

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

TİREOİDEKTOMİYA ƏMƏLİYYATLARI ZAMANI ÜMUMİ ANESTEZİYA VARIANTLARININ ADEKVATLIĞI KRİTERİYALARININ MÜQAYİSƏLİ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

İxtisas: 3231.01 – Anesteziologiya və reanimatologiya

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: **Aynur Nazim qızı İsayeva**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim olunmuş dissertasiyanın

A V T O R E F E R A T I

Bakı – 2021

Dissertasiya işi Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin endokrin cərrahlığı, anesteziologiya-reanimatologiya və intensiv terapiya şöbələrində yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər : tıbb elmləri doktoru
Fuad Cəlil oğlu Həsənov

Rəsmi opponentlər: AMEA-nın müxbir üzvü, tıbb elmləri doktoru, professor
Sudeif Bəşir oğlu İmamverdiyev

tıbb elmləri doktoru, dosent
Rima İlyas qızı Nəsirova

tıbb üzrə fəlsəfə doktoru
Həsən Fərman oğlu Hüseynov

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ- nin nəzdində fəaliyyət göstərən FD.1.12 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri: tıbb elmləri doktoru, professor
_____ **Rauf Maqsud oğlu Ağayev**

Dissertasiya şurasının elmi katibi: tıbb elmləri doktoru
_____ **İlham Lazım oğlu Kazımov**

Elmi seminarın sədri: tıbb elmləri doktoru, professor
_____ **Fazil Eyvaz oğlu Abbasov**

MÖVZUNUN AKTUALLIĞI

Ədəbiyyat mənbələrindən məlum olur ki, əhalinin 7%-də qalxanvari vəzin (QV) düyünlü törəmələri aşkar edilir; fəqət digər xəstəliklərdən özlənlərin meyllərində QV-nin düyünlü törəmələri 50% halda qeyd edilir¹. QV-nin xəstəliklərinin sayının artması onun müalicəsində tətbiq edilən cərrahi əməliyyatların sayının artmasına gətirib çıxarmışdır; belə ki, cərrahi müalicə QV xəstəliklərinin müalicə növləri arasında əsas yer tutmaqdadır². Hər il QV-nin müxtəlif xəstəliklərinə görə Rusiya federasiyasında 40 mindən çox, Azərbaycan respublikasında isə 3 minə qədər cərrahi əməliyyat icra olunur³. QV-nin cərrahi patologiyalarının müalicəsinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi yalnız cərrahi texnikanın təkmilləşməsini nəzərdə tutmur; burada həm də anestezioloji dəstəyin optimallaşdırılması çərçivəsində ehtimal oluna bilən perioperasion fəsadların profilaktikası da nəzərdə tutulmalıdır⁴. QV-nin xəstəliklərinin cərrahi müalicəsində əsas problemlərdən biri də adekvat anesteziya metodunun seçilərək tətbiq edilməsidir. Tətbiq edilən anesteziya cərrahi stresin inkişaf etməməsi üçün mərkəzi sinir sistemində seqmentar və periferik innervasiyada effektiv antinosisoseptiv blokadanı təmin etməlidir⁵.

-
1. Агаев Р.А. Анализ ближайших результатов хирургического лечения диффузно-токсического зоба // Сərrahiyyə, 2016,- № 1,- ст. 9-12
 2. Ali Faghih Habibi, Mir Mohammad Jalali et all.; Epidemiology and Complications of Total Thyroidectomy in Patient Referred to Amir Almomemini Hospital in Rasht AFHabibi, MM Jalali, R Banan, B Motamed, S VedadiMoghaddam // Journal of research in medical and dental science,-2018,-№6 (3),- p. 39-44.
 3. Саидова Ф.. Прогностические факторы хирургического лечения ДТЗ / Ф. Саидова, О. Шахсуваров, Р. Гусейнов.. и др.. // “ The USA Journal of applied sciences”,Nyu-York.- 2017,- №1.-341-43.
 4. Вельмисова А.А., Современная периоперационная инфузионная терапия / Букин И.А. // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. // Москва: 2017.- Том 7.- № 6.- с.1229
 5. Дубров С.А. Ингаляционная анестезия севофлураном при хирургии щитовидной железы: низкопоточная или минимально-поточная анестезия / С.А. Дубров, В.А. Тарасенко // Журнал Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія- Киев:2016,- №3.- с. 38-48.

