

Lietuvos vaikų chirurgų draugijos suvažiavimas  
**Lietuvos vaikų chirurgija 2018**

## **Pranešimų tezės**

Paruošė: A. Lukošiuūtė - Urbonienė.  
© LSMU Vaikų chirurgijos klinika  
2018 m.

# Turinys

Vaikų chirurgija Lietuvoje 2017 .....	4
Mekonijinis peritonitas dėl intrauterinės žarnos perforacijos .....	6
Gastrostomų gyvybei pavojingos komplikacijos: kaip jų išvengti .....	7
Pilonidinių cistų minimaliai invazyvaus gydymo patirtis .....	9
Minimaliai invazyvus ureterocelių gydymas – ilgalaikis stebėjimas .....	10
PIRS: ar tikrai patikimas metodas? .....	11
Naujagimių įgimta diafragmos išvarža – perioperaciniai iššūkiai ...	13
Vaikų anestezijos ypatumai, atliekant minimaliai invazyvias operacijas .....	14
„Trauminis kriptorchizmas“ .....	17
Perforuotas apendicitas: veiksniai, įtakojančys pooperacinių komplikacijų dažnį .....	18
Tarplytiškumo diagnozės patvirtinimas gonadų biopsijos metu .....	21
Vaikų fleksinė plokščiapėdystė. Diagnostikos kriterijai .....	22
Tulžies pūslės trauminė perforacija .....	24
Krono liga, diagnozuota vaikams, operuotiems dėl Hiršprungo ligos .....	25
Veido nekrotizuojantis fascijitas. Klinikinis atvejis .....	26
Kojų ilgio skirtumo korekcija epifizioideze .....	27
Politrauma. Klinikinių atvejų pristatymas .....	29
Vaikų kaulų cistų gydymo metodų apžvalga ir jų praktinis pritaikymas .....	30

## Vaikų chirurgija Lietuvoje 2017

V. Barauskas,

LSMU MA Vaikų chirurgijos klinika, Lietuvos vaikų chirurgų draugija

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti vaikų chirurgijos būklę Lietuvoje 2017 metais.

**Darbo medžiaga ir metodai.** Lietuvos vaikų chirurgų 2017 metų darbo analizė atlikta anketinės apklausos būdu. Į klausimus apie atliktą darbą pagal specialiai paruoštą anketą atsakė 6 vaikų chirurgijos centrų ir 28 RCL vadovai (tik 18 jų atliekamos operacijos vaikams).

**Darbo rezultatai.** Lietuvos Vaikų Chirurgijos Draugijoje registruoti 97 nariai, Lietuvoje šiuo metu dirba 65 vaikų chirurgai, 59 iš jų stacionariuose vaikų chirurgijos skyriuose. Per metus Lietuvoje stacionaro lovų skaičius sumažėjo iki 224 (buvo 231). Stacionaruose gydytų ligonių skaičius lieka stabilus - 16680 (2016 m. – 16664), sumažėjo atliekamų operacijų skaičius - 12405 (2016m. - 13878) operacijų. Visuose vaikų chirurgijos centruose operacinis aktyvumas nedidėja, sumažėjo vidutinė gulėjimo trukmė. Daugiausiai operacijų atlikta VUVL 5026 ir Kauno Klinikų 3899 vaikų chirurgijos centruose. Ne vaikų chirurgijos centruose atlikta 612 operacijų (2016m. - 833). Daugiausiai operacijų vaikams RCL atlikta Mažeikiuose (75), Utenoje (95), Rokiškyje (42), Tauragėje (72). Vaikų chirurgai Lietuvoje 2017 metais ambulatoriškai konsultavo 101642 (2016m.-145633). Ambulatorinių konsultacijų skaičius nėra tikslus, nes ne visi centrai pateikė duomenis. Lietuvoje 2017 metais dėl ūminių pilvaplėvės ertmės ligų nemirė nė vienas ligonis. Dėl ūminio apendicito gydyti 1077, mechaninio žarnyno nepraeinamumo 82 ligoniai. Pilvo, krūtinės, urogenitalinės sistemos traumų buvo 140, dauguma jų nesudėtingos, dažniausiai gydytos konservatyviai, bet kelios jų buvo ypač sudėtingos, dauginės, gyvybei pavojingos. Mažėja ūminio hematogeninio osteomielito atvejų – 35 (2016 m.- 41, 2015m. -39, 2014m. – 42, 2013m.- 84), jų operuota 22,9 proc. (2016m. – 34 proc.). Naujagimių, operuotų dėl

įgimtų anomalijų praktiškai nekinta. Dėl įvairių įgimtų anomalijų 2017 m. Lietuvoje operuota 98 (2016 m.- 118) naujagimių (32 VUVL ir 66 Kauno Klinikose). Dėl sudėtingų įgimtų anomalijų mirė 6 naujagimiai (VUVL -?, Kauno klinikose – 6). Įgimtų naujagimių anomalijų duomenys taip pat nėra tikslūs. Padaugėjo minimaliai invazinių operacijų - 1034 (2016 m. - 883).

Lietuvos vaikų chirurgai aktyviai dalyvavo, skaitė pranešimus svarbiausiuose metų vaikų chirurgijos kongresuose, paskelbė nemažai straipsnių įvairiuose tarptautiniuose žurnaluose.

## **Mekonijinis peritonitas dėl intrauterinės žarnos perforacijos**

P.Gurskas, B.Jonuška, A.Strumila. VUVL

Mekonijinis peritonitas yra aseptinis cheminis peritonitas dėl žarnų perforacijos intrauteriniame periode.

Dažnumas 1:35000. Žarnų perforacijos priežastys: žarnų pasaito išemija, volvulus, žarnų atrezija, mekonijinis kamštis, vidinė žarnos inkarceracija, Hiršprungo liga, cistinė fibrozė ir kt.

Mes norėtume pateikti du mekonijinio peritonito atvejus dėl apsisukusios ir nekrotizavusios klubinės žarnos su žarnos duplikatūra, spontanine intrauterinine klubinės žarnos perforacijos.

## Gastrostomų gyvybei pavojingos komplikacijos: kaip jų išvengti

J.Dekerytė, A.Lukošiūtė – Urbonienė, A.Kilda. LSMU

**Ižanga:** Enterinis maitinimas per gastrostomą rekomenduojamas, kai bent iš dalies funkcionuoja paciento virškinamasis traktas, o maitinimas per burną negalimas dėl įvairių neurologinių, onkologinių, trauminių, įgimtų ar kitokių priežasčių. Įvairios literatūros duomenimis, mažųjų komplikacijų dažnis po gastrostomos suformavimo svyruoja tarp 2,3 - 76,6%, tačiau didžiosios komplikacijos nėra tokios dažnos – jos pasitaiko nuo 5 iki 8,1% visų atvejų. Tokios didžiosios komplikacijos kaip peritonitas, žarnyno nepraeinamumas, sąlygotas gastrostominio vamzdelio migracijos, ar žarnų pažeidimas dažniausiai reikalauja skubaus chirurginio gydymo. Vis dėlto, nemažos dalies tokių komplikacijų galima išvengti, laikantis gastrostomos priežiūros rekomendacijų.

