

Grzegorz Szanecki  
Tomasz Głowacki

## Uszkodzenie żyły nieparzystej – opis przypadku

### Azygous venous system injuries – a case report

Oddz. Chirurgii SP ZOZ w Obornikach Wlkp.

**Słowa kluczowe:**

uszkodzenie systemu żyły nieparzystej  
rana kłuta klatki piersiowej

**Key words:**

azygous venous system injury  
penetrating chest trauma

W pracy przedstawiono przypadek pacjenta z raną kłutą klatki piersiowej, zaopatrywanego w szpitalu powiatowym. Śródoperacyjnie stwierdzono i zaopatrzono uszkodzenie płuca i żyły nieparzystej dodatkowej. Uszkodzenia systemu żyły nieparzystej są rzadkimi następstwami tępych bądź penetrujących urazów klatki piersiowej i stwarzają problemy diagnostyczne. Będąc stanem nagłego zagrożenia życia wymagają pilnej interwencji chirurgicznej.

*In this paper patient with penetrating chest trauma operated in district hospital was described. During operation injuries to the lung and hemiazygos accessory vein were recognized and treated. Azygous venous system injuries are rare repercussion to blunt or penetrating trauma. This type of injuries have significant associated lethality and needs immediate treatment.*

Urazy klatki piersiowej w postaci ran kłutych są najczęściej następstwem czynów zabronionych (przestępczych) – związanych z bójkami, próbami zabójstwa lub samookaleczenia (w tym samobójstwa). Pacjenci z opisanymi urazami mogą w każdej chwili trafić do oddziału chirurgicznego pełniącego ostry dyżur, który nie ma zaplecza torakochirurgicznego.

Górne żyły międzyżebrowe tylne lewe uchodzą do żyły nieparzystej krótkiej dodatkowej, biegnącej również po stronie lewej kręgosłupa, która uchodzi do żyły nieparzystej krótkiej lub bezpośrednio do żyły nieparzystej. U góry żyła nieparzysta krótka dodatkowa łączy się z lewą żyłą ramiennie-głową. Układ żył nieparzystych przyjmuje krew ze spłotów kręgowych żylnych. Poprzez swoje zespolenia łączy ze sobą układy obydwu żył głównych.

#### Anatomia przypadku

Żyły ścian klatki piersiowej tworzą układ powierzchniowy i głęboki. Ze względu na specyfikę obrażeń w dalszej części zajmujemy się tylko układem głębokim. Żyły nieparzyste (żyła nieparzysta – *vena azygos*, żyła nieparzysta krótka – *vena hemiazygos* i żyła nieparzysta krótka dodatkowa – *vena hemiazygos accessoria*) leżą do boku od kręgosłupa na tylnej ścianie klatki piersiowej. Po stronie prawej biegnie żyła nieparzysta. Jest ona przedłużeniem żyły lędźwiowej wstępującej prawej (*v. lumbalis ascendens*), wchodzącej do klatki piersiowej z jamy brzusznej pod więzadłem łukowatym przyśrodkowym. Do żyły nieparzystej uchodzą prawe żyły międzyżebrowe tylne oraz żyła nieparzysta krótka. Na poziomie IV kręgu piersiowego żyła nieparzysta uchodzi do żyły głównej górnej. Żyła nieparzysta krótka biegnąca po lewej stronie, jest przedłużeniem żyły lędźwiowej wstępującej lewej, przyjmuje dolne żyły międzyżebrowe tylne lewe (najczęściej cztery) i na poziomie VIII kręgu piersiowego przechodzi na prawą stronę i uchodzi do żyły nieparzystej.