Anestezioloqun əsas vəzifəsi xəstəni əməliyyat travmasından qorumaq, adekvat anesteziya yaratmaq, əməliyyat zamanı və ondan sonrakı yaxın postoperasion dövrdə xəstənin təhlükəsizliyini təmin etməkdən ibarətdir⁶. Ona görə də adekvat anesteziyanın aparılmasını təmin etmək üçün anestezioloq yetərli dərman preparatları ilə təmin olunmalı, vasitələr və tətbiq ediləcək anesteziya metodlarının alqoritmində yiyələnmiş olmalıdır⁷. Tək komponentli anesteziya travmatik və orqanizmin həyatı vacib üzvlərinin əməliyyatlarında anestezioloqun bütün tələblərinə cavab vermədiyindən müxtəlif preparatların və vasitələrin kombinasiyasından istifadə edilmək tələbi ortaya çıxmışdır⁸. Qalxanvari vəzin xəstəliklərinə görə aparılan əməliyyatlar qan və sinir təchizatı yüksək olan, yuxarı tənəffüs yollarının bilavasitə üzərində yerinə yetirilən və refleksogen nöqtələrlə zəngin olan sahədə yerinə yetirilir. Ona görə də belə əməliyyatlar əksərən kombinə olunmuş endotraxeal anesteziyadan istifadə etməklə aparılır⁹. Bu halda traxeyanın intubasiyası tənəffüs yollarının keçiriciliyini güvənirli tərzdə təmin edərək ağciyərlərin süni ventilyasiyasını (ASV) adekvat tərzdə təmin edir¹⁰.

-
6. Ross D.S. American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and other causes of Thyrotoxicosis / D.S Ross, H.B. Burch., D.S.Cooper et.al. // Thyroid.- 2016,- №26.- p.1343–1421.
 7. Jason B. Thyroidectomy-Specific Outcomes Among Hospitals and Their Association With Risk Adjustment and Hospital Performance / B.Jason , Liu, A.Julie, L.Sosa, H.Raymon at.al. // JAMA Surg.- 2018, - Jan1.- №53(1).-p.317-324.
 8. Могильник А.І. Тактика анестезіолога при важкій інтубації трахеї. Актуальні проблеми сучасної медицини // Вісник української медичної стоматологічної академії.-Київ:- 2017.-№2.- с.159-1
 9. Борисов А.К. Анестезия при эндоскопических операциях на щитовидной железе: первый опыт / Трошина О.М. // Bullet. of Medical Internet Conferences.- 2016, - (Volume 6. Issue 5).- p. 828.
 10. Schietroma M. How does high-concentration supplemental perioperative oxygen influence surgical outcomes after thyroid surgery? A prospective, randomized, double-blind, controlled, monocentric trial / M.Schietroma , F. Piccione , E.M. Cecilia et all. // J. Am. Coll. Surg.- 2015, - №220.- p.921.

Bununla bərabər endotraxeal borunun (ETB) istifadə edilməsi xəstədə dərin sedasiyanın yaradılmasını, miorelaksantların istifadə edilməsini tələb edir¹¹. Digər tərəfdən endotraxeal boru istər əməliyyat zamanı, istərsə də ondan sonra bir sıra təhlükəli ağırlaşmaların yaranmasına bais ola bilər¹². Belə ağırlaşmalara ürək-damar sisteminin intubasiyaya hiperdinamik cavabını, bəzi hallarda ağciyərin birtərəfli ventilyasiyasını, tənəffüs yollarındakı kiprikli epitelin tamlığının pozulmasını və bəlgəm ifrazının çətinləşməsini, laringit, faringit, traxeit kimi fəsadları aid etmək olar¹³. Qeyd edilən xəstələrdə tətbiq edilən intubasion anesteziyadan sonra traxeyanın intubasiyasına bağlı bir sıra postoperasion əlamətlər baş verir ki, bunlardan biri də ürəkbulanma və qusmadır; belə əlamətlərin rastgəlmə tezliyi cərrahi müdaxilənin xarakterindən və xəstənin individual xüsusiyyətindən asılı olaraq 18-80% arasında dəyişir¹⁴. Qusma aktı tənəffüs yollarına aspirasiya riskindən əlavə ağrının intensivləşməsinə, kəllədaxili və döşqəfəsi daxili hipertenziyaya gətirib çıxara bilər¹⁵.

