

# Mnogie rany postrzałowe głowy i szyi z broni śrutowej – opis przypadku

## Multiple airgun head and neck injuries – case report

Bartosz Skulimowski<sup>1</sup>, Filip Waśniewski<sup>1</sup>, Zofia Krawczyk<sup>2</sup>, Maciej Krawczyk<sup>3</sup>,  
Joanna Witkiewicz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Otolaryngologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

<sup>2</sup>Centrum Medyczne HCP Szpital im. św. Jana Pawła II w Poznaniu

<sup>3</sup>Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

### Streszczenie

Rany postrzałowe szyi i twarzoczaszki stanowią aktualnie rzadkość i są najczęściej związane z przemocą, próbami samobójczymi lub nieprawidłowym obchodzeniem się z bronią. Broń śrutowa cechuje się wprowadzie mniejszą prędkością pocisku i mniejszą siłą penetrującą, ale może nadal przyczynić się do poważnych uszkodzeń ciała i narządów. Obszarem szczególnie niebezpiecznym jest głowa i szyja ze względu na skomplikowaną i zwartą budowę anatomiczną. W niniejszej pracy przedstawiamy przypadek pacjenta z mnogimi ranami postrzałowymi z broni śrutowej w wyniku próby samobójczej.

**Słowa kluczowe:** rana postrzałowa, rana postrzałowa szyi, rana postrzałowa twarzoczaszki.

### Abstract

Gunshot wounds to the neck and viscerocranium are currently rare and are most often associated with violence, suicide attempts or improper handling of weapons. Although airguns have lower projectile velocity and lower penetrating power, they can still cause serious damage to the body and organs. A particularly dangerous area is the head and neck due to the complex and compact anatomical structure. In this paper, we present a case of a patient with multiple airgun wounds from a pellet gun as a result of a suicide attempt.

**Key words:** gunshot wound, gunshot wound of the neck, gunshot wound of the viscerocranium

(*Postępy w Chirurgii Głowy i Szyi* 2023; 1: 14–17)

## Wprowadzenie

Rany postrzałowe szyi i twarzoczaszki stanowią aktualnie rzadkość i są najczęściej powiązane z przemocą, próbami samobójczymi i nieprawidłowym obchodzeniem się z bronią [1]. W przeciwieństwie do broni prochowej, broń śrutowa wystrzeliwuje pociski (śrucinę) z relatywnie małą prędkością i niewielką mocą penetrującą. Jest ona jednak nadal niebezpieczna, zwłaszcza gdy zostaje wystrzelona z niewielkiej odległości. Większość urazów z wykorzystaniem tego typu broni dotyczy dzieci i młodzieży, a częstość występowania związanych z tym ran stale wzrasta [2]. Złożona budo-

wa głowy i szyi, niezwykle bogata w naczynia i nerwy, powoduje, że postrzały mogą prowadzić do wielu powikłań, nawet zagrażających życiu.

W niniejszej pracy przedstawiamy przypadek pacjenta z licznymi ranami postrzałowymi głowy i szyi.

## Opis przypadku

Mężczyzna 25-letni został przekazany w trybie ostrodyżurkowym ze Szpitalnego Oddziału Ratunkowego (SOR) Szpitala w Pleszewie do Kliniki Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej Szpitala Klinicznego im. H. Świącickiego (obecnie Uniwersytecki Szpital



Kliniczny) w Poznaniu w celu usunięcia ciał obcych – pocisków – z głowy i szyi.

Pacjent został znaleziony, najprawdopodobniej po próbie samobójczej, z licznymi ranami postrzałowymi (broń śrutowa) oraz ciętymi. W badaniu przedmiotowym: rana wlotowa na czole, centralnie na nasadzie nosa, z wyczuwalnym pociskiem pod skórą, druga rana postrzałowa na szyi, poniżej podbródka, centralnie nad kością gnykową, pocisk tkwiący w podniebieniu miękkim, niewidoczny otwór wylotowy na nasadzie języka. Trzecia, ostatnia rana postrzałowa na szyi po stronie prawej w połowie długości mięśnia mostkowo-obojęczkowego-sutkowego. Pocisk był niewyczuwalny w badaniu palpacyjnym. Ponadto na szyi po stronie prawej stwierdzono poprzeczne, płytkie rany po próbie cięcia nożem (ryc. 1). U pacjenta wykonano na SOR zdjęcie rentgenowskie (RTG) głowy i szyi (ryc. 2).