Mężczyzna lat 33 przywieziony do Izby Przyjęć szpitala w Obornikach Wlkp. przez karetkę reanimacyjną z powodu rany kłutej klatki piersiowej po stronie lewej zadanej nożem. W chwili przyjęcia pacjent przytomny, z trudnym kontaktem werbalnym, z objawami wstrząsu oraz upojenia alkoholowego, RR 80/50. W badaniu przedmiotowym stwierdzono ranę kłutą klatki piersiowej w VI międzyżebrze po stronie lewej w linii pachowej środkowej dł. ok. 3 cm, ze światła rany obserwowano wypływ świeżej krwi. Stwierdzono również bolesność w lewym nadbrzuszu z obroną mięśniową. Tętno obwodowe słabo wyczuwalne, ok. 90 min. Nad lewym polem płucnym szmer oddechowy znacznie osłabiony.

Wykonano RTG klatki piersiowej i USG jamy brzusznej, ze względu na pogarszający się stan chorego i utrzymujący się wypływ krwi z rany podjęto decyzję o zabiegu operacyjnym ze wskazania życiowych. W 20 minut od przywiezienia do szpitala pacjenta przekazano na blok operacyjny.

Z miejsca rany drążącej do klatki pier-

**Adres do korespondencji:**

Dr Grzegorz Szanecki  
Oddz. Chirurgii SP ZOZ w Obornikach Wlkp.  
64-600 Oborniki, ul. Szpitalna 2  
Tel.: 061 29 73 622  
e-mail: grzeszan@wp.pl; tglowacki1@wp.pl

siowej przez poszerzenie cięcia wzdłuż VI międzyżebra do mostka wykonano torakotomię lewostronną, jednocześnie usuwając VI żebro. Z jamy opłucnowej odesano ok. 1500 ml krwi i skrzepy jednak od strony wnętrza płuca ciągle napływała świeża krew. Zlokalizowano otwór w płacie górnym płuca lewego, który przebiegał na wylot w kierunku tylnej ściany klatki piersiowej. Górny płat odsunięto ku dołowi i uwidoczono na tylnej ścianie klatki piersiowej ok. 2 cm od brzegu osierdzia (bez uszkodzenia worka osierdziowego) masywny wypływ krwi z naczynia żylnego odpowiadającego żyły nieparzystej krótkiej dodatkowej. Żyłę podkłuło szwem Polisorb, krwawienie ustało. Następnie na rozprężonym płucu zaszyto szwami ciągłymi otwory drażące do płata górnego płuca lewego. Po wypłukaniu jamy opłucnowej i kontroli hemostazy założono drenaż jamy opłucnowej I – przez II międzyżebra w linii środkowo obojczykowej lewej oraz II – przez VII międzyżebra w linii pachowej środkowej lewej. Klatkę piersiową zamknięto warstwowo.

Ze względu na dolegliwości w nadbrzuszu stwierdzone w momencie przyjęcia oraz niejasny obraz badania USG jamy brzusznej wykonanego przed zabiegiem podjęto decyzję o wykonaniu diagnostycznej laparoskopii, na podstawie której wykluczono uszkodzenie przepony i narządów jamy brzusznej.

W trakcie zabiegu i bezpośrednio po nim przetoczono łącznie 6 jednostek masy erytrocytarnej i 2 jednostki osocza.

Ze względu na ciężki stan ogólny choroby przebywał na sali o podwyższonym nadzorze w oddziale chirurgicznym. W 1 dobie pooperacyjnej rozintubowany na oddechu własnym wydolnym. W kontrolnym badaniu RTG – płuca rozprężone.

Drenaż jamy opłucnowej w linii środkowo obojczykowej lewej (przez II międzyżebra) utrzymano do 7 doby pooperacyjnej. Natomiast dren wprowadzony przez VII międzyżebra w lewej linii pa-

chowej środkowej usunięto w 11 dobie, w badaniu rtg płuc wykonanym tego dnia – płuca powietrzne, rozprężone z niewielką ilością płynu lewym kącie żebrowoprzeponowym. Przebieg hospitalizacji niepowikłany. W 16 dobie w stanie dobrym zwolniony o domu.