-
11. Киров М.Ю. Основы интенсивной терапии и анестезиологии в схемах и таблицах / Москва: -2018, - 256 с. 42-21.
 12. Фадеев В.В. По материалам клинических рекомендаций Европейской Тиреоидной Ассоциации по диагностике и лечению субклинического тиреотоксикоза. // Клиническая и экспериментальная тиреоидология, Москва: 2017, - №13(3).
 13. Гасанов Ф.Дж.. Сравнительная оценка различных методов анестезии при операциях на щитовидной железе / Ф.Дж. Гасанов, А.Н. Исаева., О.М. Шахсуваров и др. // Алматы: Вестник хирургии Казахстана,- 2018, -№1,-ст.111-112
 14. Cohen M.E. An Examination of American College of Surgeons NSQIP Surgical Risk Calculator Accuracy / M.E. Cohen, Y. Liu ., C.Y. Ko ., B.L. Hall // Journal of the American College of Surgeons , Chicago: 2017,- №224 (5).- p. 787-795.
 15. Lee C. Management of a patient with tracheomalacia and supraglottic obstruction after thyroid surgery / C.Lee , R.M. Cooper., D.Goldstein // Can J. Anaesth.- 2011 Nov.,- №58 (11),- p.1029-1033.

Davam edən qusma su-duz mübadiləsinə də təsir edir (dehidratasiya, hipokalemiya, metabolik alkaloz). Digər tərəfdən qusma aktı hiperdinamiki sindromla müşahidə edilə bilir ki, bu da yaxın postoperasion dövrə mənfi təsir göstərir. Öyümə və qusmanın ortaya çıxması anestezioloji dəstəyin effektivliyini aşağı salır¹⁶. Ona görə də son zamanlarda bəzi klinikalarda anestezioloji praktikaya laringeal maskanın (LM) daxil edilməsi bir sıra problemlərin həllində müsbət rol oynamışdır¹⁷. Tənəffüs yollarının keçiriciliyinin tənzimlənməsində laringeal maskanın tətbiqi yeni istiqamətdir və LM istər hava ötürücüyə, istərsə də endotraxeal boruya alternativdir¹⁸. Ədəbiyyatda LM-in spontan tənəffüsü saxlamaqla az invaziv və qeyri-boşluqlu zonalarda tətbiq edilməsi məsləhət görülür¹⁹. LM-in tətbiqində ən əsas problem adekvat anesteziyanı təmin edərkən xəstəni requrgitasiyadan və mədə möhtəviyyətinin aspirasiyasından qorumaqdır. Qalxanvari vəzin cərrahi xəstəliklərində LM vasitəsi ilə adekvat anesteziyanın təmin edilməsi və bu zaman yarana bilən fəsadların profilaktikası müasir anesteziologiyanın aktual problemlərindən biridir və təşəbbüs etdiyimiz tədqiqat işi həmin problemlərin həllinə yönəlmişdir.