Stan pacjenta przy przyjęciu był stabilny, pacjent przytomny, w logicznym kontakcie. Wykonano badanie tomografii komputerowej (TK) bez kontrastu (ryc. 3). Opis badania: *Radiologicznie stwierdzono trzy pociski śrutowe położone: pośrodkowo w podniebieniu mię-*

*kim, podskórnym nad nasadą nosa oraz po prawej stronie szyi ku tyłowi od wyrostka poprzecznego trzonu kręgu C5. Poza wolnym powietrzem w jamie ustnej nie stwierdzono dalszych urazów.*

Zdecydowano o przeprowadzeniu operacji eksploracyjnej w celu usunięcia ciał obcych oraz oceny i zaopatrzenia ewentualnych urazów.

W znieczuleniu ogólnym dotchawiczym i miejscowym nasiękowym wykonano cięcie skóry szyi w górnej części tylnego brzoza mięśnia mostkowo-obojęczkowego-sutkowego po stronie prawej. Preparując stopniowo w głąb, uwidoczniło mięśnie karku, ciało obce w obrębie mięśni było trudne do zlokalizowania. Poproszono o pomoc radiologa i wykonano śródoperacyjnie badanie ultrasonograficzne (USG). Zlokalizowano strukturę, która mogła odpowiadać poszukiwanej śrucinie, położoną głęboko w dolnym przedziale mięśni karku. Wypreparowano tkanki miękkie w tym kierunku, po zlokalizowaniu palpacyjnym ciała obcego skutecznie je usunięto. Zastosowano hemostazę – koagulację bipolarną, drenaż ssący, szwy podskórne i skórne oraz opatrunek uciskowy. Następnie po wykonaniu niewielkiego



Rycina 1. Obrażenia stwierdzone w badaniu przedmiotowym. A – rana postrzałowa czoła, centralnie na nasadzie nosa, B – rana postrzałowa na szyi, w połowie długości prawego mięśnia mostkowo-obojęczkowego-sutkowego oraz rany cięte, C – rana postrzałowa szyi, centralnie nad kością gnykową





Rycina 2. Zdjęcia rentgenowskie głowy i szyi wykonane przedoperacyjnie. Widoczne trzy ciała obce odpowiadające ranom postrzałowym w badaniu przedmiotowym. A – zdjęcie w projekcji PA, B – zdjęcie w projekcji bocznej



Rycina 3. Badanie tomografii komputerowej głowy i szyi wykonane przedoperacyjnie. A – śrucina położona na czole, centralnie na nasadzie nosa, B – śrucina tkwiąca w podniebieniu miękkim po stronie lewej, C – śrucina w mięśniach głębokich karku po stronie prawej





Rycina 4. Śruciny usunięte w trakcie zabiegu

nacięcia skóry czoła u nasady nosa i poszerzeniu otworu wlotowego usunięto drugą kulkę śrutu. Założono pojedynczy szew skórny oraz plaster. Kolejno przy użyciu szczękorozwieracza uwidoczniło podniebienie miękkie po stronie lewej. Nacięto błonę śluzową podniebienia w miejscu otworu wlotowego i usunięto trzecią śrucinę (ryc. 4). Założono pojedynczy szew wchłaniający na podniebienie.