**Tikslas:** apžvelgti sunkias, gyvybei pavojingas gastrostomų komplikacijas ir būdus, kaip galima jų išvengti.

**Metodika:** retrospektyviai išanalizuoti LSMU KK Vaikų chirurgijos skyriuje pasitaikę didžiųjų vėlyvųjų komplikacijų dėl gastrostominio vamzdelio atvejai. Surinkti duomenys apie komplikacijų priežastis, ligos eigą, atliktus tyrimus, taikytą gydymą, išėitis. Taip pat apžvelgtos literatūroje aprašomos rekomendacijos, padedančios išvengti didžiųjų komplikacijų po gastrostomos suformavimo.

**Rezultatai:** išanalizuoti 5 sunkių komplikacijų, esant suformuotai gastrostomai, atvejai per paskutinius 3 metus. 3 pacientams komplikacijos išsivystė dėl klaidų keičiant gastrostominį vamzdelį. 2 pacientai dėl komplikacijų mirė, 3 išgyveno. Pirmajam pacientui gastrostoma buvo performuota dėl jos iškritimo. Antrajam pacientui keletą mėnesių buvo stebimi gastrostomos praeinamumo sutrikimai, kurie praeidavo savaime. Gastrostomai nustojus funkcionuoti, bandyta ją pakeisti, tačiau po keitimo vystėsi peritonitas, atlikta laparotomija, taip pat suformuota nauja gastrostoma. Trečiajam pacientui taip pat keitimo metu, nepavykus įvesti gastrostomos, gastrostominio kanalo praplėtimui panaudotas chirurginis instrumentas. Po vamzdelio keitimo dėl gastrostominio kanalo pažeidimo vystėsi peritonitas, pacientas operuotas, defektas susiūtas

ir naujai suformuota gastrostoma. Ketvirtajai pacientei, gastrostomos keitimo metu rajono ligoninėje, esant migravusiam į dvylikapirštę žarną vamzdeliui, nebuvo išleistas oras iš balionėlio, todėl dvylikapirštė žarna perforuota. Atvežus pacientę į LSMU KK Vaikų chirurgijos kliniką, vystėsi sepsis, pacientė operuota, defektas susiūtas, tačiau po operacijos pacientę perkėlus į VITS, progresuojant šokui, dauginiam organų nepakankamumui, pacientė mirė. Penktajai pacientei taip pat buvo keičiama gastrostoma FEGDS kontrolėje rajono ligoninėje, kurios metu perforuotas skrandis. Progresuojant sepsiniam šokui, pacientė pervežta į LSMU KK VITS, bet atsiradus dauginių organų nepakankamumas ir pacientė mirė.

Keičiant gastrostomą rekomenduojama: nenaudoti chirurginių instrumentų gastrostominio kanalo praplėtimui, įsitikinti, kad vamzdelis skrandyje, o ne pilvaplėvės ertmėje (suleisti skystį per gastrostominį vamzdelį ir jį atitraukti/ rentgenokontrastinis tyrimas suleidus kontrasto per vamzdelį), vesti gastrostominį vamzdelį ant pravedėjo, visada prieš pašalinant gastrostominį vamzdelį, pirmiausia ištuštinti balionėlį.

**Išvados:** Vis tik pasinaudojus saugaus gastrostominio vamzdelio keitimo rekomendacijomis, daugumos komplikacijų būtų galima išvengti

## **Pilonidinių cistų minimaliai invazyvus gydymo patirtis**

A.Strumila, R.V.Dagilytė. VUUVL

Pilonidinė cista- pūlingas kryžkaulio srities lėtinis uždegimas, kuris sukelia didelį fizinį ir emocinį diskomfortą pacientams. Tiksli patogenezė nėra nustatyta, tačiau chirurginis gydymas buvo orientuotas į ūminio pūlinio atvėrimą, lėtinės cistos bei jos fistulių pašalinimą ir kryžkaulio srities plaukuotumo sumažinimą. Mes pristatome mūsų 8mėn patirtį, gydant pilonidines cistas minimaliai invazyviu Gips metodu. Taikant šią metodiką sutrumpėjo pacientų hospitalizacijos laikas, sumažėjo analgetikų poreikis, bei pacientai greičiau grįžo į pilnavertį gyvenimą, tačiau norint įvertinti šios metodikos atokiuosius rezultatus, būtinas tolimesnis pacientų stebėjimas



## **Minimaliai invazyvus ureterocelių gydymas – ilgalaikis stebėjimas**

V.Bilius, D.Ivanauskienė, A.Puzinas, G.Verkauskas. VUVL

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ir įvertinti minimaliai invazyvaus ureterocelių gydymo rezultatus.

**Medžiaga ir metodai.** Atliktas retrospektyvinis tyrimas, išanalizuotos Vaikų urologijos skyriuje gydytų vaikų ligos istorijos, imtį sudarė 2004-2018 m. endoskopiškai dėl ureterocelių gydyti vaikai. Į tyrimą nebuvo įtrauktos pirminės heminefrektomijos bei konservatyviai gydytos ureterocelės.

**Rezultatai.** Endoskopiškai gydyti 29 vaikai, 19 iš jų diagnozuota dvigubi inkstai. Ligonių amžius buvo nuo 12 dienų iki 11 metų, mediana – 6 mėnesiai. Ureterocelių incizija elektrokoaguliacijos būdu buvo atlikta 23 vaikams, 6 – Holmium – Yag lazeriu.

Visiems buvo konstatuota šlapimtakių išsiplėtimo sumažėjimas atliekant echoskopiją, 12 vaikų stebėta liekamoji hidronefrozė. Penkiems vaikams patvirtintas VUR atliekant cistogramas dėl šlapimo organų infekcijos (ŠOI). Dviems vaikams dėl nepakankamo ureterohidronefrozės pagerėjimo ir besikartojančių ŠOI atliktos heminefrureterektomijos.

**Išvados.** Tiek elektrokoaguliacija, tiek Holmium-Yag lazerio terapija yra saugūs, minimaliai invazyvūs, patikimi bei gerus rezultatus duodantys gydymo metodai. Atliekant punkcines perforacijas lazeriu yra sukuriama mažesnė skylutės, dėl to mažėja reflukso rizika.