-
16. Щеголев А.В. Общая и частная анестезиология: 2018,- 319 с.
 17. Kendall MC. Laryngeal mask airway as a rescue device for failed endotracheal intubation // Eur. J. Emerg. Med.- 2019, - №26 (1).- p. 73.
 18. Жихарев В.А. Возможности и ограничения респираторной поддержки через ларингеальный воздуховод при онкоторакальных операциях / В.А Жихарев, Ю.П. Малышев, В.А Порханов. // Анестезиология и реаниматология- Москва:2017, - Том 62- № 1- с.56-63.
 19. Chun B.J. A prospective randomized controlled trial of the laryngeal mask airway versus the endotracheal intubation in the thyroid surgery: evaluation of postoperative voice, and laryngopharyngeal symptom / B.J.Chun, B.J.Bae .J.S . Lee // World J Surg, Geneva:2015, - №39 (7).- p.1713-1720. -1720-1718-1720

Tədqiqatın məqsədi: İşin məqsədi qeyri- toksik düyünlü ur diaqnozuna görə qalxanvari vəzinin cərrahi əməliyyatları zamanı endotraxeal boru və laringeal maska tətbiqi ilə aparılan standart tərkibli, kombinə olunmuş ümumi anesteziyaları müxtəlif adekvatlıq kriteriyaları əsasında müqayisəli olaraq öyrənməkdir.

Tədqiqatın məsələləri

1. Qeyri- toksik düyünlü ur diaqnozuna görə qalxanvari vəzi üzərində aparılan cərrahi əməliyyatlar zamanı tətbiq olunan kombinə olunmuş endotraxeal anesteziyanın adekvatlıq dərəcəsini əks etdirən müxtəlif üsulları bir-biri ilə müqayisəli olaraq qiymətləndirmək;
2. Qeyri- toksik düyünlü ur diaqnozu ilə qalxanvari vəzin cərrahi əməliyyatlarında laringeal maska tətbiqi ilə aparılan kombinə olunmuş ümumi anesteziyanın adekvatlığına xas olan müxtəlif homeostaz göstəricilərinin dinamik dəyişikliklərini öyrənmək;
3. Kombinə olunmuş ümumi anesteziyanın müxtəlif etaplarında hormonal, hemodinamik, metabolik dəyişikliklərin anesteziyanın dərinlik səviyyəsi ilə uyğunluğunu və BİS monitorinqin bu prosesdə rolunu müəyyənləşdirmək;
4. Qeyri- toksik düyünlü ur diaqnozu ilə qalxanvari vəzin cərrahi əməliyyatları zamanı laringeal maska tətbiqi ilə aparılan ümumi anesteziya variantını kombinə olunmuş endotraxeal anesteziya variantı ilə müqayisəli olaraq qiymətləndirmək;
5. Qeyri- toksik düyünlü ur diaqnozuna görə qalxanvari vəzin cərrahi əməliyyatları zamanı kombinə olunmuş endotraxeal boru və laringeal maska tətbiqi ilə aparılan anesteziyaların hər birinin müsbət və neqativ cəhətlərini dəyərləndirmək.

Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar

1. QV-nin cərrahi xəstəliklərinə görə tətbiq edilən əməliyyatlarda aparılan anesteziya prosesində laringeal maskanın tətbiq edilməsi toxumalara oksigen çatdırılmasında və arterial qanın qaz tərkibində arzu olunmaz dəyişikliklərə səbəb olmur, traxeyanın selikli qişasına mexaniki təsiri olmadığından hemodinamikaya

nisbətən cüzi təsir edir və traxeyanın intubasiyası ilə aparılan ümumi anesteziyaya alternativ hesab etmək olar. Qeyri-toksik düyünlü uların cərrahi müalicəsində ümumi anesteziya məqsədi ilə laringeal maskanın tətbiqinə çox az sayda əks göstərişlər vardır;

2. Qalxanvari vəzi üzərində yerinə yetirilən cərrahi əməliyyatlarda anesteziya zamanı laringeal maskanın endotraxeal borunun funksiyasını əvəz edə bilməsi fikrini ümumi anesteziya müddətində ventilyasiya parametrlərinin və qanın qaz tərkibinin aparılan monitorinqi təsdiq edir;

3. Laringeal maskanın bilavasitə qoyulması prosesinə xəstənin verdiyi hemodinamik reaksiya onun traxeyanın intubasiyasının verdiyi reaksiyadan nəzərə çarpacaq dərəcədə (85-90%) aşağıdır. Ümumi anesteziyanın gedişində hemodinamikanın və stressə cavab markerlərinin stabil olması laringeal maskadan, propofol və fentanildən istifadə etməklə aparılan ümumi anesteziyanın xəstələri qalxanvari vəzi üzərində tətbiq edilən cərrahi aqressiyadan adekvat qoruma imkanının olmasını təsdiq edir;