Jak wynika z danych zebranych przez autorów, rany kłute klatki piersiowej z uszkodzeniem narządów i/lub dużych naczyń klatki piersiowej, nie są zdarzeniami częstymi. W oddziałach chirurgicznych szpitali powiatowych północnej Wielkopolski w latach 2003-2008 zanotowano:

- W Szpitalu Powiatowym w Wągrowcu 3 przypadki ran kłutych klatki piersiowej (wszystkie zaopatrzone w tujejszym oddziale).
- W Szpitalu Powiatowym w Chodzieży 1 przypadek (zaopatrzony na miejscu).
- W Szpitalu Powiatowym w Czarnkowie 3 przypadki (przy czym jednego pacjenta z powodu krwawienia w 3 dobie przekazano do Szpitala Specjalistycznego w Pile).
- W Szpitalu Powiatowym w Szamotułach 1 przypadek rany kłutej klatki piersiowej.
- W Szpitalu Powiatowym w Obornikach Wlkp. 2 przypadki (zaopatrzone na miejscu, w tym opisany powyżej).

Dla porównania w tym samym okresie w Klinice Torakochirurgii w Poznaniu zaopatrzone 7 przypadków ran kłutych klatki piersiowej oraz 4 przypadki ran postrzałowych – których nie odnotowano w szpitalach powiatowych.

Uszkodzenie systemu żyły nieparzystej są rzadkie. W większości przypadków są następstwem ran penetrujących [1], choć występują również w przypadku tępych obrażeń klatki piersiowej [2,3]. W piśmiennictwie amerykańskim opisano 22 przypadki z czego 1 dotyczył żyły nieparzystej dodatkowej [1], w piśmiennictwie niemieckim 20 przypadków [2].

Pomimo, że urazy żyły nieparzystej nie są klasyfikowane jako uszkodzenia dużych naczyń klatki piersiowej, to jednak charakteryzują się podobną śmiertelnością – według różnych autorów od 12% do 60% [1-4]. Ponieważ uszkodzenie żyły nieparzystej nie jest typowym wskazaniem do zabiegu operacyjnego, dlatego też najczęściej zaopatruje się je z przedniego (mniej wygodnego) dojscia. W większości przypadków uszkodzenie żyły nieparzystej jest diagnozowane śródoperacyjnie – po wykluczeniu krwawienia z serca, płuc i dużych naczyń. Symptomatyczny jest utrzymujący się wypływ ciemnej krwi z tylnej okolicy jamy piersiowej i śródpiersia

Powstanie rany kłutej klatki piersiowej jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia wymagającym interwencji lekarza – chirurga [5]. Optymalnie gdy chorzy trafiają w krótkim czasie bezpośrednio na oddział torakochirurgii lub kardiokirurgii, gdzie istnieje możliwość zaopatrzenia obrażeń z użyciem krążenia pozaustrojowego oraz poszerzonej diagnostyki [4].

Jednakże brak w szpitalu powiatowym zaplecza wielospecjalistycznego (w tym przypadku Klinika Torakochirurgii oddalona o 30 km) nie musi być przeszkodą dla prawidłowego i ostatecznego zaopatrzenia chorego w stanie bezpośredniego zagrożenia życia, co w znaczący sposób wpływa na efekt leczenia.

#### Piśmiennictwo

1. Wall MJ Jr, Mattox KL, DeBakey ME. Injuries to the azygos venous system. J Trauma 2006; 60: 357-362.
2. Walz M, Kolbow B, Auerbach F, Fernandez-Laser C, Eppen R. Rupture of the azygos vein by blunt thoracic trauma. A case report and literature review. Unfallchirurg 2003; 106: 764-767.
3. Sharma OP, Rawitscher RE. Blunt vena azygos trauma: report of a case and review of world literature. J Trauma 1999; 46: 192-195.
4. Navid F, Gleason TG. Great vessel and cardiac trauma: diagnostic and management strategies. Semin Thorac Cardiovasc Surg 2008; 20: 31-38.
5. Mattox KL. Thoracic great vessel injury. Surg Clin North Am 1988; 68: 693-703.