## PIRS: ar tikrai patikimas metodas?

A.Lukošiūtė – Urbonienė, M.Beržanskis, A.Kilda. LSMU

**Įvadas:** Įgimta kirkšnies išvarža yra viena dažniausiai pasitaikančių ir operuojamų patologijų vaikų chirurgijoje. Įgimtos kirkšnies išvaržos išsivysto nuo 1proc. iki 5proc. visoje vaikų populiacijoje. Palyginus net iki dešimt kartų dažniau ši patologija diagnozuojama berniukams nei mergaitėms. Įprastai atliekant laparoskopinę kirkšnies išvaržos operaciją yra įvedami du arba trys troakarai. Operacijos metu atliekamas intraperitoninis defekto užsiūvimas. Tačiau taikant perkutaninį vidinio žiedo perrišimą (PIRS) į pilvaplėvės ertmę per bambą yra įvedamas tik vienas troakaras bei 18 dydžio adata su siūlu yra atliekama perkutaninė punkcija. Punkcijos metu yra perrišamas defektas. Šiuo metodu (PIRS) yra sutrumpinamas operacijos laikas, gaunamas geresnis kosmetinis efektas.

**Metodika:** Atlikta retrospektyvinė pacientų duomenų analizė nuo 2005m. iki 2017m LSMUL KK Vaikų chirurgijos klinikoje, kuriems atlikta klasikinė laparoskopinė kirkšnies išvaržos operacija arba PIRS. Vertinti demografiniai duomenys, atkryčio epizodai ir laikas iki išvaržos recidyvavimo. Vertinti recidyvus įtakojantys veiksniai: lytis, amžius, išvaržos pusė. Statistinė analizė buvo atlikta su IBM SPSS Statistics 22.0 paketu. Duomenys statistiškai reikšmingi laikyti kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai:** Tiriamąją imtį sudarė 240 pacientai, iš kurių 152 (63,33 proc.) atvejais atlikta klasikinė laparoskopinė kirkšnies operacija, o 88 (36,66 proc.) atvejais taikytas PIRS metodas. Tiriamąją grupę sudarė 138 (57,5 proc.) berniukai ir 102 (42,5 proc.) mergaitės. Po PIRS operacijos išvaržų recidyvų dažnis didesnis ( $n = 13$ , 18,57 proc.), nei po laparoskopinių klasikinių operacijų ( $n = 7$ , 4,11 proc.) ( $p < 0,05$ ). Vidutiniškai recidyvas išsivystydavo po  $3,33 \pm 1,93$  mėn PIRS metodu taikytoms operacijoms, o laparoskopiskai operuotiems pacientams po  $6,57 \pm 3,73$  mėn ( $p < 0,05$ ). Vertinant laparoskopinių operacijų recidyvus tarp lyčių, pastebėtas statistiškai reikšmingai dažnesnis išvaržų recidyvavimas berniukams, tačiau recidyvų po PIRS metodu atliktų operacijų statistiškai reikšmingo skirtumo

nestebėta. Taip pat nei amžius, nei išvaržos pusė, įtakos recidyvams neturėjo.

**Išvados:** Nors literatūros duomenimis PIRS metodas vertinamas, kaip pažangesnis ir patikimesnis būdas operuoti kirkšnies išvaržas vaikams, mūsų klinikoje atliktoje analizėje pastebėtas didelis išvaržų atkrytis po PIRS metodo operacijų, kuris leidžia abejoti šios operacinės technikos patikimumu.

## **Naujagimių įgimta diafragmos išvarža – perioperaciniai iššūkiai**

E.Preckailaitė, L.Lukošienė. LSMU

Įgimta diafragmos išvarža – potencialiai pavojinga naujagimių būklė, kelianti iššūkius neonatologams, chirurgams ir anesteziologams. Nepaisant adekvačių gydymo priemonių taikymo išlieka didelis mirštamumas. Pranešime pateikiamos diagnostikos, paruošimo operacijai ir gydymo rekomendacijos, remiantis Europos įgimtos diafragmos išvaržos konsorciumo 2015 m. susitarimu.

# Vaikų anestezijos ypatumai, atliekant minimaliai invazyvias operacijas

I.Razlevičė. LSMU

Per pastaruosius 10-15 metų laparoskopinės chirurgijos naudojimas vaikų populiacijoje sparčiai didėjo ypač krūtinės ląstos ir pilvo ertmės operacijų metu (1).

Fiziologiniai pokyčiai laparoskopinės operacijos metu dažniausiai pasireiškia dėl dviejų priežasčių: pneumoperitoneumo sukūrimo ir paciento padėties operacijos metu (2).

Torakoskopijos metu padidėja slėgis krūtinės ląstoje, todėl didėja sisteminių ir plautinių kraujagyslių rezistentiškumas bei sumažėja širdies išstūmimo tūris, o esant vieno plaučio ventiliacijai sumažėja funkcinė liekamoji plaučių talpa ir padidėja O<sub>2</sub> poreikis (3).  
Rekomenduojama:

- neviršyti CO<sub>2</sub> įpūtimo slėgio 4 – 6 mmHg,
- palaikyti kvėpuojamąjį tūrį 8 – 10 ml/kg,
- palaikyti normokarbiją reguliuojant kvėpavimo dažnį,
- atidžiai stebėti slėgį kvėpavimo takuose,
- esant reikalui tiekti 100% O<sub>2</sub> ir ventiliuoti operuojamą plautį.

Laparoskopijos metu pučiant į pilvo ertmę CO<sub>2</sub> didėja slėgis pilvo ertmėje bei mažėja plaučių elastingumas ir funkcinė liekamoji talpa, o slėgis plaučiuose kyla, todėl vystosi atelektazės ir hipoksemija. CO<sub>2</sub> įpūtimas į pilvo ertmę gali sutrikdyti ir kardiovaskulinės sistemos funkciją, nes sumažėja širdies išstūmimo tūris, o padidėjus slėgiui pilvo ertmėje iki 10-12 mmHg sumažėja ir veninis kraujo grįžimas, padidėja sisteminis kraujagyslių rezistentiškumas, ypač sergantiems kardiovaskulinėmis ligomis. Kūdikiams, mažesniems nei 4 mėn., rekomenduojama neviršyti 6 mmHg intraabdominalinio slėgio. Pneumoperitoneumo metu galimi ritmo sutrikimai kurie kyla dėl n.vagus stimuliacijos, įvedant trokarą ir pučiant dujas bei dėl padidėjusios CO<sub>2</sub> koncentracijos ir katecholaminų sekrecijos. Hipotenziją gali sukelti v. cava inferior suspaudimas, hipovolemija, aukšty n pakelta galva, gili anestezija. Hemodinamikos pokyčiai gali būti mažesni, kai pneumoperitoneumas sukuriamas pacientui esant horizontalioje padėtyje. Hemodinamikos pokyčiai, pacientų padėtis, PaCO<sub>2</sub> didėjimas, slėgio padidėjimas pilvo ertmėje ir krūtinės ląstoje

gali bloginti smegenų perfuziją. Padidėjęs slėgis pilvo ertmėje ir CO<sub>2</sub> sumažina inkstų perfuziją, gali sukelti oliguriją (3, 4).