4. QV üzərində aparılan əməliyyatlarda izofluran istifadə etməklə laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziya hemodinamikanın stabilliyi ilə müşahidə edilir. BIS- monitorinqin göstəriciləri sübut edir ki, induksiya müddətində mərkəzi sinir sistemi tərəfindən olan reaksiya adekvat səviyyədə blokada olunur və anesteziyadan çıxma zamanı xəstənin huşu qısa zamanda bərpa olunur;

5. İzofluran əsasında laringeal maska vasitəsi ilə aparılan anesteziyanın ilkin postoperasion dövründə Aldrete şkalası səviyyəsi maksimum olub, kortizol və AKTH-nin qanda səviyyələri dürüst olaraq daha aşağı olur və belə metodika postoperasion reabilitasiyanı, şüurun, tənəffüsün bərpa müddətini tezləşdirir və əməliyyatdan sonra xəstənin boğazında diskomfort hissi endotraxeal intubasiya ilə müqayisədə az olur.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Qalxanvari vəzi üzərində aparılan cərrahi əməliyyatlar zamanı intubasion anesteziyanın törədə biləcəyi əlavə təsirlərini: ağız boşluğu və yuxarı tənəffüs yollarının travmasını, ürək-damar reaksiyalarının lazım olmayan stimulyasiyasını, səhvən yemək borusunun intubasiyasını, bronxospazmı, öskürək

refleksinin yaranmasını, əməliyyatdan sonrakı dövrdə laringospazmın yarana bilməsini, faringit, laringiti, səsin xırılıtlı olması kimi əlamətləri önləmək məqsədi ilə laringeal maskadan istifadə etməklə ümumi anesteziyanı təmin etmənin təhlükəsizliyi qeyd edilərək onun intubasion boruya alternativ ola bilməsi qeyd edilmiş və laringeal maskanın adekvat yerləşdirmə üsulunun şəhadət barmağı metodikası olması təsdiq edilmişdir. Laringeal maskanın istifadəsi ilə tətbiq edilən ümumi anesteziya zamanı qaz qarışığının itirilməsinin həcmi 0,3% az olur; hər 2 qrupda S_pO_2 -nin səviyyəsi arasında statistik düüst fərq qeyd edilmir. Laringeal maska vasitəsi ilə aparılan ümumi anesteziya zamanı endotraxeal anesteziyadan fərqli olaraq miorelaksantların istifadəsinə ehtiyac qalmır; bir sıra stress faktorlarının səviyyəsində dəyişiklik intubasion anesteziyaya nisbətən daha aşağı səviyyələrdə ($25 \pm 1,5$ %) qeyd edilir; hər iki anesteziya metodunda BIS monitorinqin dinamikasında fərqlilik aşkar edilmir. Endotraxeal anesteziya ilə müqayisədə laringeal maska tətbiq etməklə aparılan anesteziyanın ilkin postoperasion dövründə Aldrete şkalası səviyyəsi maksimum olub, postoperasion reabilitasiyanın müddəti azalır, şüur və tənəffüsün bərpa müddəti qısalır ($35 \pm 5\%$), əməliyyatdan sonra boğazdakı diskomfort hissi intubasion anesteziyada olduğundan $75,0 \pm 5\%$ az olur ($P < 0,01$); LM-in xaric edilməsində hemodinamikanın göstəricilərində hiperdinamik dəyişikliklər qeyd edilmir. Müayinələrin nəticələri laringeal maskadan istifadə etməklə aparılan ümumi anesteziyanın xəstələri qalxanvari vəzi üzərində tətbiq edilən cərrahi aqressiyadan adekvat qoruma imkanına sahib olmasını təsdiq edir.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti: LM tətbiqi ilə aparılan anesteziya metodu ümumi endotraxeal anesteziya variantının arzu olunmayan cəhətlərini aradan qaldırmaqla, ona alternativ bir variant olaraq qəbul oluna bilər və qalxanvari vəzin əməliyyatlarında istifadəsi praktiki anesteziologiyada məqsədə uyğun sayılır. Qeyd edilən ümumi anesteziya variantı spontan tənəffüs və ya süni ventilyasiya zamanı fəsad vermədən tətbiq edilə bilər ki, bu da onun qeyri-invaziv bir üsul kimi praktiki anesteziologiyada müvəffəqiyyətlə istifadəsini mümkün edir.

