celów pornograficznych <i>Forcing to have sexual contacts or watch sexual activities or films with sexual content, taking photos of children for pornographic purposes</i>
T74.3	Nadużycie psychiczne <i>Psychological abuse</i>	Nieustająca krytyka, szantażowanie, wysmiewanie, obojętność emocjonalna, wyzwiska, odrzucenie <i>Relentless criticism, blackmailing, ridiculing, emotional neglect, verbal abuse and swearing, rejection</i>
T74.4	Inne zespoły maltretowania, formy złożone <i>Other maltreatment syndromes, complex forms</i>	
T74.9	Zespół maltretowania nieokreślony <i>Maltreatment syndrome, unspecified</i>	

Tab. 1. Formy przemocy stosowane wobec dzieci (zespół maltretowania, T74) wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10)<sup>(9,12,13)</sup>

Tab. 1. Forms of child abuse (maltreatment syndrome, T74) according to the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10)<sup>(9,12,13)</sup>

zarówno szkieletu osiowego, jak i klatki piersiowej, w którym może wystąpić potencjalna asymetria oraz nieprawidłowa kształtność. W przypadku klatki piersiowej starannej palpacyjnej weryfikacji powinno podlegać rusztowanie kostne (złamania żeber, mostka). Nie wolno też zapominać o przeglądzie jamy ustnej (uszkodzenia błony śluzowej, wybite zęby) oraz ocenie narządów płciowych<sup>(9)</sup>.

Najbardziej widocznym obszarem narażonym na nieprzypadkowe urazy jest skóra (reakcja zapalna, otarcia, zadrapania, siniaki oraz nieprzypadkowe oparzenia i poparzenia skóry)<sup>(14)</sup>. Zaniepokojenie powinny wywołać obrażenia o nietypowym umiejscowieniu, wyglądzie, dużej liczebności, niewspółmierne do wieku dziecka (np. wiele siniaków zgrupowanych w jednym miejscu, o jednakowym kształcie, a także siniaki przypominające kształtem przedmioty).

Więcej złamań kości długich (trzon) jest wynikiem znęcania się nad dziećmi niż wypadku. W obrębie kości czaszki najczęstszymi nieprzypadkowymi złamaniami są widoczne pojedyncze, linijne szczeliny<sup>(14)</sup>. O nieprzypadkowym charakterze mogą także świadczyć duża liczba złamań czaszki oraz ich złożoność. Inne złamania będące efektem przemocy zwykle dotyczą kości klatki piersiowej (złamania żeber, szczególnie tylnych, mostka) oraz łopatk. Również mnogie złamania występujące w obu kończynach jednocześnie, obecność wielu złamań w różnym stopniu gojenia, złamania i podwichnięcia trzonów kręgowych częściej są przypisywane urazom nieprzypadkowym niż wypadkom. Urazy czaszki prowadzące do uszkodzeń wewnątrzczaszkowych, takie jak krwiak, wymagają szybkiej diagnostyki i postępowania terapeutycznego, szczególnie wśród niemowląt z odnotowaną utratą przytomności oraz objawami neurologicznymi.

Lekarze pediatrii muszą być także wyczuleni na objawy towarzyszące, m.in. niewyjaśnione torsje, drażliwości i bezdechy. Ocena nieprzypadkowego urazu mózgu powinna być wykonywana przez specjalistów neurologów, którzy

must be evaluated for potential asymmetries or abnormalities. The chest must be checked for potential rib and sternal fractures in palpatory examination. Also, an examination of the oral cavity for mucosal ruptures, broken or knocked-out teeth, etc., and assessment of the genital organs are essential<sup>(9)</sup>.

The area most vulnerable to non-accidental injuries (NAI) is the skin (inflammation, abrasion, skin rupture, bruising, non-accidental scalding, and burns)<sup>(14)</sup>.