Prieš operaciją rekomenduojama įvertinti hemoglobino kiekį bei atlikti kitus tyrimus pagal dominuojančią paciento patologiją. Periferinį kateterį siūloma įvesti aukščiau diafragmos, nes padidėjus intraabdominaliniam spaudimui, užspaudus v. cava inferior, gali būti blokuojamas vaistų ir skysčių patekimas. Atropino skyrimas prieš operaciją rekomenduojamas siekiant išvengti bradikardijos insufliacijos metu. Saugiausia atlikti endotrachėjinę anesteziją, skiriant raumenų relaksantus. Dirbtinės plaučių ventiliacijos parametrus reikia padidinti 15-30%, norint užtikrinti normokarbiją bei taikyti teigiamą slėgį iškvėpimo gale, kad būtų išvengta padidėjusio intraabdominalinio slėgio poveikio funkicinei liekamajai plaučių talpai. Operacijos ir anestezijos metu privaloma stebėti: EKG, iškvėpiamąjį tūrį, neinvazinį AKS, SpO<sub>2</sub>, įkvėpiamojo O<sub>2</sub> koncentraciją, temperatūrą, CO<sub>2</sub> iškvėpime. Vertinant CO<sub>2</sub> kiekį iškvėpime, atsižvelgti į pacientą, jeigu tai yra naujagimiai, maži kūdikiai, vaikai su įgimtomis cianotinėmis širdies ydomis, indikuotina vertinti PaCO<sub>2</sub> arteriniame kraujyje. Naudoti šildymo priemonės: apklotus, šiltus skysčius, didinti patalpos temperatūrą. Dujų įpūtimo metu stebėti ar nedislokavo vamzdelis į vieną bronchą. Įvesti zondą į skrandį, kad išvengtume aspiracijos į plaučius operacijos metu bei skrandžio perforacijos trokaro įvedimo metu. Į šlapimo pūslę įvedamas kateteris siekiant išvengti taip pat galimos perforacijos bei diurezės sekimui. Atidus stebėjimas dėl ekstubacijos keičiant Trendelenburgo padėtį į anti – Trendelenburgo. Palaikyti fiziologinį skysčių balansą, išskyrus tuos atvejus, jeigu yra nenumatytas kraujavimas (2).

Pooperacinio skausmo gydymui skirti NVNU, paracetamolį, pagal galimybes taikyti regioninę anesteziją. Pykinimo ir vėmimo profilaktikai ir gydymui skirti ondansetroną 0,1 mg/kg, deksametazoną 0,15 mg/kg (1-4).

Minimaliai invazyvių operacijų komplikacijų dažnis svyruoja nuo 1% iki 2%: poodinė emfizema, vidaus organų sužalojimas, hipoksemija, hiperkapnija, dujų embolija, pneumotoraksas, pneumomediastinumas (4).

Laparoskopinės operacijos reikėtų vengti pacientams, sergantiems sunkia širdies liga, kvėpavimo funkcijos nepakankamumu, krešėjimo funkcijos sutrikimais, sepsiu, esant nestabiliai hemodinamikai (4).

Naujagimiams ir kūdikiams slėgis pilvo ertmėje minimaliai invazyvių operacijų metu neturi viršyti 5 – 10 mmHg, vyresniems vaikams 10 – 12 mmHg, krūtinės ąstoje 4 – 6 mmHg! Įpūtimo greitis turi būti ne didesnis negu 2 l/min.

Literatūra:

Truchon R. Anaesthetic considerations for laparoscopic surgery in neonates and infants: a practical review. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. Vol. 18, No. 2, pp. 343–355, 2004.

Srivastava A, Niranjan A. Secrets of safe laparoscopic surgery: Anaesthetic and surgical considerations. [J Minim Access Surg](#). 2010 Oct-Dec; 6(4): 91–94.

Ahmed A. Laparoscopic Surgery in Children - Anaesthetic Considerations. *J Pak Med Assoc*. Vol. 56, No. 2, February 2006.

Kalfa N, Allal H, Raux O, et al. Tolerance of Laparoscopy and Thoracoscopy in Neonates. *PEDIATRICS* Vol. 116 No. 6 December 2005.

## „Trauminis kriptorchizmas“

A.Miknevičiūtė, D.Malcius, V.Barauskas. LSMU

**Ižanga:** Tarpvietės traumos yra dažnos berniukų tarpe. Šlapimo ir lytinės sistemos sužalojimus vaikai dažniausiai patiria važiuodami dviračiu, krisdami iš aukščio bukų traumų metu, sportuodami kovų menus. Sėklidžių migracija yra reta patologija, tačiau laiku nenustačius diagnozės ar klaidingai ją nustačius, gali vystytis sėklidžių nekrozė, kapšelio ar sėklidžių infekcijos, vėliau-nevaisingumas. Todėl lytinių organų apžiūra trauminiams pediatriinio amžiaus pacientams yra labai svarbi.

**Klinikinis atvejis:** 17 metų vaikinys atvežtas į Skubios pagalbos skyrių iš auto įvykio ir gydytas dėl rankos kaulų lūžių. Kitą rytą pasiskundė, jog nečiuopia vienos sėklidės kapšelyje. Apžiūrint dešinę kapšelio pusę tuščia, standus, sėklidės dydžio darinys čiuopiamas dešinio kirkšnies kanalo projekcijoje. Prieš auto įvykį kriptorchizmo nebuvo, abi sėklidės buvo kapšelyje. Skubus doplerio ultragarsinis tyrimas patvirtino, jog dešiniajame kirkšnies kanale yra sėklidė, jos kraujotaka normali. Sėklidės nebuvo įmanoma nustumti į kapšelį be anestezijos, pacientas ruoštas operaciniam gydymui, planuojant atlikti kirkšnies reviziją, orchipeksiją. Tačiau bendrinėje nejautroje sėklidė sėkmingai nustumta į kapšelį manualiai. Po procedūros pacientas jautėsi gerai. Pakartotas doplerinis ultragarsinis tyrimas- sėklidė normalaus echogeniškumo, kraujotaka įprasta. Po vieno mėnesio pacientas neturėjo jokių skundų. Abi sėklidės kapšelyje, įprastos lokalizacijos. Echoskopiskai - sėklidės vienodo dydžio, echogeniškumo, su normalia kraujotaka.

**Išvados:** Sistemine sėklidžių apžiūra bei palpacija turi būti atliekama viesiems pediatriinio amžiaus pacientams, patyrusiems pilvo ir tarpvietės traumas, kad būtų laiku diagnozuota galima urogenitalinio trakto patologija.



## Perforuotas apendicitas: veiksniai, įtakojantys pooperacinių komplikacijų dažnį

N.Visockytė, A.Lukošiūtė – Urbonienė, A.Kilda, V.Barauskas. LSMU

**Įvadas:** Ūminis apendicitas yra viena dažniausių chirurginių ligų pasitaikančių kasdieninėje vaikų chirurgijos praktikoje. Apie trečdalis visų ūminių apendicitų komplikuojasi perforacija ar gangrena. Tačiau iki šiol perforuoto apendicito gydymas yra diskusijų objektas. Nuomonės taip pat išsiskiria ir dėl operacinio būdo pasirinkimo, drenų reikalingumo, antibiotikoterapijos ir hospitalizavimo trukmės.