Tədqiqatın nəticələrinin tətbiq olunması: dissertasiyanın nəticələrindən irəli gələn metodik tövsiyə Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin endokrin cərrahlığı və anesteziologiya-reanimatologiya və intensiv terapiya elmi-praktiki şöbələrində tətbiq edilmişdir.

Elmi işin aprobasiyası. Dissertasiya materialları Amerika anestezioloqlar cəmiyyəti tərəfindən 2018-ci il aprelin 19-da New - York-da keçirilən “Regional Anesteziya və Ağrı” mövzusu üzrə Dünya Konqresində öz əksini poster olaraq tapmışdır. Dissertasiyanın materialları akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin endokrin cərrahlığı və anesteziologiya-reanimatologiya və intensiv terapiya şöbələrinin, Tibb Universitetinin 2-ci cərrahiyyə kafedrasının əməkdaşlarının iştirakı ilə keçirilmiş şöbələrarası (15 fevral 2020-ci il) və akad. M.A. Topçubaşov adına ECM PHŞ-nin nəzdində fəaliyyət göstərən Elmi Seminarın iclasında (19 fevral 2021- ci il) müzakirə olunmuşdur.

Dissertasiyanın quruluşu və strukturu: Dissertasiya işi A4 formatında, “Times New Roman” 14 şrifti və 1,5 sətirarası məsafə ilə Azərbaycan dilində yazılmışdır; mündəricatdan (2 s.), ixtisarlar və şərti işarələr siyahısından (1 s.), girişdən (7 s.), ədəbiyyat icmal, tədqiqatın material və metodları, alınan nəticələri və onların müzakirəsini özündə ehtiva edən 5 fəsildən (109 s.), yekundan (11 s.), nəticələr (1 s.), praktiki tövsiyələr (1 s.), istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısından (28 s) ibarət olmaqla 160 səhifədə (işarə ilə ümumi həcmi 203.728) verilmişdir. Ədəbiyyat siyahısı 206 mənbəni əhatə edir. Dissertasiya 13 cədvəl, 38 şəkil və qrafik ilə illustrasiya edilmişdir. Cədvəllər Microsoft Word -2013, qrafiklər Microsoft Excel-2013 proqramları ilə tərtib edilmiş, sxematik şəkillər Paint proqramında çəkilmiş və fotolar rəqamsal kamera vasitəsi ilə çəkilərək mətndə yerləşdirilibdir.

Tədqiqatın tibb elmlərinin problemi planı ilə əlaqəsi: Dissertasiya işinin mövzusu akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin elmi-tədqiqat işi planına daxildir (Dövlət Qeydiyyatı № 0106AZ00883)