Pooperacyjnie pacjent został przekazany na oddział ze wzmocnionym nadzorem pielęgniarskim. Chory w stanie ogólnym dobrym był spokojny i zaprzeczał myślom samobójczym. Pooperacyjnie włączono antybiotyk – cefuroksym. W 3. dobie po operacji usunięto drenaż ssący, codziennie zmieniano opatrunki. Wykonano konsultację telefoniczną z izbą przyjęć oddziału psychiatrii i wdrożono zalecenia – hydroksyzyna *p.o.* w dawce 10 mg 2 razy dziennie oraz estazolam *p.o.* w dawce 2 mg wieczorem. Uzgodniono również przekazanie pacjenta w celu diagnostyki i opieki psychiatrycznej.

W 5. dobie po zabiegu pacjent w stanie ogólnym dobrym został przekazany na oddział psychiatrii do dalszej diagnostyki i ewentualnego leczenia psychiatrycznego.

## Omówienie

Rany postrzałowe głowy i szyi stanowią nieczęsty problem w praktyce otolaryngologicznej. Mogą się jednak wiązać z ciężkimi urazami i powikłaniami, a traumatycznie zmieniona anatomia znacząco utrudnia postępowanie zabiegowe [1]. Ważne jest, aby w planowaniu terapii kierować się urazem (głębokością i położeniem rany, stanem ogólnym pacjenta), a nie rodzajem broni, która przyczyniła się do powstania rany [2]. Rany wlo-

towe przy postrzałach z broni śrutowej są często niewielkie, a pocisk może być niebadalny, przez co łatwo o przeoczenie lub niedocnienie roli tego typu urazów, nawet jeśli powodują uszkodzenie struktur głęboko położonych [3].

W przypadku ran postrzałowych powinno się dążyć do usunięcia ciał obcych z ciała pacjenta. W przeciwnym razie może dochodzić wokół pocisku do infekcji, a ołów, z którego najczęściej wykonany jest pocisk, może w pewnych przypadkach działać toksycznie na organizm [1, 3].

Jeśli stan pacjenta na to pozwala, to przedoperacyjnie należy wykonać badania obrazowe, takie jak TK głowy i szyi, angiografię lub USG [1, 2].

W przypadku nieznaledzenia pocisku odpowiadającego ranie postrzałowej w badaniu obrazowym należy rozważyć możliwość wystąpienia zatoru naczyniowego. Jest to związane z przebiegiem pocisku przez ścianę naczynia i przemieszczaniem z krwią w jego świetle [4].

Uszkodzenia ciała mogą wynikać nie tylko z postrzału, lecz mogą także powstawać śródoperacyjnie, podczas usuwania ciała obcego. Z tego względu bardzo ważne jest wykonanie badania obrazowego przed zabiegiem, a w razie trudności z lokalizacją mogą być przydatne techniki obrazowania śródoperacyjnego, np. ultrasonografia [1]. Gröbe i wsp. podali, że powinno się dążyć do obrazowania śródoperacyjnego w przypadku nieskuteczności poprzednich prób usunięcia ciała obcego, obecności wielu ciał obcych, bliskości ciał obcych do ważnych struktur anatomicznych lub w celu wykonania zabiegów mikroinwazyjnych [1].

## Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów.

## Piśmiennictwo

1. Gröbe A, Klatt J, Heiland M, et al. Diagnostic and therapeutic aspects in the treatment of gunshot wounds of the viscerocranium. *Eur J Trauma Emerg Surg* 2011; 37: 41-7.
2. Abad S, McHenry ID, Carter LM, Mitchell DA. Carotid artery injury from an airgun pellet: a case report and review of the literature. *Head Face Med* 2009; 5: 3.
3. Holland P, O'Brien D, May P. Should airguns be banned? *Br J Neurosurg* 2004; 18: 124-9.
4. Martínez-Lage JF, Mesones J, Gilabert A. Air-gun pellet injuries to the head and neck in children. *Pediatr Surg Int* 2001; 17: 657-60.

## Adres do korespondencji:

Bartosz Skulimowski  
ul. Wawrzyniaka 23/25  
60-503 Poznań  
e-mail: skulimowskibartosz@gmail.com