**Tikslas:** Mūsų darbo tikslas buvo įvertinti perforuotų apendicitų charakteristikas, gydymo metodikas, pooperacines komplikacijas ir veiksnius, kurie gali daryti joms įtaką.

**Metodai:** Atlikome retrospektyvinę LSMUL KK Vaikų chirurgijos skyriaus duomenų analizę nuo 2010 iki 2015 m.. Analizavome atvejus, kuriuose 1-17 metų vaikams diagnozuotas perforuotas apendicitas ir taikytas chirurginis gydymas. Iš viso buvo peržiūrėti 253 atvejai. Atsižvelgėme į amžių, lytį, simptomus ir jų trukmę, uždegiminius rodiklius, patologiniai radinius ultragarsinio tyrimo metu, operacijos pobūdį, komplikacijas, bakterinių pasėlių iš pilvo ertmės rezultatus, antibiotikus ir jų trukmę bei hospitalizacijos laiką. Statistinė analizė buvo atlikta su IBM SPSS Statistics 22.0 paketu.

**Rezultatai:** Tiriamųjų grupė buvo sudaryta iš 253 pacientų, iš kurių 95 (37.5%) buvo mergaitės ir 158 (62.5%) berniukai. Vidutinis pacientų amžius buvo 10.44 (SD ± 4.60) metų. Dažniausiai pasireiškiantys simptomai buvo šie: pilvo skausmas (n=250, 98.8%), karščiavimas (n=225, 89.3%), pykinimas ir vėmimas (n=166, 65.9%) ir viduriavimas (n=63, 25%). Vidutinė simptomų trukmė buvo 49.9 valandos (SD ± 37.7). Didžiajai daliai ligonių nustatyta kraujyje leukocitozė (n=197, 92.1%) ir stebėtas pakilęs CRP (n=133, 64.6%), kurio vidutinė reikšmė buvo 102 mg/l (SD ± 92). Ultragarsinis tyrimas buvo atliktas visiems pacientams, iš kurių 212 (89.8%) atvejų buvo rasti patologiniai pakitimai, tokie kaip laisvas ar inkapsuluotas skystis pilvo ertmėje (n=55, 25.9%), kirmėlinės ataugos sienelės sustorėjimas (n=53, 25.0 %), arba stebėti abu minėti

pakitimai (n=104, 49.1%). Laparotomija pasirinkta beveik visais atvejais (n=237, 93.7%) ir tik 16 (6.3%) pacientų buvo operuota laparoskopiskai. Operacijos metu periapendikuliarinis abscesas rastas 72 (28.5%) vaikams. Pilvo ertmės drenavimas taikytas 84 pacientams (33.2%). Ankstyvosios pooperacinės komplikacijos pasireiškė 19 (7.9%) vaikų: 7 (36.8%) susiformavo intraabdominaliniai abscesai, 10 (52.6%) infiltravosi pooperacinė žaizda, 2 (10.5%) susiformavo seroma. 8 (42.1%) vaikai dėl komplikacijų buvo operuoti pakartotinai, o 11 (57.9%) buvo gydyti konservatyviai. Ryšio tarp vaikų amžiaus ir komplikacijų pasireiškimo dažnio nebuvo ( $p=0.412$ .), taip pat koreliacija nestebima ir tarp komplikacijų pasireiškimo dažnio ir simptomų trukmės ( $p=0.251$ ) bei tarp komplikacijų dažnio ir operacijos tipo ( $p=0.650$ ). Pacientams dažniau pasireiškė komplikacijos, kai stacionarizavimo metu CRB reikšmė buvo didelė (didesnė nei 200mg/l) ( $p=0.044$ ), taip pat tiems, kuriems operacijos metu buvo nustatytas periapendikuliarinis abscesas ( $p=0.005$ ) ir tiems, kuriems po operacijos palikti drenai ( $p=0.005$ ). Operacijos metu, bakteriniai pasėliai iš pilvo ertmės buvo imti 195 (78.9%) pacientams. Augimas nustatytas 171 (92.9%) iš jų: E. coli augo 151 (86.8%) pasėliuose, B. Fragilis – 72 (41.4%) pasėliuose, P. Aeruginosa aptikta 24 (13.8%) pasėliuose, B. Hemolitinis streptokokas ir E. Faecalis atitinkamai 25 (14.4%) ir 15 (8.6%) pasėlių. Komplikacijų dažnis ir P. Aeruginosa augimas pasėliuose koreliavo statistiškai reikšmingai ( $p=0.022$ ). Nepaisant augimo pasėliuose, tradicinis pooperacinis gydymas antibiotikų triada (gentamicinu, cefuroksimu ir metronidazoliu) skirtas daugumai pacientų (n=195, 78.3%). 218 pacientų (86.2%) paskirtas gentamicinas, cefuroksimas 223 (88.1%) ir metronidazolis buvo paskirtas beveik kiekvienu atveju (n=242, 95.7%). Antibiotikų skyrimo vidutinė trukmė buvo 9 dienos (SD  $\pm$  3.34). Atsižvelgus į pasėlio atsakymą, antibiotikai keisti tik 9 (5.2%) vaikams ir tai statistiškai reikšmingai siejosi su didesne pooperacinių komplikacijų rizika ( $p=0.002$ ). Vidutinė hospitalizavimo trukmė buvo 10.4 dienos (SD  $\pm$  5.10) ir tai taip pat statistiškai patikimai koreliavo su pooperacinių komplikacijų dažniu ( $p=0.001$ ).

### **Išvados:**

Perforuotas apendicitas dažniausiai buvo diagnozuojamas 10 metų amžiuje ir dažniau pasireiškė berniukams.

Tiksliausi diagnostiniai kriterijai buvo pilvo skausmas, karščiavimas, vėmimas/pykinimas, taip pat leukocitozė ir pakitimai, aptikti ultragarsinio tyrimo metu.

Nerasta korelacijų tarp pooperacinių komplikacijų dažnio ir amžiaus, simptomų trukmės ar operacijos tipo. Tačiau komplikacijos (pūlinys, žaizdos infiltracija ar seroma) dažniau išsivystė tiems vaikams, kurių CRB reikšmė stacionarizavimo metu buvo didesnė nei 200mg/l. Taip pat tiems, kuriems buvo rastas periapendikuliarinis abscesas operacijos metu ir tiems, kuriems palikti drenai.

Nors tradicinė antibiotikų triada dažniausiai buvo paskirta neatsižvelgiant į pasėlio iš pilvo ertmės rezultatus, *P. Aeruginos* augimimas sietinas su didesniu pooperacinių komplikacijų dažniu.

