

*Adam Mikołajczyk, Krystyna Sośniak*

## RANY POSTRZAŁOWE JAMY BRZUSZNEJ U DZIECI

Z Oddziału Chirurgii Dziecięcej Szpitala Wojewódzkiego im. św. Łukasza w Tarnowie  
Ordynator: dr A. Mikołajczyk

Słowa kluczowe: rany postrzałowe, jama brzuszna, dzieci.

*Rany postrzałowe w okresie pokoju zdarzają się u dzieci rzadko i są zazwyczaj wynikiem nieprzemyslanej zabawy lub nieszczęśliwego wypadku.*

*Autorzy przedstawiają dwa przypadki ran postrzałowych jamy brzusznej u dzieci. W pierwszym kula karabinu przestrzeliła śledzionę i utknęła w ogonie trzustki rozrywając go. W drugim przypadku pocisk śrutowy z wiatrówki utknął w prawym płacie wątroby. Przedstawiono diagnostykę oraz postępowanie w leczeniu chirurgicznym ran postrzałowych u dzieci.*

### WSTĘP

Rany postrzałowe na terenie Polski stanowią znikomy procent urazów u dzieci - około 0,03% wszystkich urazów i 0,52% urazów brzucha [1, 2, 3, 4]. Obserwowany w ostatnich latach wzrost przestępczości oraz aktów terrorystycznych z użyciem broni palnej prowadzi do coraz częstszych obrażeń postrzałowych, również dotyczących dzieci.

### MATERIAŁ I METODA

W pracy przedstawiono dwoje dzieci leczonych z powodu ran postrzałowych okolicy brzucha w Oddziale Chirurgii Dziecięcej Szpitala Wojewódzkiego im. Św. Łukasza w Tarnowie. Analizie poddano: wiek i płeć dzieci, okoliczności i mechanizm urazu, doznane obrażenia postrzałowe, diagnostykę i zastosowane leczenie oraz wyniki.

### WYNIKI BADAŃ

#### Przypadek 1

Chłopiec 7-letni został przyjęty do Oddziału Chirurgii Dziecięcej w Tarnowie z powodu rany postrzałowej jamy brzusznej zadanej z karabinu typ kbks. Strzelał doro-

sty człowiek, nie zrównoważony psychicznie. Stan dziecka w chwili przyjęcia był średnio ciężki.

W badaniu przedmiotowym stwierdzono ranę wlotową średnicy 1 cm w lewej linii pachowej przedniej pod łukiem żebrowym. Nie znaleziono rany wylotowej. Na rtg jamy brzusznej stwierdzono pocisk karabinowy w okolicy przykręgosłupowej lewej, na wysokości L2-L3 (ryc. 1).

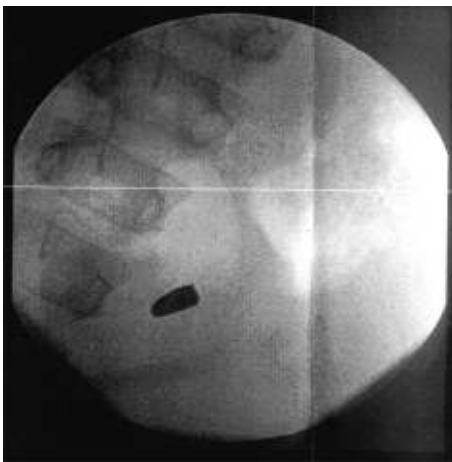
Dziecko zakwalifikowało się w trybie pilnym do zabiegu operacyjnego. Po otwarciu jamy brzusznej stwierdzono, że kula przeszła na wylot śledzionę i utkwiała w okolicy ogona trzustki (ryc. 2).

Pocisk usunięto idąc jego torem. Śledzionę pomimo przestrzelenia z cechami niewielkiego krwawienia zaopatrzone wprowadzając w otwór rany Spongostan. Okolicę ogona trzustki i śledziony zadrenowano. Od czwartej doby po zabiegu operacyjnym w USG obserwowano w okolicy ogona trzustki zbiornik płynu ulegający stopniowemu powiększeniu, z równoczesną wyżką amylaz w surowicy i moczu - max. w surowicy do 4000 U/l. Dziecko ponownie operowano w 18 dobie po pierwszym zabiegu. Stwierdzono zbiornik płynu w sieci większej o wymiarach 12x15 cm, który odbarczono z około 400 ml płynu trzustkowego.

Założono dren w lożę ogona trzustki (ryc. 3).