Publikasiyalar: Dissertasiya mövzusunə uyğun 9 məqalə, 3 tezis və 1 metodiki tövsiyə dərc olunmuşdur.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Qarşımıza qoyduğumuz məsələlərin həlli məqsədi ilə müayinələr 2 qrup üzərində aparılmışdır: 1-ci (əsas) qrup – akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə mərkəzinin Endokrin cərrahlığı şöbəsində 2017-2019- cu illərdə qalxanvari vəzin (QV) düyünlü törəmələrindən incə iynə aspirasion biopsiyası vasitəsi ilə alınan biopstatların sitoloji müayinələrinin nəticələrinin tələblərinə uyğun olaraq aparılan tireoidektomiya zamanı 60 xəstədə (əsas qrup) laringeal maskanın tətbiqi ilə ümumi anesteziya və 2-ci qrupda eyni göstərişlə 40 xəstədə (nəzarət qrupu) traxeyanın intubasiyası ilə ümumi anesteziya tətbiq edilmişdir. Hər 2 qrupa yanaşı gedən xəstəlikləri olan xəstələr daxil edilməmişdir. Hər 2 qrupda 45 yaşına qədər xəstələr üstünlük təşkil edirdilər (əsas qrupda 60% və nəzarət qrupunda 57,5%). Bütün yaş qruplarında qadınların sayı kişilərdən əsas qrupda 4,5 dəfə, nəzarət qrupunda isə 3.44 dəfə çox idi. Hər 2 qrupda xəstələrin fiziki vəziyyətlərini Amerika Anestezioloqları Assosiasiyasının təklif etdikləri təsnifata (ASA) əsasən qiymətləndirmişik: ASA I sinfinə aid olan 100 xəstədə yalnız QV-nin patologiyası vardı, yanaşı xəstəlikləri yox idi və ümumi vəziyyətləri normal şəxslərin sağlamlıqlarına uyğun idi.

Hər 2 qrupda premedikasiya əzələ daxilinə midozalam (50-100 mkq/kq) yeritməklə aparılmış və ümumi anesteziya zamanı inhalyasion anestetik- izofluran (0.8-1.5 h%), venadaxili midozalam (retroqrad amneziya məqsədilə- 150-200 mkq/kq), anestetik-induksioin doza- Propofol- 1.5-2.5 mg/kg, narkotik analgetik-fentanil- 0,1 mg və nəzarət qrupunda sadalananlara əlavə olaraq miorelaksant- Arduan (pipekuronium bromide)- 0.06-0.08 mq/kq istifadə etmişik. Əsas qrupda xəstənin spontan tənəffüsü saxlanmaqla ventilyasiyanı laringeal maska ilə, nəzarət qrupunda isə süni tənəffüsü məcburi ventilyasiya rejimində traxeyanın klassik intubasiyası vasitəsi ilə təmin etmişik. Anesteziya müddətində və ondan dərhal sonra qan-damar sisteminin, tənəffüsün, qələvi-turşu balansının, qanın qaz tərkibinin və stress markerlərinin monitorinqi aparılaraq alınan nəticələr statistik işlənmişdir. Hər 2 qrupa daxil olan xəstələrdə ümumi anesteziya ağciyərlərin spontan və süni

ventilyasiyası fonunda yerinə yetirilibdir: əsas qrupda ümumi anesteziya zamanı ağciyərlərin ventilyasiyasını laringeal maska dəstəyi ilə spontan tənəffüs fonunda, nəzarət qrupunda isə traxeyanın intubasiyası vasitəsi ilə məcburi süni tənəffüs rejimi ilə təmin etmişik. Cərrahi müdaxilənin müddəti $60,5 \pm 5,5$ dəqiqə çəkirdi; ümumi anesteziyanın müddəti isə $82,5 \pm 5,1$ dəqiqəyə bərabər idi. Hər iki qrupda istifadə edilən propofolun summar dozaları arasında dürüst fərqlilik qeyd edilmirdi: əsas qrupda istifadə olunmuş propofolun dozası $0,08 \pm 0,004$ mq/kq/dəq, nəzarət qrupunda isə $0,08 \pm 0,08$ mq/kq/dəq səviyyəsində idi. Bərpa dövrü (əməliyyatın sonu, laringeal maskanın və ya endotraxeal borunun xaric edilməsi) əsas qrup xəstələrdə nəzarət qrupuna nisbətən daha qısa zaman ərzində baş verirdi. Əsas qrup xəstələrdə sərbəst tənəffüsün və şüurun bərpası $8,4 \pm 1,12$ dəqiqədə baş verirdisə, nəzarət qrupunda bunun üçün $16,6 \pm 1,3$ dəqiqə zaman tələb olunurdu ($p < 0,05$). Laringeal maskanın qoyulmasına $10,5 \pm 1,05$ saniyə, endotraxeal intubasiyaya isə $9,5 \pm 4,0$ saniyə sərf edirdik, bir xəstədə intubasiya təkrarlanmışdır.

