

Anestezija ausų, nosies, gerklės ligų dienos stacionare - KMUK patirtis

J.Gerulienė , S.Vaitkevičienė

KMUK Anesteziologijos klinika

Dienos chirurgija

Planinė gydomoji chirurginė otorinolaringologijos sveikatos priežiūros veikla, kurios metu:

- taikoma anestezija;
- užtikrinama paciento priežiūra iki 24 val.;
- galimybė, panaudojant šiuolaikines technologijas, suteikti chirurgijos paslaugas, neatitraukiant paciento nuo įprastinės socialinės veiklos.

Dienos chirurgijos pacientas

Asmuo, atvykęs į sveikatos priežiūros įstaigą dėl planinės chirurgijos paslaugos, kuri yra įtraukta į otorinolaringologijos specialybės dienos chirurgijos paslaugų sąrašą, reglamentuotą LR SAM įsakymu Nr. V – 371 (03 06 24) ir parašu patvirtinantis pageidavimą būti gydomam dienos chirurgijos stacionare.

Dienos chirurgijos privalumai:

- sumažina medicininius įkainius už suteiktą paslaugą;
- apsaugo pacientą nuo hospitalinių infekcijų vystymosi;
- padeda išvengti ilgalaikio išsiskyrimo su šeimos nariais – tai ypač aktualu vaikams, nes jie sudaro didžiąją ANG ligų dienos chirurgijos pacientų dalį.

Dienos chirurgijos procedūrų ypatumai šiandien:

- turi trukti ne ilgiau 60 min;
- nesąlygoti:
 - sunkių kraujavimų;
 - stipraus pooperacinio skausmo.

KMUK ANG ligų dienos chirurgijos paslaugos organizuojamos
ANG ligų klinikos stacionaro skyriuje nuo **2003 metų spalio 15d.**

Indikācijas dienas chirurgijai

KMUK ANG I. klinikoje

Eil.Nr.	Operacija ar diagnostinė procedūra	Diagnozė	TLK – 10 kodas
1.	Pūlinių atverimas.	Peritonzilinis abscesas.	J36.0
2.	Kaktinio ančio kanalo zondavimas ir diliatacija.	Ūminis kaktinis sinusitas.	J01.1
3.	Sąaugų nosies ertmėje pašalinimas.	Kiti nosies ir sinusų pažeidimai.	J34.8
4.	Nedidelės apimties formavimosi ydų korekcija, pridėtinių akies, ausies, veido ir kaklo fragmentų pašalinimas.	Įgimtos akies, ausies, veido ir kaklo formavimosi ydos.	Q10 Q16-Q18
5.	Konchoplastika.	Vazomotorinis rinitas.	J30.0
6.	Ventiliacinio vamzdelio įdėjimas arba pašalinimas.	Lėtinis serozinis vidurinis otitas.	H65.2
7.	Adenoidotomija arba adenoidektomija.	Adenoidų hipertrofija.	J35.2

Pacientų atranka:

Dienos chirurgija taikoma I ar II klasės pagal ASA pacientams, tačiau III ar net IV klasė pagal ASA nėra kontraindikacija dienos chirurgijai, jei paciento būklė yra kompensuota.

Hospitalizacijų ir komplikacijų skaičius daugiau susijęs su:

- procedūros pobūdžiu;
- operacijos trukme;
- bendrosios nejautos taikymu;
- pacientų amžiumi,
nei su ASA klase.

Paskutiniai klinikiniai tyrimai patvirtina tokios praktikos saugumą.

KMUK ANG I. klinikoje dienos chirurgija taikoma tik Kauno miesto ir tik I klasės pagal ASA vaikams.

Mūsų klinikoje dienos chirurgijos paslauga teikiama tik vaikams, todėl pateiksiu bendrąsias nuostatas, kurie pacientai netinkami šiai praktikos sričiai.

Vaikai netinkami dienos **chirurgijai:**

- **Gimusieji neišnešioti naujagimiai, jaunesni nei 46 sav. gestacinio amžiaus**, netgi jeigu jie ir sveiki, turi padidintą apnėjos pasireiškimo riziką po nejautos.
- **Kūdikiai, sergantys kvėpavimo takų ligomis:**
 - sunkia bronchopulmonine displazija;
 - apnėja;
 - bronchospazmu.
- **Kūdikiai, sergantys širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis:**
 - įgyta širdies yda;
 - įgimtomis širdies ydomis, reikšmingomis hemodinamai.

- Karščiuojantys, kosintys, sloguojantys ar kitų viršutinių kvėpavimo takų požymių turintys vaikai.
- Vaikai jaunesni nei 1 metų amžiaus su šeimynine staigios kūdikių mirties anamneze.
- Nepakankamas tėvų ar artimųjų pooperacinio režimo suvokimas.
- Negalėjimas pasilikti namuose su vaiku bent 24 val. po operacijos.
- Nepakankamos tėvų pragyvenimo lėšos, individualios transporto priemonės grįžimui į namus neturėjimas (po bendrinės anestezijos, netinkama naudotis visuomeniniu transportu).
- Piktybinės hipertermijos tikimybė.
- Anomališki kvėpavimo takai, galintys sąlygoti apsunkintą intubaciją.
- Vaikai, sergantys neuromuskulinės sistemos ligomis, turintys neurologinių susirgimų (epilepsija, hidrocefalija).
- Sergantys endokrininės sistemos susirgimais (CD).