Doctor's concern should also be raised by injuries of uncommon involvement and/or appearance, large in number, inadequate to the child's age (e.g. numerous bruises grouped in one place, shaped alike, or similar in shape to any object). More long bone (shaft) fractures tend to be child abuse-related than accidental. Within the cranium, single narrow, linear fractures tend to be the most commonly encountered ones in NAI<sup>(14)</sup>. Fracture characteristics found in cases of abuse include also multiple or complex configuration. Other fractures resulting from violence usually involve the thorax (rib fractures, particularly with posterior rib involvement, sternal fractures) and the scapulae. Also multiple fractures found in limbs bilaterally, the presence of multiple fractures at different healing stages, and vertebral body fractures and subluxations are more frequently associated with NAI than with accidents. Cranial injuries resulting in intracranial damage, such as haematomas, require a prompt diagnosis and treatment, particularly in infants with documented loss of consciousness and neurologic symptoms.

Paediatricians should also be particularly sensitive to accompanying symptoms, such as unexplained nausea, sensitivity, and apnoea episodes. Non-accidental brain injury should be evaluated by a neurology specialist, who is capable of performing correct differentiating diagnostics. Mechanical injuries (a blow with a fist, a kick) inflicted to the

są w stanie dokonać prawidłowej diagnostyki różnicowej. Urazy mechaniczne (zadanie ciosu pięścią, kopnięcie) klatki piersiowej lub jamy brzusznej mogą silnie uszkodzić narządy lite (wątrobę, śledzionę, nerki) oraz spowodować pęknięcie narządów jamistych (żołądka, jelit, pęcherza moczowego). Uszkodzeniu mogą ulec również trzustka, naczynia krwionośne czy też krezka jelitowa<sup>(12)</sup>.

Istotna jest ocena stanu psychicznego dziecka – należy zwrócić uwagę na jego zachowanie, potencjalną apatyczność, ospałość, smutek, nieufność wobec osób dorosłych, ale także grupy rówieśniczej (dziecko wycofuje się z kontaktów międzyludzkich, często jest agresywne).

Lekarze powinni analizować także zachowanie opiekunów dziecka, ponieważ często to właśnie ono jest kluczem do wykrycia znęcania się.

Cairns i wsp.<sup>(15)</sup> podają, że w 26,7% przypadków sprawcą przemocy wobec dziecka jest jego matka, w 25,6% – ojciec, a w 12,6% – partner matki. W badaniu tym zaledwie 4% z 3780 dzieci doświadczających przemocy miało obrażenia wymagające interwencji medycznej<sup>(15)</sup>. Wydaje się, że w tej grupie zapobieganie przyszłym poważnym szkodom, groźnym dla zdrowia, a nawet życia dziecka, zależy w dużej mierze od rozpoznania doświadczanej przemocy, a także adekwatnej i szybkiej reakcji.

Znęcanie się stanowi około 1% przyczyn wszystkich urazów dzieci trafiających na oddziały ratunkowe<sup>(16)</sup>. W niektórych miejscach wykorzystuje się już specjalne metody wykrywania przemocy (*screening*) wśród najmłodszych pacjentów, takie jak protokół pozwalający na identyfikację dzieci potrzebujących wzmożonej uwagi. Ta i podobne jej metody bazują na takich wskaźnikach, jak wiek i typ urazu, powtarzalność powodu hospitalizacji czy też historia urazu niekompatybilna ze stanem dziecka. W opinii Peters i Barlow<sup>(17)</sup> dzieci powinny zostać objęte szczegółowym badaniem lekarza pediatri, nie zaś testem skringingowym.

Warto podkreślić, że osoby dorosłe, które doznały w dzieciństwie przemocy, mają zwykle zaniżone poczucie własnej wartości<sup>(16)</sup>. Woodman i wsp.<sup>(9)</sup> są przekonani, że znęcanie się znacznie bardziej niż urazem fizycznym grozi zaburzeniem rozwoju emocjonalnego i zdrowia psychicznego. W związku z tym należy prawidłowo rozróżnić niepokojący stan emocjonalny dziecka spowodowany znęcaniem się od przebytej z innej przyczyny traumy. W tym celu podczas wizyty można zadać dziecku takie pytania, jak: „Czy od czasu, w którym ostatni raz się widzieliśmy, cokolwiek cię przestraszyło lub zdarzyło się coś nieprzyjemnego dla ciebie lub twojej rodziny?”<sup>(9)</sup>.