Bizim tədqiqatlar təsdiq edir ki, laringeal maskadan istifadə etdikdə qaz qarışığının itirilməsi 7%-dən çox deyil və belə nəticə laringeal maskanın adekvat hermetiklik yaratmasından xəbər verir və laringeal maska endotraxeal boru kimi tənəffüs yollarının keçiriciliyini təmin etməkdə effektiv vasitədir; qalxanvari vəzin qeyri-toksik düyünlü törəmələrinin cərrahi müalicəsində onların hər ikisinin tətbiqində ümumi anesteziyanın bütün dövrlərində ağciyərlərin effektiv ventilyasiyasını aparmaq mümkündür. Öz tədqiqatımızda hər 2 qrupda qanın qaz tərkibini və qələvi-turşu balansının dinamikasını tədqiq etmişik. Yaxşı məlumdur ki, traxeyanın intubasiyası tənəffüs yollarının adekvat səviyyədə keçiriciliyini təmin edir. Nəzarət qrupunda bizim apardığımız müayinələr bu deyilənləri bir daha təsdiq etdi. Qanın qaz tərkibi və qələvi-turşu balansının müayinələrinin nəticələri təsdiq etdi ki, müayinələrin bütün etaplarında hər 2 qrupda S_pO_2 -nin (qanın oksigenlə doyma dərəcəsi) səviyyəsi arasında dürüst fərq qeyd edilmir. Hər 2 qrupda ağciyərlərin ventilyasiyası fonunda qanın qaz tərkibində və qələvi-turşu balansının göstəricilərinin sabit qalması istər laringeal

maskanın, istərsə də ETB istifadəsi ilə yerinə yetirilən ümumi anesteziyanın adekvat olmasına dəlalat edirdi.

Biz laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziyanın hemodinamika sisteminə təsirini də tədqiq etmişik. Laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziyanın etaplarında hemodinamikanın əsas göstəricilərinin endotraxeal boru tətbiqi ilə aparılan ümumi anesteziya fonunda təyin edilən eyni göstəricilərə nisbətən daha az dəyişikliyə uğramasını apardığımız tədqiqatlar təsdiq edir. Qeyd edilənlərə əsaslanaraq laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziyanın hemodinamik göstəricilərə təsiri baxımından endotraxeal intubasiyaya nisbətən daha az invaziv metod olduğunu təsdiq edə bilərik.

Laringeal maska ilə aparılan anesteziyanın hemodinamikaya təsirini də müqayisəli olaraq araşdırmışıq. Alınan nəticələr onu deməyə əsas verir ki, laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziya zamanı hemodinamik göstəricilərdə baş verən dəyişikliklər traxeyanın intubasiyası ilə aparılan dəyişikliklərdən nisbətən azdır. Belə ki, anesteziyanın adekvatlığına baxmayaraq traxeyanın intubasiyası hemodinamika sistemində reaksiyaya səbəb olmaqla göstəricilərə daha çox təsir edir: əsas qrupda laringeal maskanın qoyulması zamanı nəbzın (Ps) dəqiqəlik vuruşu $72,0 \pm 2,0$ idi və traxeyanın intubasiyası aparılan 2-ci qrupun, eyni göstəricilərindən 16,3 % az idi ($p < 0,05$). Arterial təzyiğin (AT) göstəricilərində də belə münasibət qeyd olunurdu: əsas qrupda sistolik AT nəzarət qrupundan 13,6%, diastolik AT 9,5% və orta AT 7,3% az idi.

Qeyd edilən nəticələr laringeal maskanın qoyulması zamanı qırtlaq refleksinin olmamasını təsdiq edir. Belə ki, giriş anesteziya (propofolun fonunda) zamanı laringeal maskanın yerləşdirilməsi arterial təzyiqə və ürəyin vuruş sayına optimal təsir göstərdiyi halda traxeyanın intubasiyası həmin funksiyalara daha çox təsir edir. