

VIENO PORTO VIDEOTORAKOSKOPIJA GYDANT TARPUPLAUČIO, DEŠINIOJO PLAUČIO ŠAUTINIŲ SUŽALOJIMĄ: KLINIKINIS ATVEJIS

Nerijus Šileika, Aleksandras Bagajevas

Klaipėdos universitetinė ligoninė, Krūtinės chirurgijos skyrius

Ivadas

Lietuvių autorių straipsniuose mažai informacijos apie šautinius vaikų sužalojimus.

Jungtinėse Amerikos Valstijose (JAV) 4,2 % vaikų (nuo 0 iki 17 metų amžiaus) panaudojo šaunamąjį ginklą per pastaruosius metus (1). Šautiniai vaikų sužalojimai yra trečia pagal dažnį mirties priežastis tarp JAV vaikų (nuo 1 iki 17 metų amžiaus) (2).

JAV kasmet miršta 1300 ir gydoma 5790 vaikų dėl šautinių sužalojimų. Tarp JAV vaikų mažėja mirčių dėl netyčinių susižalojimų ir žmogžudysčių, tačiau didėja mirčių dėl savižudybių šaunamaisiais ginklais (3).

Vaizdo torakoskopinės operacijos (*videoassisted thoracoscopic surgery, VATS*) yra saugios ir efektyvios gydant vaikų krūtinės ląstos ligas dėl mažesnės traumos ir pooperacinių skausmų, trumpesnės drenų laikymo trukmės ir trumpesnio pooperacinio lovodienio (4).

Šiame straipsnyje pristatysime vaiko šautinio sužalojimo klinikinį atvejį.

Klinikinis atvejis

10-ies metų berniukas atsiųstas į mūsų ligoninę dėl šautinio kaklo sužalojimo. Ligonį sužalojo bendraamžis draugas žaisdamas pneumatiniu ginklu. Atvykęs skundžiasi pasunkėjusiu kvėpavimu, krūtinės ląstos skausmu ryjant seiles.

Atvykus bendra būklė patenkinama, stabili. Sąmoningas. Liežuvis drėgnas. Plaučiuose alsavimas išklausomas abipus. AKS 128/70 mmHg, ŠSD 85 k./min. Pilvas minkštas, peristaltika normali. Kakle virš *fossa jugularis* 0,5 cm šautinė žaizda.

Bendras kraujo tyrimas: leu- 14.87; Hb- 125; tromb.- 301.

Krūtinės ląstos KT: tarp raktikaulių stebima nedidelė poodinė emfizema, tarpuplaučio audiniai edemiški, sunkiai diferencijuojasi struktūros, galima įtarti pakraujavimą, dešiniojo plaučio viršutinės skilties S2 segmente stebimas metalinis svetimkūnis, dešinėje pleuros ertmėje 1,8 cm skysčio ruožas (30 HV) (1,2 pav.).

Ligonis skubiai operuotas. Dešiniajame krūtinės ląstos šone padarytas 3 cm pjūvis naudojant vieno porto torakos-

kopinės chirurgijos techniką, videotorakoskopu apžiūrėta dešinė pleuros ertmė: pašalinta 200 ml kraujo su krešuliais, tarpuplaučyje, stemplės projekcijoje stebima hematoma, pašalintas metalinis svetimkūnis iš dešiniojo plaučio viršutinės skilties S2 segmento, plautis susiūtas, padaryta hemostazė. Dešinėje pleuros ertmėje paliktas vienas silikoninis drenas (16 Fr diametro). Žaizda užsiūta.

Ligonis tolimesniam pooperaciniam gydymui perkeltas į reanimacijos ir intensyvios terapijos skyrių.

Sekantį dieną padaryta kontrolinė krūtinės ląstos KT su peroraliniu kontrastavimu: tarpuplaučio hematoma nedidėja, stemplės vientisumas nepažeistas.

Tolimesniam gydymui perkeltas į KUL krūtinės chirurgijos skyrių. Kontrolinėse plaučių rentgenogramose kliniškai reikšmingo turinio pleuros ertmėse nėra (3). Ketvirtą pooperacinę parą pašalintas dešinės pleuros drenas. Penktą pooperacinę parą ligonis išleistas į namus tolimesniam ambulatoriniam gydymui. Pooperaciniu periodu komplikacijų nestebėta.

Diskusija

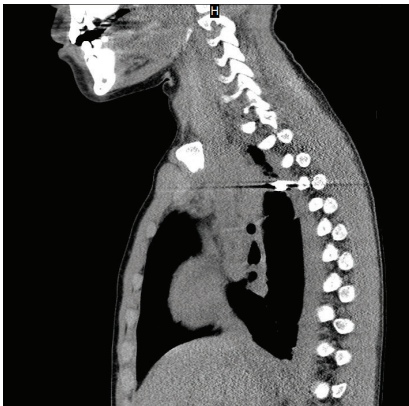
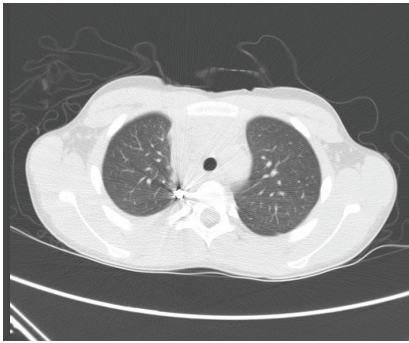
Šaunamieji ginklai pradėti naudoti dar Napoleono laikais.

Nelaimėliai turėtų būti įvertinti ir pradėti gydyti laikantis ATLS (*Advanced Trauma Life Support*) rekomendacijų.