W przeglądzie badań analizujących złamania u dzieci poniżej 3. roku życia złamania żeber dotyczyły 71% dzieci, u których postawiono diagnozę domniemanego znęcania się, kości ramiennej – 48–54%, kości udowej – 28–43%, a kości czaszki – 30%<sup>(18)</sup>. Największą grupę wiekową stanowiły dzieci poniżej 12. miesiąca życia<sup>(18)</sup>.

W celu właściwego zdiagnozowania nieprzypadkowych złamań w przebiegu znęcania się nad dziećmi Herr<sup>(12)</sup> zaleca wykonywanie badania radiologicznego i scyntygraficznego

chest or the abdominal cavity may cause extensive damage in solid organs (the liver, the spleen, the kidneys), and rupture hollow organs (the stomach, the intestines, the bladder). The pancreas, blood vessels, or the mesentery may also sustain damage<sup>(12)</sup>.

Evaluation of the child's psychological condition is crucial, with due attention paid to his/her behaviour, potential apathy, lethargy, sadness, mistrust of adults or peers (child withdraws from human relationships, tends to be aggressive).

Caregivers' manner should also be subject to a doctor's observation, as it can oftentimes give signals of child abuse.

According to a report by Cairns *et al.*<sup>(15)</sup>, in 26.7% of child abuse cases the perpetrator tends to be the child's mother, in 25.6% the father, and in 12.6% the mother's partner. As little as 4% of abused children covered by that study ( $n = 3,780$ ) sustained injuries requiring medical intervention<sup>(15)</sup>. It seems that in this group preventing further serious harm, potentially health- or even life-threatening for the child, is largely dependent on identifying abuse taking place, and adequately and promptly addressing it.

Abuse accounts for approx. 1% of all the injuries in children admitted to emergency wards<sup>(16)</sup>. At some medical institutions, special screening protocols are already applied to identify children in need of particular attention. This measure, along with other similar ones, is based on a combination of factors, such as the child's age and injury type, recurring hospitalization reason, or injury history incompatible with the child's condition. In Peters' and Barlow's opinion<sup>(17)</sup>, care should be taken to ensure a detailed examination by a paediatrician, not rely on a screening test. It needs to be pointed out that adults with childhood abuse history usually suffer from severe self-esteem issues<sup>(16)</sup>. Woodman *et al.*<sup>(9)</sup> are convinced that emotional and mental disorders are the primary concern related to abuse or maltreatment, much more powerful than a physical injury. Hence, it is of utmost importance to differentiate correctly a child's concern-raising emotional condition related to suffered abuse from one that is owed to a sustained trauma of another kind. Questions such as “Has anything unpleasant or scary happened to you or your family since we last met?” may be asked at medical appointments to try to stay alert, and prompt disclosure of any relevant information<sup>(9)</sup>.

In a survey of studies analysing fractures in children under 3 years of age, rib fractures accounted for 71% of fractures in children diagnosed with alleged abuse, humerus fractures constituted 48–54%, femur fractures 28–43%, and cranial fractures 30%, with children under 12 months of age most frequently affected<sup>(18)</sup>.

To properly diagnose non-accidental fractures due to child abuse, Herr<sup>(12)</sup> recommends radiological examination and bone scintigraphy. The classical radiological examination is the quickest and the most readily available one. To determine the location and the extent of the fracture properly, minimum two projections of X-ray scan are necessary (AP/PA as well as lateral and/or oblique).