Przez okres 15 dni stosowano żywienie pozajelitowe, podano Sandostatynę w dawce 0,05 mg co 8 godz. Uzyskano całkowite wygojenie się pseudotorbieli trzustki i stop-

niową normalizację amylazy w surowicy i w moczu. Włączono dietę trzustkową pod osłoną Kreonu 25000 j.m. Dziecko wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym w 54 dobie leczenia szpitalnego.



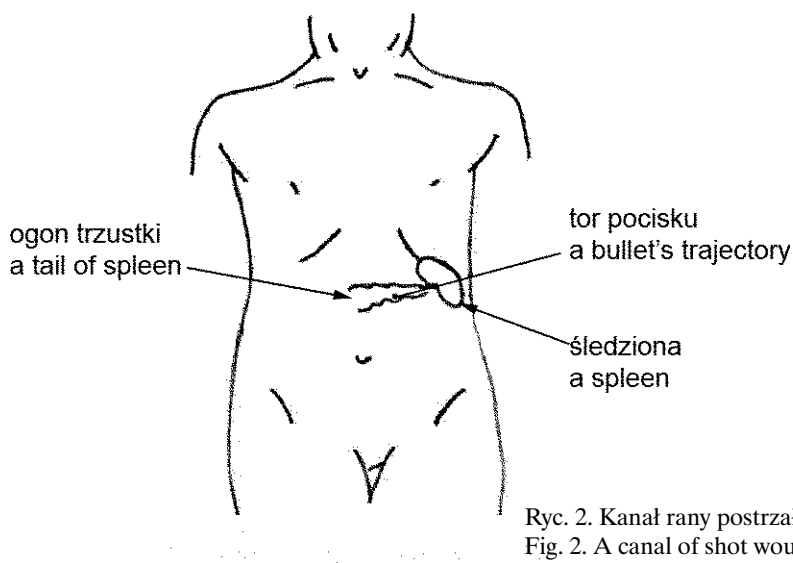
Ryc. 1. Zdjęcie rtg pocisku kbks zlokalizowanego w lewej okolicy przykręgosłupowej – przyp 1.

Fig. 1. X-ray of a bullet from a machine gun lodged in the left paravertebral region – case 1



Ryc. 3. Pourazowa torbiel rzekoma trzustki – przyp 1.

Fig. 3. Post-traumatic pseudocyst of the pancreas – case 1



Ryc. 2. Kanał rany postrzałowej w przyp. 1

Fig. 2. A canal of shot wound in case 1

### Przypadek 2

Chłopiec 3-letni przyjęty do Oddziału Chirurgii Dziecięcej z powodu rany postrzałowej brzucha z karabinka pneumatycznego. Strzelał młody, pełnoletni mężczyzna. Stan ogólny dziecka przy przyjęciu dobry, spokojne, przytomne.

W okolicy nadbrzusza środkowego 5 cm powyżej pępka, 1 cm na prawo od linii pośrodkowej stwierdzono wlot rany postrzałowej 0,7x0,5 cm. W badaniu rtg stwierdzono pocisk śrutowy znajdujący się w okolicy prawego płata wątroby (ryc. 4).

Dziecko zakwalifikowano w trybie pilnym do zabiegu operacyjnego. Cięciem poprzecznym na prawo od rany postrzałowej długości ok. 8 cm otworzono jamę brzuszną. Stwierdzono kanał rany wlotowej pocisku przebiegający skośnie przez powłoki jamy brzusznej na stronę prawą. W biegunie dolnym prawego płata wątroby uwidoczono pocisk śrutowy wbity w mięsz wątroby na głębokość około 1 cm. Śrut usunięto, na ranę założono 1 szew ze Spongostanem. Stan dziecka po zabiegu był dobry, wypisano je do domu w 7 dobie po zabiegu.