## **Tarplytiškumo diagnozės patvirtinimas gonadų biopsijos metu**

P.Gurskas, R.V.Dagilytė, A.Strumila, G.Verkauskas. VUVL

Lytinės sklaidos sutrikimai, literatūros duomenimis, pasitaiko nuo 1 iš 1000 iki 1 iš 4500 naujagimių. Dažniausiai jie diagnozuojami naujagimystės arba lytinės brandos periodu. Tokie pacientai tiriama specializuotuose centruose, kur standartiškai atliekamas genetinis ištyrimas. Išskirtiniais atvejais diagnozės patikslinimui gali būti atliekama laparoskopija bei gonadų biopsija. Mes pristatome du atvejus, kurių metu gonados biopsija patikslino tarplytiškumo diagnozę. Vienai pacientei atlikta planinė laparoskopija dėl atipinės lytinių organų anatomijos ir atipiškų gonadų. Kitai - planinės laparoskopinės hernioplastikos metu aptikta kariotipo neatitinkanti gonada ir atlikta jos biopsija.

# Vaikų fleksinė plokščiapėdystė. Diagnostikos kriterijai

S.Žukauskas, E.Čekanauskas. LSMU

**Įvadas:** Vaikų amžiuje dažniausiai diagnozuojama pėdos deformacija – plokščiapėdystė. Žinoma, kad visi normalaus vystymosi vaikai gimsta turėdami lanksčią plokščiapėdystę, tačiau per pirmą gyvenimo dešimtmetį pėda formuojasi – vystosi išilginis pėdos skliautas, susiformuoja išgaubta jos forma. Nors ir suprantama, kad visi gimę vaikai yra plokščiapėdžiai – nėra literatūroje bendro sutarimo kiek plokščia pėda turi būti plokšti. Taip pat, neatsižvelgiama į amžiaus tarpsnius bei plokščios pėdos vystymosi formas etapus konkrečiame amžiuje. Literatūroje plokščiapėdystei apibrėžti naudojami įvairūs matmenys, tačiau bendras, tiksliai nusakantis plokščiapėdystės vardiklis klinikinėje praktikoje nežinomas. Todėl literatūroje kyla diskusija – kokia laikytina vaiko pėda „normalia“ skirtingame vaiko amžiuje, bei kaip plokščia pėda pereina „normalios“ pėdos etapus.

**Tikslas:** Įvertinti tipiškai besivystančio vaiko „normalios“ pėdos ir plokščios pėdos charakteristikas skirtingame amžiuje bei plokščios pėdos virsmą į „normalią“ pėdą parametrinę ribą.

**Metodika:** Literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA reikalavimais. Paieškos strategijoje buvo rasti 4455 straipsniai pagal nurodytus raktažodžių derinius ir jų kombinacijas. Iš jų į sisteminę literatūros apžvalgą įtrauktos 26 studijos, atitikusios atrankos kriterijus.

## Uždaviniai:

- Nustatyti vaikų plokščiapėdystei dažniausiai literatūroje naudojamus parametrus
- Įvertinti augančio vaiko pėdos vystymosi etapus pagal amžių
- Įvertinti plokščios pėdos virsmą į „normalią“ pėdą parametrinę ribą, amžių.

**Rezultatai:** Vaikų amžius, įtrauktų į studijas, buvo nuo 10 mėn. iki 18 metų amžiaus. 4 studijų sekimo periodas truko nuo 12 mėn. iki 9 metų amžiaus. Populiacijos surinktos iš 17 šalių. Dviejose studijose vertintų vaikų skaičius siekė 20 000 atv. Nustatyta 14 dažniausiai naudotų studijose pėdos charakteristikų, tarp kurių labiausiai

naudotas vaiko pėdos skliauto kaitai analizei vertinti – pėdos antspaudas.

**Išvados:** Plokščia pėdos forma laikytina normalios pėdos variantu tam tikrais vaiko augimo metais, todėl skirstymas pėdas į „normalias“ ir plokščias šiais laikotarpiais yra neteisingas. Vaiko pėdos forma yra priklausoma nuo amžiaus ir kintanti kiekvienais metais. Nėra vieningo sutarimo kokiam vaiko amžiuje pėdos forma nustoja vystytis, nes nėra specifinių ir jautrių palyginamų tarpusavyje pėdos parametru, todėl reikalingi platesni ir išsamesni tyrimai su didesnėmis homogeniškomis pacientų grupėmis ieškant specifinių ir patikimų plokščiapėdystės charakteristikų.

## Tulžies pūslės trauminė perforacija

A.Strumila, R.V.Dagilytė, S.Strupas, M.Jasevičius. VUVL

Tulžies pūslė retai pakenkiama bukos pilvo traumos metu. Dėl gretutinių sužalojimų ir nespecifinių tulžies pūslės traumos simptomų šios patologijos diagnostika yra sudėtinga, o dėl itin retų atvejų tikslių gydymo protokolų nėra sukurta.

Pristatome atvejį, kai 15m berniukas, nukritęs nuo lyno, kreipėsi į mūsų ligoninę dėl dešinės alkūnės ir dilbio skausmo. Jis buvo operuotas dėl atviro dešinio žastikaulio suprakondilinio lūžio, a. Brachialis dextra plyšimo, dešinio stipinkaulio ir alkūnkaulio distalinių galų lūžių su dislokacija. Hospitalizacijos metu pacientas pradėjo skųstis pilvo viršutinės dalies skausmais, atlikus echoskopiją nustatyta tulžies pūslės sienelės disekacija, kitų patologinių pakitimų nerasta. Skirtas simptominis gydymas. Dinamikoje intensyvėjant skausmui pacientui pakartota echoskopija, jos metu rasta skysčio sankaupa šalia tulžies pūslės. Atlikta diagnostinė laparoskopija, kurios metu rasta tulžies pūslės perforacija pridengta taukine.

Literatūroje aprašomi keli šios ligos atvejai, dalis jų buvo sėkmingai išgydyti konservatyviai, tačiau įtariant tulžies pūslės perforaciją, rekomenduojame ją pašalinti.

## Krono liga, diagnozuota vaikams, operuotiems dėl Hiršprungo ligos

R. Bagdzevičius, R. Kučinskienė, V. Urbonas, R. Rokaitė, D. Jančiauskas,  
V. Barauskas. LSMU

**Įvadas.** Hiršprungo liga – įgimta storosios žarnos agangliozė, pasireiškianti ūmine ar lėtine storosios žarnos obstrukcija, dažniausiai diagnozuojama naujagimiams ar kūdikiams. Krono liga – lėtinė uždegiminė žarnyno liga, dažniausiai pasireiškianti 15 – 30 m. amžiaus žmonėms. Retais atvejais Krono liga diagnozuojama vaikams operuotiems dėl Hiršprungo ligos. Tačiau šių dviejų ligų etiopatogenetinės sąsajos iki šiol nėra aiškios.