Faktoriai, galintys turėti įtakos letalinei baigčiai: sistolinis arterinis kraujo spaudimas <90 mmHg, pradinė kūno temperatūra <34°C (6); bazių deficitas -8 ir daugiau padidina mirties riziką 25 % (7).

Krūtinės ląstos šautiniai sužalojimai lyginant su kitų sričių šautiniais sužalojimais yra pagrindinė mirties priežastis per pirmą valandą po patekimo į ligoninę, dėl to skubios intervencijos būtinos (8).

Turi būti skubiai įvertinama ir gydoma dėl penumo-/hemotorakso drenuojant pleuros ertmę. Chirurginis gydymas indikuotinas, jei per pleuros drenus išsiskiria >20 % vaiko kraujo tūrio ar besitęsiant kraujavimui 2 ar > ml/kg per valandą. Ligoninės, užtikrinančios galimybę padaryti torakotomiją priėmimo skyriuje (širdies tamponados atveju), ženkliai pagerina išgyvenamumą (nuo 5 iki 50 %) (9, 10, 11).



1, 2 pav. Tarpuplaučio hematoma, skystis dešinėje pleuros ertmėje, dešiniojo plaučio viršutinės skilties metalinis svetimkūnis



3 pav. Pooperacinėje plaučių rentgenogramoje abu plaučiai oringi, turinio pleuros ertmėse nėra

Vaizdo torakoskopinės operacijos (*videoassisted thoracoscopic surgery, VATS*) yra saugios ir efektyvios gydant vaikų krūtinės ląstos ligas dėl mažesnės traumos ir pooperacinių skausmų, trumpesnės drenų laikymo trukmės ir trumpesnio pooperacinio lovodienio (4). Mūsų skyriuje naudojama vieno porto torakoskopinės chirurgijos technika.

Išvados

Patyrę krūtinės ląstos šautinius sužalojimus vaikai turi būti skubiai apžiūrimi ir gydomi.

Vaizdo torakoskopinės operacijos (*videoassisted thoracoscopic surgery, VATS*) yra saugios ir efektyvios gydant vaikų krūtinės ląstos ligas dėl mažesnės traumos ir pooperacinių skausmų, trumpesnės drenų laikymo trukmės ir trumpesnio pooperacinio lovodienio.

Literatūra

1. Finkelhor D, Turner HA, Shattuck A, Hamby SL. Prevalence of childhood exposure to violence, crime, and abuse: results from the national survey of children's exposure to violence. *JAMA Pediatr* 2015;169(8):746–754pmid:26121291.
2. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control. Web-based injury statistics query and reporting system (WISQARS). 2005. Available at: www.cdc.gov/injury/wisqars. Accessed October 2, 2016.
3. Katherine A. Fowler, Linda L. Dahlberg, Tadesse Haileyesus, Carmen Gutierrez, Sarah Bacon. Childhood Firearm Injuries in the United States. *Pediatrics* 2017.
4. Rescorla FJ, West KW, Gingalewski CA, Engum SA, Scherer LR 3, Grosfeld JL. Efficacy of primary and secondary video-assisted thoracic surgery in children. *J Pediatr Surg* 2000;35:134-8.
[https://doi.org/10.1016/S0022-3468\(00\)80030-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3468(00)80030-5)
5. Ghouri M. Air gun injuries: a growing problem in the UK. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2008 Jul;69(7):417.
6. Tyburski JG, Wilson RF, Dente C. et al.: Factors affecting mortality rates in patients with abdominal vascular injury. *J Trauma* 2001; 50:1020-1026.
<https://doi.org/10.1097/00005373-200106000-00008>
7. Kincaid EH, Chang MC, Letton RW. et al.: Admission base deficit in pediatric trauma. The study using NDTB. *J Trauma* 2002; 51:332-5.
<https://doi.org/10.1097/00005373-200108000-00018>
8. Nance ML, Branas CC, Stafford PW et al.: Nonintracranial fatal firearm injuries in children: implications for treatment. *J Trauma* 2003; 55:631-5.
<https://doi.org/10.1097/01.TA.0000035090.99483.0A>
9. Blake DP, Gisbert VL, Ney AL. et al.: Survival after emergency department versus operating room thoracotomy for penetrating cardiac injuries. *Am Surg* 1992; 58:329-333.
10. Velmahos GC, Degiannis E, Souter I. et al.: Outcome of a strict policy on emergency department thoracotomies. *Arch Surg* 1995; 130:774-7.
<https://doi.org/10.1001/archsurg.1995.01430070096019>
11. Aihara R, Millham FH, Blansfield J et al.: Emergency thoracotomy for penetrating chest injury: Effect of an institutional protocol. *J Trauma* 2001; 50:1027-1030.
<https://doi.org/10.1097/00005373-200106000-00009>

UNIPORTAL VIDEOTHORACOSCOPY (VATS) IN TREATING MEDIASTINUM, RIGHT LUNG GUNSHOT INJURY: A CASE REPORT

N. Šileika, A. Bagajevs

Summary

There are too little information about Lithuanian children gunshot injuries among Lithuanian authors.

Recent evidence from the National Survey of Children's Exposure to Violence indicates that 4.2 % of children aged 0 to 17 in the United States have witnessed a shooting in the past year.

Firearm-related deaths are the third leading cause of death overall among US children aged 1 to 17 years.

Nearly 1300 children die and 5790 are treated for gunshot wounds each year in US. Unintentional firearm deaths and firearm homicides is decreasing, but firearm suicides are showing a significant upward trend.

Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) is safe and effective in treating children thoracic diseases because of redu-

ced operative trauma and reduced postoperative pain, and shorter postoperative stay.

We present a clinical case of the 10 year old boy who was injured with air-rifle.

Correspondence to: nerijus01sil@yahoo.com

Gauta 2017-11-06