Pacientų paruošimas:

1. Priešoperaciniai tyrimai

Sveikiems pacientams reikalingi negausūs priešoperaciniai tyrimai.

Kadangi KMUK ANG I. klinikoje dienos chirurgijoje operuojami tik I klasės pagal ASA vaikai, jiems rekomenduojama atlikti **tik bendrą kraujo tyrimą**.

Kt. atvejais tyrimai atliekami, atsižvelgus į paciento ligą.

2. Išankstiniai nurodymai

Pacientui turi būti paaiškintos dietos rekomendacijos. Remiantis ASA nuorodomis dėl priešoperacinio badavimo, sutarta, kad yra saugu:

- gerti skysčius 2 val. prieš operaciją;
- valgyti kietą maistą 8 val. prieš operaciją.

3. Apžiūra prieš nejautrą

Paprastai sveikus dienos chirurgijos pacientus anesteziologas apžiūri prieš pat planuojamą operaciją.

Jei numatoma operacinė rizika, turi būti suorganizuota išankstinė konsultacija su anesteziologu.

Konsultacijos metu:

- surenkama išsami anamnezė;
- paskiriami priešoperaciniai vaistai;
- aptariamas nejautos planas;
- ligonis pasirašo nejautos sutikimo lapą.

Jei anesteziologinė anamnezė renkama apie vaiką, papildomai reikėtų paklausti:

- ar Jūsų vaikas gimė laiku, ar neišnešiotas?
- ar Jūsų vaikas turėjo kokių nors komplikacijų naujagimystės periodu (buvo taikyta oksigenoterapija, DPV, ar po to nebuvo lydinčių komplikacijų)?
- ar Jūsų vaikui yra buvę bradikardijos ar apnėjos epizodų?
- ar Jūsų artimųjų tarpe yra buvę staigios kūdikių mirties atvejų?

Viena iš dažniausiai pasitaikančių priešoperacinių problemų pediatriinėje anesteziologijoje – „**bėganti**“ **nosis**.

Vaikų slogos diferencinė diagnostika:

- alerginis rinitas;
- vazomotorinis rinitas (verkiant);
- dantų dygimas;
- lėtinė rinorėja dėl chirurgijos reikalaujančios būklės;
- **infekcija.**

Kai kurių autorių nuomone , jei sloguojantis vaikas nėra intoksikuotas , chirurgija ir anestezija gali būti atlikta saugiai.

Klausimai sloguojančio vaiko tėvams:

- 1) Ar vaikas, ar kas nors iš artimųjų serga šienlige?
- 2) Ar kas nors šeimoje šiuo metu serga ūmia viršutinių kvėpavimo takų infekcija?
- 3) Ar pastaruoju metu nepasikeitė vaiko apetitas, elgesys, aktyvumas, ar nesutriko miegas?
- 4) Ar pasikeitė slogos pobūdis lyginant su vakar diena? Kaip vaikas slogavo prieš 3 d.? Praeitą savaitę? Ar dabar gausesnė sloga? Ar pasikeitė išskyrų iš nosies spalva? Ar išskyrose nepasirodė kraujo priemaiša?

Įprastai ŪVRI ūmioji fazė trunka 4-10 dienų, po to 2 sav. užtrunka sveikimo periodas.

Vaikams, kurie karščiuoja, serga aktyvia bronchospazmą sąlygojančia liga, yra intoksikuoti - rekomenduojama chirurginę intervenciją atidėti: 1-2 sav. po klinikinių simptomų išnykimo ar 4 sav. po klinikinių simptomų išnykimo, jei buvo apimti apatiniai kvėpavimo takai.

Anestezijos valdymas

I. Premedikacija

Kadangi KMUK ANG I. klinikos dienos chirurgijos dažniausiai pasitaikantys pacientai yra vaikai, premedikacijai skiriama Midazolamo 0.15 – 0.2 mg/kg p/o ar i/m.

II. Monitoringas

Privalomai taikomas standartinis monitoringas:

- EKG;
- netiesioginis AKS;
- SpO₂;
- kapnometrija

III. Nejautra

Dažniausiai taikoma bendroji nejautra, kurios metu ANG I. klinikoje burnos ertmė tenka dalintis ir chirurgui, ir anesteziologui.

Dienos chirurgijos anesteziologijoje naudojamų vaistų siektinos savybės:

- aukštas terapinis (saugumo) indeksas;
- tirpūs vandenyje ir stabilūs tirpaluose;
- nedirginantys vartojant parenteriškai;
- nesukeliantys alerginių reakcijų;
- greita ir švelni veikimo pradžia;
- nesukeliantys kardiopulmoninės depresijos;
- greita degradacija į neaktyvius ir netoksiškus metabolitus;
- trumpas pusinės degradacijos laikas;
- analgezija subanestetiniame lygyje;
- greitas, trumpas ir švelnus poveikis be pašalinių reiškinių.