Region anatomiczny <i>Anatomical region</i>	Charakterystyka <i>Characteristics</i>
Klatka piersiowa/żebra <i>Chest/ribs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W wieku dziecięcym występują rzadko (gdy w wywiadzie brak silnego urazu, np. w wyniku wypadku komunikacyjnego, należy podejrzewać uraz nieprzypadkowy) <i>Rare in childhood (unless history reveals a major trauma to have taken place, e.g. car accident, NAI should be suspected)</i></li> <li>Złamania tylnych odcinków żeber – typowe dla urazów nieprzypadkowych (skutek silnego ścisknięcia klatki piersiowej, np. przy potrząsaniu dzieckiem) <i>Posterior rib fractures are typical for NAI (owing to strong compression of the chest, e.g. while purposefully shaking the child)</i></li> </ul>
Kości długie <i>Long bones</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Złamania w różnym stadium gojenia <i>Fractures in different healing stages</i></li> <li>Złamania w okolicy przynasadowej,łamania narożnej części nasady <i>Metaphyseal corner and bucket handle fractures</i></li> <li>Pojedyncze złamanie poprzeczne/spiralne <i>Isolated transverse/spiral fractures</i></li> <li>Złamania wykrywane u niechodzącego dziecka <i>Fractures found in a non-ambulatory infants</i></li> </ul>
Kości czaszki <i>Cranial fractures</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Złamania złożone, obejmujące obie strony czaszki <i>Complex fractures with bilateral involvement</i></li> <li>Rozległe i mnogie złamania <i>Extensive and multiple fractures</i></li> <li>Złamania, które powstały w różnych odstępach czasu (złamania świeże i wygojone) <i>Fractures that occurred at different times (healed fractures alongside new ones)</i></li> <li>Złamania wgnieceniowe, zwłaszcza w okolicy potylicznej <i>Depressed fractures, particularly with occipital involvement</i></li> <li>Złamania, które się powiększają <i>Fractures that are growing larger</i></li> </ul>
Krwiaki podtwardówkowe (tomografia komputerowa) <i>Subdural haematomas (found in CT)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak towarzyszących złamań kości pokrywy czaszki (np. uraz w wyniku potrząsania) <i>No accompanying fractures of the cranial vault bones (e.g. injury sustained due to shaking)</i></li> <li>Występowanie obustronne <i>Bilateral involvement</i></li> <li>Krwiaki podtwardówkowe powstałe w różnym czasie (widoczna różnica w pensyjności krwiałków) <i>Subdural haematomas formed at different times (visible difference in haematoma density)</i></li> <li>Położenie krwialka w okolicy szczeliny międzypółkulowej lub krwawienie w okolicy sierpa mózgu <i>Haematoma found in the area of the longitudinal fissure, or haemorrhage in the vicinity of the cerebral falx</i></li> </ul>

Tab. 2. Specyficzne objawy radiologiczne ZDM

Tab. 2. Radiologic findings specific for the battered child syndrome

kości. Klasyczne badanie radiologiczne jest najszybsze i najszerszej dostępne. Prawidłowe określenie lokalizacji i rozległości złamania umożliwia wykonanie zdjęcia rentgenowskiego w minimalnie dwóch projekcjach (przednio-tylnej/tylno-przedniej oraz bocznej i/lub skośnej).

Tab. 2 przedstawia wybrane objawy radiologiczne charakterystyczne dla ZDM.

W wykrywaniu niektórych złamań w populacji pediatrycznej może być także przydatne badanie ultrasonograficzne. Fale ultradźwiękowe, dzięki charakterystycznej budowie kości u dzieci, przenikają przez struktury kostne, umożliwiając ich wizualizację. Badanie ultrasonograficzne głowy może być wykonywane u niemowląt (niezrośnięte szwy czaszki tworzą dobre okno akustyczne dla fal ultradźwiękowych) w celu oceny ośrodkowego układu nerwowego pod kątem obecnych krwawień itd.

W niektórych przypadkach, np. przy podejrzeniu wieloodłamowości złamań i ich przewlekłego charakteru, należy rozszerzyć diagnostykę o wykonanie tomografii komputerowej. Badanie to generuje relatywnie znacznie wyższą dawkę promieniowania niż klasyczne zdjęcie rentgenowskie. W związku z tym obowiązkiem lekarza jest zapewnienie pacjentowi ochrony radiologicznej i zredukowanie dawki promieniowania tak bardzo, jak jest to możliwe (zasada ALARA – *as low as reasonably achievable*).

Chosen radiological findings characteristic for the battered child syndrome are presented in Tab. 2.

Ultrasound scan may also prove useful in detecting certain fractures in children. Due to the characteristics of bone structure in children, ultrasound permeates osseous structures rendering them visible in scans. Head ultrasound may be conducted in infants (unclosed cranial sutures form a good acoustic window for sound waves) to evaluate the central nervous system for haemorrhage, etc.