Ryc. 4. Zdjęcie rtg pocisku zlokalizowanego w prawym płacie wątroby – przyp. 2

Fig. 4. X-ray of an air-rifle pellet lodged in the right hepatic lobe – case 2

### OMÓWIENIE

Szczególne właściwości ran postrzałowych, w których dochodzi do uszkodzenia narządów i tkanek znajdujących się na drodze pocisku oraz uszkodzeń tkanek odległych od kanału rany postrzałowej spowodowanych działaniem czasowej przestrzeni pulsującej powodują, że są to z reguły obrażenia szczególnie ciężkie obarczone wysoką śmiertelnością [1, 5]. Bezpośrednie zagrożenie życia u rannych z obrażeniami postrzałowymi jamy brzusznej i klatki piersiowej wynika z uszkodzenia ważnych życiowo narządów, gwałtownie narastających zaburzeń krążeniowo-oddechowych oraz rozwijającego się wstrząsu pourazowego. Tylko niezwłoczne udzielenie właściwej pomocy doraźnej na miejscu wypadku, bezpieczny transport rannego do szpitala oraz kwalifikacja części rannych do pilnego leczenia operacyjnego decyduje o końcowym sukcesie w leczeniu [6, 7, 8, 9, 10].

Przedstawione w pracy rany postrzałowe nie były ranami bardzo ciężkimi, uszkadzającymi nieodwracalnie ważne życiowe narządy jamy brzusznej. Zabiegi operacyjne wykonano w dniu przyjęcia po przygotowaniu dziecka do zabiegu.

W przypadku pierwszym powikłaniem urazu postrzałowego było zebranie się płynu trzustkowego i wytworzenie pseudotorbieli. Postępowanie chirurgiczne w drugim przypadku polegało na usunięciu naboju śrutowego z przedniej powierzchni wątroby.

## PIŚMIENNICTWO

1. Brocki M., Sapieżko J., Jabłoński J., Hawaniec J.: Postępowanie chirurgiczne w obrażeniach postrzałowych klatki piersiowej i jamy brzusznej. Pamiętnik 60 Jubileuszowego Zjazdu Towarzystwa Chirurgów Polskich. Warszawa, 12-15.IX. 2001. Fundacja Polski Przegląd Chirurgiczny, 2001, 163.
2. Osemlak J., Szczepińska-Sobotka J., Osemlak P.: Epidemiologia kliniczna urazów brzucha u dzieci. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 1999, 2 (XXVI), 50.
3. Syska M., Cianciara J., Piecuch T., Jaworski R.: Rany postrzałowe leczone operacyjnie. Pamiętnik 59 Zjazdu Towarzystwa Chirurgów Polskich.
4. Szczepińska-Sobotka J., Kalińska A., Kozłowska M., Mizerski G., Obel M., Osemlak P., Potakiewicz P., Osemlak J.: Epidemiologia kliniczna urazów czaszkowo-mózgowych u dzieci. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 2001/2002, 5 (XXIX), 12.
5. Mańkowski P., Rólski M., Zajda C., Jankowski A., Kröll P., Harasymczuk J.: Urazy okolicy brzucha u dzieci w materiale Kliniki Chirurgii Dziecięcej w Poznaniu. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 1999, 2 (XXVI), 47.
6. Góral L.: Trzy przypadki ran serca u dzieci leczonych operacyjnie z dobrym skutkiem. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 2004, 8 (XXXII), 135.
7. Kozestańska M., Sławek M., Pukaluk M.: Nowe podejście do opieki nad chorymi dziećmi w oddziale chirurgii. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 2004, 8 (XXXII), 118.
8. Obara A., Staroń K., Maruszyński M.: Wielonarządowe postrzałowe obrażenia brzucha. Pamiętnik 60 Zjazdu Towarzystwa Chirurgów Polskich. Warszawa 12-15 IX 2001.
9. Osemlak J., Dyja-Jarosz A., Rogowski B.: Rana postrzałowa tętnicy szyjnej wspólnej. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 2000, 4 (XXVIII), 140.
10. Osemlak J., Dyja-Jarosz A., Wypyski A.: Okoliczności i następstwa urazów przepony u dzieci. Rocznik Dziecięcej Chirurgii Urazowej, 2002, 6 (XXX), 61.

Adam Mikołajczyk, Krystyna Sośniak

## SHOT WOUNDS TO THE ABDOMEN IN CHILDREN

Key words: shot wounds, the abdominal cavity, children.

Shot wounds during peace are rare in children and they are usually result of unstudied play or unfortunate accident.

The authors present two cases of abdominal shot wounds in children. In the first case a bullet from a machine gun shot through the spleen and lodged in the pancreatic tail. In the second one a lead pellet from an air-rifle lodged in the right hepatic lobe. Diagnostics and management in surgical treatment of shot wounds in children are presented.

Adres autorów:

Dr Adam Mikołajczyk

Oddział Chirurgii Dziecięcej Szpitala Wojewódzkiego im. Św. Łukasza w Tarnowie

ul. Lwowska 178 a

33-100 Tarnów