**Klinikiniai atvejai:** Mes pristatome tris klinikinius atvejus pacientų, kurie naujagimių ar kūdikių amžiuje buvo operuoti dėl Hiršprungo ligos ir kuriems vėliau buvo diagnozuota Krono liga. Visų vaikų nėštumo ir gimdymo anamnezė buvo normali. Jie taip pat neturėjo paveldimų žarnyno ligų šeimyninės anamnezės. Visiems vaikams buvo ilgo segmento Hiršprungo liga ir jiems buvo atlikta kairė hemikolektomija. Visiems po operacijos kartojosi viduriavimo epizodai, blogai augo svoris, ir tai buvo vertinama kaip Hiršprungo ligos liekamieji reiškiniai. Kartojantis žarnų uždegimo epizodams 4 – 7 metų amžiuje vaikams buvo atlikta kolonoskopija su galinės klubinės žarnos dalies apžiūra. Rasti lėtinei uždegiminei žarnyno ligai būdingi gleivinės pokyčiai klubinėje žarnoje. Biopsinių preparatų patohistologinis tyrimas patvirtino Krono ligą. Paskyrus specifinį gydymą, vaikų būklė pagerėjo.

**Išvada.** Remiantis mūsų pristatytų klinikinių atvejų duomenimis manome, kad jei vaikams kelis metus po operacijos dėl Hiršprungo ligos kartojasi viduriavimo, karščiavimo epizodai su uždegimine reakcija kraujo tyrimuose, blogai auga svoris, įtariant Krono ligą jiems reikia atlikti kolonoskopiją su klubinės žarnos dalies apžiūra bei gleivinės biopsinių preparatų histologiniu tyrimu.



## **Veido nekrotizuojantis fascijitas. Klinikinis atvejis**

V.Misevičius, J.Labanauskienė, D.Geležauskas.VUVL

Nekrozuojantis fascijitas (NF) – greitai progresuojanti poodžio ir fascijos infekcija su antrine odos ir poodžio nekroze. Dažniausia infekcijos priežastis yra A grupės beta hemolitinis streptokokas. NF - reta infekcinė liga, sunkiai atpažįstama pradinėse ligos stadijose. Mirtingumas siekia iki 80 proc. Gydomo sėkmė priklauso nuo ankstyvos diagnostikos ir agresyvaus chirurginio gydymo. 10 m. pacientas kreipėsi dėl karščiavimo, herpetinio bėrimo, skausmo ir tinimo kairėje veido pusėje. Išsivystė toksinio šoko sindromas, Streptococcus pyogenes sepsis. Diagnozuotas veido nekrozuojantis fascijitas, atliktos incizijos, veido odos ir poodžio nekrektomijos. Žaizdos sanuotos, atlikta odos defektų plastika vietiniais audiniais ir dirbtinės odos Integra implantavimas, padengiant defektus. Po 3 savaitių atliktas II-as odos transplantacijos etapas skeltu odos lopu iš skalpo. Pacientas pasveiko be žymesnių liekamųjų reiškinių ir kosmetinių defektų.

## Kojų ilgio skirtumo korekcija epifizioideze

V.Gerulis, S.Žukauskas, E.Čekanauskas. LSMU

**Įvadas:** Įvairių autorių duomenimis vaikams kojų ilgių skirtumas nustatomas iki 80 procentų tirtų vaikų. Dažniausiai konstatuojamas kojų ilgių skirtumas iki 2 cm neįtakoja gyvenimo kokybės ir nekoreguojamas operacijomis. Esant didesniai kojų ilgių skirtumui augantiems vaikams naudojami įvairūs operacijų metodai – dažniausiai atliekamos perkutaninės epifizioidezės minimaliai invazyviu metodu, kai sustabdomas ilgesnės kojos kaulo augimas prieš kaulinę brandą esant 2-4 cm kojų ilgio skirtumui.

**Tikslas:** Įvertinti minimaliai invazyvios epifizioidezės metodą gydant vaikų kojų ilgių skirtumus.

### **Uždaviniai:**

Nustatyti prognozuojamą kojų kaulų ilgių skirtumą (KKIS) pagal multiplier metodiką, naudojant Baltimorės Sinai ligoninės sukurtą “Multiprier“ šeštos versijos operacinę programą.

Įvertinti priešoperacinį ir galutinį (po korekcijos) kojų ilgių skirtumą. Palyginti prognozuotą ir gautą galutinį kojų ilgių skirtumą.

**Metodika:** 2008–2017m. Lietuvos sveikatos mokslų universiteto vaikų chirurgijos klinikoje dėl kojų ilgių skirtumo operuoti 96 pacientai, kuriems koreguotas kojų ilgis. Atlikta retrospektyvinė 48 pacientų (32 mergaitės ir 16 berniukų) dokumentacijos analizė, kuriems taikytos minimaliai invazyvios epifizės augimo stabdymo operacijos: kabėmis, „8“ tipo plokštelėmis, sraigtais, kiuretažu. Analizuoti pacientai pirmo vizito metu, pooperaciniu periodu bei po 3 metų stebėsenos atilikti paskutiniai matavimai. Pirmo vizito metu kliniškai ir rentgenologiškai išmatuoti kojų kaulų ilgiai, apskaičiuotas esamas skirtumas. Panaudojus programą, apskaičiuotas prognozuojamas kojų kaulų ilgių skirtumas. Atlikta epifizės stabdymo operacija pasirinkta minimaliai invazyvia technika. Gautas teorinis rezultatas palygintas su galutiniu (praėjus 3 m.) rezultatu. Duomenys buvo apdoroti ir analizuojami naudojant statistinių duomenų analizės paketą „SPSS for Windows 17.0“.

**Rezultatai:** Pacientų amžius prieš operaciją: berniukų 12,98, mergaičių 12,14. Prieš operaciją nustatytas vidutinis kojos kaulų

skirtumas buvo: mergaičių 29,4 mm., berniukų 28,6. Apskaičiuotas programa teorinis prognozuojamas kojos kaulų ilgių skirtumas  $33,42 \pm 1,88$  mm: mergaičių – 29,71mm, berniukų 38,42. Priešoperacinis kojos sutrumpėjimas buvo 21-48 mm. Gautas galutinis kojų kaulų ilgių skirtumas po atliktos minimaliai invazyvios operacijos stabdant epifizės augimą buvo  $12 \pm 1,987$ mm: mergaičių 11,34 mm, berniukų 13,56 mm. Pagal epifizidezių lokalizaciją: 47,92 proc. pacientų atlikta šlaunikaulio distalinio galo epifizidezė (ŠDGE), 12,50 proc- blauzdikaulio proksimalinio galo epifizidezė (BPGE), 25,00 proc. ŠDGE ir BPGE, 6,25 proc. ŠDGE ir BPGE bei BDGE, 4,16 proc. ŠDGE ir BPGE bei BDGE ir šeivikaulio distalinio galo epifizidezė (ŠPE), 4,16 proc. ŠDGE, BPGE, ŠDGE, ŠPE ir ŠDE. Pooperacinės komplikacijos siekė 6,25 proc.: 2 pacientams migravo kontruktijos, 1 atv. Po šlaunikaulio epifizidezės 2 cm trumpesnė operuota koja. Po epifizidezių nekonstatuota infekcinių komplikacijų ir kojų ašių deformacijų.

**Išvados:** Kojų ilgių skirtumas po atliktos minimaliai invazyvios operacijos statistiškai reikšmingai mažesnis. Minimaliai invazyvios epifizidezės pooperaciniai geri ir patenkinami rezultatai gauti 94 proc. operuotų vaikų. Minimaliai invazyvi epifizidezė rekomenduojama vidutinio kojų ilgių skirtumo mažinimui.

## Politrauma. Klinikinių atvejų pristatymas

J.Labanauskienė, V.Misevičius, G.Verkauskas. VUVL

Politrauma – sunkus dviejų ar daugiau organizmo sistemų sužalojimas. Didelės kinetinės energijos trauma (kritimas iš aukščio, autoįvykis ir kt.), dažniausiai sukelia dauginius kaulų lūžius, dubens, stuburo, galvos smegenų traumas, vidaus organų pažeidimus. Tokiais atvejais prireikia sudėtingos diagnostikos, operacijų ir ilgalaikės reabilitacijos. 12 m. pacientas hospitalizuotas į VULSK vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyrių dėl dubens kaulų lūžių, kuomet buvo sužalotas traktoriaus kaušu. Dubens KT – dauginiai dubens kaulų lūžiai. Per kateterį skyrėsi skaidrus šlapimas. Praėjus 11 dienų po traumos, atsiradus tamsiam kraujingam skysčiui per kateterį, atlikta cistoskopija ir cistografija, diagnozuotas šlaplės plyšimas. Skubiai operuotas. 15 m. pacientas hospitalizuotas į VULSK vaikų traumatologijos skyrių dėl dešinės alkūnės kraujuojančios žaizdos, apimančios 2/3 žasto. Operacijos metu rasti sutraiškyti raumenys, fragmentiniai žastikaulio, dilbio kaulų lūžiai ir nutraukta a. brachialis. Dėl kojų tirpimo ir silpnumo atlikta stuburo KT - L1 slankstelio dešinės skersinės ataugos lūžis, nugaros smegenų sumušimas. Po 5 dienų pacientas pradėjo skųstis pilvo skausmais. Echoscopiškai diagnozuota tulžies pūslės perforacija. Operuotas, pašalinta tulžies pūslė. Šių atvejų pristatyme aptariamas daugiadisciplininis požiūris į didelės energijos traumas patyrusių pacientų gydymą ir tolimuosius rezultatus.

# Vaikų kaulų cistų gydymo metodų apžvalga ir jų praktinis pritaikymas

E.Čekanauskas, T.Žukauskas, R.Rakauskas, M.Masteika. LSMU

**Raktažodžiai:** kaulų cistos, aneurizminė kaulo cista, vienkamerinė kaulo cista, patologinis lūžis

**Įvadas:** Vaikų kaulo cistos - tai gėrybinės kaulo displazijos. Jos skirstomos į: aneurizmines (AKC) ir vienkamerines (UBC). Aneurizminės kaulo cistos (įskaitant visus ilguosius kaulus) aptinkamos 0,32, o vienkamerinės - 0,3 atvejo 100 tūkst./gyv. per metus ir tai sudaro apie 3% visų kaulinių tumorų. AKC yra didelė problema, kadangi sąlygoti skausmus, patologinius lūžius, augimo linijos pažeidimus ir neurologinius simptomus. Vieningo gydymo sutarimo, gydant kaulų cistas, pasaulyje nėra. Šiame tyrime apžvelgiami įvairūs jų gydymo metodų pasaulyje ir LSMUL KK Vaikų ortopedijos traumatologijos skyriuje (VOTS)

**Tikslas ir uždaviniai:** Apžvelgti vaikų kaulų cistų gydymo metodus pasaulyje ir jų pritaikymą LSMUL KK Vaikų ortopedijos traumatologijos skyriuje.

**Metodika:** Tyrime apžvelgti įvairūs literatūroje nurodyti vaikų kaulų cistų gydymo metodai: konservatyvus, (kortikosteroidų injekcija), vidinė fiksacija elastinėmis vinimis, kiuretažas ir kaulo ar kaulo pakaitalo panaudojimas su vidinė fiksacija ar adjuvantais (krioterapija, termoabliacija, fenoliai), angiografija ir embolizacija. Paieška atlikta naudojant duomenų bazines: Medline, Cochrane, Scopus, AMED, Web of Science, laikotarpis iki 2018 metų sausio mėn. Nurodyti gydymo metodai palyginti su LSMUL KK VOTS naudojamais gydymo metodais.

**Rezultatai:** Literatūroje nurodoma, kad esant nedislokuotam patologiniam lūžiui dėl VKC pacientai pirmiausiai turėtų būti gydomi konservatyviai. Kortikosteroidų injekcija - naudojama kai yra aktyvios cistos proksimaliniame žastikaulyje. Jo efektyvumas siekia 40 proc. atvejų. Taikant kiuretažą, autorių duomenimis, recidyvuoja apie 27,7%. Tai siejamas su liekamuoju patologiniu audiniu kaule ir per mažu kortikaliniu langu procedūros atlikimo metu. Lyginant sintetinius pakaitalus su autotransplantatu,

statistiškai recidyvų, komplikacijų, dažnis, pooperacinis atsisatymas nesiskyrė. Radikalus gydymas – tai plati cistos rezekcija ir kaulo rekonstrukcija, kuriam naudojamas nevasuliarizuotas autologinis šėvikaulis. Šis metodas tinkamas latentinėms, ypač žastikaulio, cistoms, bei esant pasikartojantiems lūžiams. Mūsų atliktoje studijoje šiuo metodu gydytiems vaikams recidyvų nestebėta. Kitas gydymo metodas – angiografija ir embolizacija. Tai taikoma AKC gydyti ir tinka sunkiai prieinamose cistos lokalizacijos chirurgijai. Šaltinių duomenimis, efektyvumas 94% atvejų (40% reikia >1 procedūros). Vis dėlto, išlieka komplikacijų rizika (5%): vidaus organų išemija, parėzė, odos nekrozė, šlaunikaulio galvos nekrozė. Be to, reikalingas patyręs specialistas.

**Išvados:** Vaikų kaulų cistų gydymas yra didelė problema, nes stebimas didelis recidyvų ir pataloginių lūžių dažnis ir nėra vieningo pasaulinio tyrimo-gydymo algoritmo. Radikalus gydymas lemia mažiausią recidyvų dažnį. Mūsų klinikoje įvaldyti visi literatūroje rekomenduojami gydymo metodai.