In some cases, e.g. when comminuted or chronic fractures are suspected, diagnostics should also be extended to include a computed tomography scan. The radiation dose generated by this modality is much higher than in classical radiography. Hence, it is a doctor's responsibility to ensure the patient is adequately protected against radiation and the dose is kept ALARA (as low as reasonably achievable).

Skeletal examination using magnetic resonance does not generate ionizing radiation for the patient, yet its availability remains scarce.

Bone scintigraphy is available for imaging bone healing processes (assessment of the metabolism of the osseous tissue) and for indirect assessment of the morphological changes of the skeletal system. It is a functional test whereupon bone-specific (ones that are taken up by the bones) radiotracers (radiopharmaceuticals) are administered,

Badanie kośćca za pomocą rezonansu magnetycznego nie generuje dawki promieniowania jonizującego dla pacjenta, jednak dostępność tej metody diagnostycznej jest niedostateczna. W celu zobrazowania procesów gojenia kości (ocena metabolizmu tkanki kostnej) oraz pośredniej oceny zmian morfologicznych układu kostnego (stanów zapalnych stawów, martwicy kości) możliwe jest wykonanie scyntygrafii kości. Jest to badanie czynnościowe polegające na podaniu radioznacznika (radiofarmaceutyku) specyficznego dla kości (metabolizującego się w tkance kostnej) i jego późniejszej obserwacji podczas gromadzenia się w ciele pacjenta.

## PODSUMOWANIE

Zjawisko krzywdzenia dzieci przez osoby dorosłe, młodzież, rówieśników bądź też pracowników placówek, w których dzieci przebywają, występuje we wszystkich grupach kulturowych, społecznych oraz etnicznych. Przy podejrzeniu stosowania przemocy wobec dziecka konieczne są natychmiastowe przeprowadzenie szczegółowego wywiadu oraz ocena zachowania, wyglądu i rozwoju dziecka. Należy także dokonać oceny zachowania i stanu klinicznego rodziców bądź opiekunów dziecka, a także rodzeństwa. Podczas zbierania wywiadu od osób odpowiedzialnych za dziecko powinno się zwrócić uwagę na spójność i jasność uzyskiwanych informacji. Należy uwzględnić okoliczności wypadku oraz czas, jaki upłynął od wystąpienia zdarzenia do zgłoszenia się do lekarza, a także porównać rodzaj urazu z etapem rozwoju psychoruchowego pacjenta. Znaczące są też informacje dotyczące wcześniejszego stosowania przemocy w rodzinie<sup>(9,16,19)</sup>. Objawy świadczące o istnieniu problemu przemocy to: atypowe zachowania rodziców, dzieci, tłumaczenia dotyczące urazu niezgodne ze stanem faktycznym, opóźnione zgłaszanie się do lekarza specjalisty w celu otrzymania pomocy medycznej, lekceważenie problemu przez rodziców, nienaturalne relacje pomiędzy opiekunami a dzieckiem<sup>(9,16,19,20)</sup>. Zachowania rodziców, które mogą świadczyć o stosowaniu przemocy, są w przeważającej większości przypadków wynikiem choroby alkoholowej, narkomanii lub dewiacji. Niekiedy możemy zaobserwować agresję, surowość wobec dziecka. W przypadku podejrzenia bądź też rozpoznania ZDM szczególnie istotne jest sporządzenie odpowiedniej dokumentacji medycznej (w tym fotograficznej). Powinny zostać w niej zawarte dane zebrane podczas wywiadu z dzieckiem, rodzicami/opiekunami bądź świadkami zdarzenia, wyniki badań podstawowych, a także dodatkowych, np. badania radiologicznego, ponadto opis konsultacji specjalistycznej. Ważne jest umieszczenie w dokumentacji medycznej adnotacji dotyczącej czasu, jaki upłynął od momentu urazu do czasu zgłoszenia się do gabinetu<sup>(9)</sup>. W przypadku podejrzenia przemocy fizycznej bądź seksualnej w stosunku do dziecka należy natychmiast skierować je do szpitala, w celu dalszej obserwacji, jak również wykonania badań dodatkowych. Powinno się także podjąć współpracę z instytucjami, które są w stanie udzielić dzieciom wsparcia w sytuacji, w której się znalazły<sup>(21,22)</sup>.

and later imaged for increased concentration within the patient's body.