1. Indukcija

Kaukinė – Sevofluranu

Intraveninė – Tiopentaliu 5 – 7 mg/kg

Propofoliu 2-2,5mg/kg

Analgezijai

Fentanilis – 1-2 μ g/kg

Remifentanilis – 0,5 μ g/kg/min

Miorelaksacijai

Mivacurium – 0,2mg/kg

2. Palaikomoji nejautra

Inhaliaciniai anestetikai:

- Sevofluranas su ar be N₂O
- Izofluranas

Analgezijai

Fentanilis – 1-2µg/kg

Remifentanilis – 0,1-0,2µg/kg/min

Miorelaksacijai

Mivacurium – 0,1mg/kg

–

Pooperacinio skausmo malšinimui naudojamas:

- **Ketonal (ketoprofenas)** 1 – 2 mg/kg i/v ar i/m (paros dozė - 3 – 5mg/kg).
- acetaminofenas 30 – 40mg/kg p/o ar p/r (paros dozė - 90mg/kg);

Jei pasitaiko pooperacinis pykinimas ir vėmimas – i/v skiriama **Ondansetrono** 50 – 100µg/kg.

Pacientų pasiskirstymas pagal amžių

(KMUK ANG klinika, adenoidotomijos)
(2003m. spalį – 2004m. spalį)

Amžius (metais)	Dienos stacionare	Chirurgijos stacionare
0 – 3	-	91
3 – 7	136	188
7 – 16	122	145
Viso:	258 (37,8%)	424 (62,2%)

Pacientų pasiskirstymas pagal ASA

(KMUK ANG klinika, adenoidotomijos)
(2003m. spalio – 2004m. spalio)

ASA klasė	Dienos stacionare	Chirurgijos stacionare
I	258 (37,8%)	98 (14,38%)
II	-	289 (42,39%)
III	-	37 (5,43%)
VISO:	258 (37,8%)	424 (62,2%)

Gretutinė patologija, lemianti II ar III ASA klasę

(KMUK ANG klinika, adenoidotomijos)
(2003m. spalio – 2004m. spalio)

- Bronchinė astma ar kita kvėpavimo sistemos patologija – 69%;
- Įgimtos ar įgytos širdies ydos – 5%;
- CNS ligos (epilepsija, hidrocefalija ir kt.) – 6%;
- CD – 3%;
- Kita – 17%.

Į mūsų kliniką kreipiami pacientai su sunkia bei įvairia gretutine patologija iš visos šalies.

IV. Pooperacinė priežiūra

KMUK ANG I. klinikoje po dienos chirurgijos operacijos pacientai perkeliami į palatą skyriuje, palatos med. personalo priežiūrai.

Pacientai turi būti:

- ekstubuoti;
- pilnai pabudę;
- stabilių gyvybinių funkcijų;
- nejaučiantys pykinimo, vėmimo ar kt. diskomforto;
- galintys atsisėsti be pašalinių asmenų pagalbos.

Pacientas išrašomas į namus:

- ne vėliau nei per 24 val. nuo stacionarizavimo pradžios;
- esant stabilioms gyvybinėms funkcijoms;
- esant sklandžiam pooperaciniam laikotarpiui (operacinė žaizda turi būti be hematomos ar didesnio kraujavimo);
- turi sugebėti vaikščioti pats;
- pats pasišlapinti;
- būti adekvačiai nuskausmintas.

Sutikimą pooperaciniame periode išvykti į namus per 24val. nuo stacionarizavimo pradžios savo parašu (tėvų parašu) patvirtina kiekvienas dienos chirurgijos paslaugomis naudojėsis pacientas.

Išleidžiant pacientą į namus iš dienos stacionaro, pacientui (tėvams) ir pirminės sveikatos priežiūros gydytojui, kurį yra pasirinkęs pacientas, yra suteikiama informacija apie atliktą operaciją ar intervencinę procedūrą ir pooperacinę priežiūrą, o už jo tolimesnę priežiūrą yra atsakingas pirminės sveikatos priežiūros gydytojas.

Už paciento gydymo laiką dienos stacionare yra suteikiamas nedarbingumo pažymėjimas, pagal ambulatorinio ligonio nedarbingumo pažymėjimo tvarką.

Jei paciento sveikatos būklė yra nestabili arba pooperacinis periodas nesklandus, ir jo negalima išleisti į namus, tolimesniam gydymui ligonis perkeliamas į chirurgijos stacionaro skyrių.

Hospitalizacijos priežastys po dienos stacionaro paslaugos ANG ligų klinikoje

(2003m. spalio – 2004m. spalio)

- Pykinimas – 2
- Vėmimas – 3
- Skausmas – 1
- Žaizdos kraujavimas – 2

Remiantis įvairių tyrimų duomenimis, neplanuota hospitalizacija dienos chirurgijoje pasitaiko 1% atvejų tiek vaikų, tiek suaugusiųjų tarpe.

Ačiū už dėmesį