## SUMMARY

Child abuse inflicted by adults, adolescents, peers, or institutional workers is prevalent across all cultural, social, and ethnic groups. Whenever a suspicion of abuse arises, it is crucial to immediately take a detailed patient's history and evaluate the child's behaviour, appearance and development for possible indicators. Also, the child's parents' and siblings' manner of behaviour and their clinical condition need to be assessed. When questioning caregivers for history, particular attention should be paid to the consistency and clarity of the information provided. The accident's circumstances and the time of seeking medical attention to address the injury need to be carefully considered, and the injury type should be compared against the patient's psychomotor development stage. Any information concerning pre-existing violence incidence within the family is also significant<sup>(9,16,19)</sup>. Abnormal patterns of parents' or children's behaviour, explaining the injury in a way incompatible with the child's actual condition, delay in seeking medical attention, parents denying or downplaying the injury, seemingly strained relationship between the caregivers and the child are all symptomatic of abuse<sup>(9,16,19,20)</sup>. Parental attitudes which may attest to abuse in the family tend to result from alcohol dependence, drug addiction, or some deviation. At times, also aggression or particular strictness towards the child may be observed. Whenever the battered child syndrome is suspected or diagnosed, securing adequate medical documentation is crucial, including photographic documentation. The documentation must contain data collected in patient history interview from the child, parents/caregivers, or witnesses, findings of the basic as well as additional examinations (such as an X-ray scan), and the specialist consultation description and impression. The documentation should be annotated for the time which took place between the injury's occurrence and the medical appointment<sup>(9)</sup>. Whenever sexual or physical child abuse is suspected, the patient ought to be referred to hospital for further observation and examination, and relevant authorities and institutions need to be invariably contacted to ensure adequate support being provided to the child<sup>(21,22)</sup>. Child abuse seems to be on the rise from one year to another. Simultaneously, various measures have been enforced to ensure and facilitate adequate assistance to the victims and to counteract and prevent violence and abuse. It needs to be stressed that it is every person's duty to report a crime to relevant authorities and services, with child's maltreatment invariably reported immediately upon being found out or suspected.

## Conflict of interest

*The authors do not report any financial or personal links with other persons or organizations, which might affect negatively the content of this publication or claim authorship rights to this publication.*

Zjawisko przemocy wobec dzieci nasila się z roku na rok. Jednocześnie są podejmowane różne przedsięwzięcia społeczne mające na celu niesienie pomocy osobom krzywdzonym oraz przeciwdziałanie przemocy.

Trzeba pamiętać, że obowiązkiem każdego człowieka jest zawiadomienie organów ścigania o przestępstwie – należy to uczynić, gdy tylko dowiemy się, że dziecko jest maltretowane, bądź pojawi się takie podejrzenie.

### Konflikt interesów

*Autorki nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.*

### Piśmiennictwo / References

1. Kempe CH, Silverman FN, Steele BF *et al.*: The battered-child syndrome. *JAMA* 1962; 181: 17–24.
2. Tzeng OC, Jackson JW: Common methodological framework for theory construction and evaluation in the social and behavioral sciences. *Genet Soc Gen Psychol Monogr* 1991; 117: 49–76.
3. Szymańczak M: Pojęcie „krzywdzenie dzieci.” In: Sajkowska M (ed.): Jak organizować lokalny system pomocy dzieciom krzywdzonym. Fundacja „Dzieci Niczyje”, Warszawa 2002.
4. Kędra E, Pietras J: Wybrane zagadnienia przemocy wobec dzieci w środowisku rodzinnym. In: Kędra E (ed.): Wybrane zagadnienia z pediatrii i opieki nad dzieckiem niepełnosprawnym. Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy, Legnica 2011: 9–14.
5. Child maltreatment. Available from: <http://www.who.int/media-centre/factsheets/fs150/en/> [cited 4 October 2015].
6. Sajkowska M: Bicie dzieci. Postawy i doświadczenia dorosłych Polaków. Raport z badań. Warszawa 2009.
7. Sakowski K, Urban E, Sakowska I: Zespół dziecka maltretowanego – prawny obowiązek zawiadomienia organów ścigania o popełnieniu przestępstwa. *Dziecko Krzywdzone. Teoria. Badania. Praktyka* 2005; 11: 21–29.
8. Skórzyńska H, Pacian A: Zjawisko przemocy wobec dzieci w ocenie lekarzy pierwszego kontaktu. *Dziecko Krzywdzone. Teoria. Badania. Praktyka* 2005; 11: 123–133.
9. Woodman J, Pitt M, Wentz R *et al.*: Performance of screening tests for child physical abuse in accident and emergency departments. *Health Technol Assess* 2008; 12: iii, xi–xiii, 1–95.
10. Borysewicz-Lewicka M, Olczak-Kowalczyk D: Zespół dziecka maltretowanego w aspekcie stomatologicznym. *Czas Stomatol* 2009; 62: 859–867.
11. Finkelhor D: *Childhood Victimization. Violence, Crime, and Abuse in the Lives of Young People.* Oxford University Press, Oxford 2008.
12. Herr SM: Abdominal and chest injuries in abused children. In: Jenny C (ed.): *Child Abuse and Neglect: Diagnosis, Treatment, and Evidence.* Elsevier Saunders, St. Louis, MO 2011: 326–331.
13. Mandelstam SA, Cook D, Fitzgerald M *et al.*: Complementary use of radiological skeletal survey and bone scintigraphy in detection of bony injuries in suspected child abuse. *Arch Dis Child* 2003; 88: 387–390.
14. Smith A: Nonaccidental injury in childhood. *Aust Fam Physician* 2011; 40: 858–861.
15. Cairns AM, Mok JYQ, Welbury RR: Injuries to the head, face, mouth and neck in physically abused children in a community setting. *Int J Paediatr Dent* 2005; 15: 310–318.
16. Margolis A: Zespół dziecka maltretowanego – diagnostyka medyczna. Fundacja „Dzieci Niczyje”, Warszawa 1998.
17. Peters R, Barlow J: Systematic review of instruments designed to predict child maltreatment during the antenatal and postnatal periods. *Child Abuse Rev* 2003; 12: 416–439.
18. Kemp AM, Dunstan F, Harrison S *et al.*: Patterns of skeletal fractures in child abuse: systematic review. *BMJ* 2008; 337: a1518.
19. Marciński A: Dziecko maltretowane – urazy nieprzypadkowe. *Dziecko Krzywdzone. Teoria. Badania. Praktyka* 2005; 11: 30–42.
20. Nikodemka S: Przemoc wobec dzieci – przegląd badań. *Niebieska Linia* 2000; 4: 13–15.
21. Nitch-Osuch A, Wardyn AK, Życińska K: Przemoc w rodzinie – rola lekarza rodzinnego w zapobieganiu i rozpoznawaniu patologii społecznych, ze szczególnym uwzględnieniem zespołu dziecka maltretowanego. *Family Med Prim Care Rev* 2005; 7: 490–496.
22. Tuskiewicz-Misztal E, Czajka K: Lekarz – dziecko krzywdzone. *Aspekty etyczno-prawne. Dziecko Krzywdzone* 2003; 5: 50S–52S.

### List of Reviewers 2015/Lista Recenzentów w 2015 roku

Serdecznie dziękujemy wszystkim Recenzentom, którzy w 2015 roku wspierali nasze pismo, dbając o jakość prac publikowanych w „Pediatrii i Medycynie Rodzinnej”.  
The “Pediatria i Medycyna Rodzinna” sincerely expresses gratitude to the following colleagues who reviewed articles submitted to the journal.

prof. Kurt Ammer (Austria)  
dr hab. n. med. Irena Makulska (Wrocław)  
prof. Adriana Nica (Rumunia)  
lek. med. Anna E. Płatek (Warszawa)  
prof. Nagaraja Rao (Wielka Brytania)  
prof. Francis J. Ring (Wielka Brytania)

prof. Allen Rodgers (RPA)  
prof. Kemal Sarica (Turcja)  
prof. dr hab. n. med. Wanda Stankiewicz (Warszawa)  
dr hab. n. med. Maria Szczepańska (Zabrze)  
prof. dr hab. n. med. Tomasz Targowski (Warszawa)  
dr n. med. Janusz Żuber (Warszawa)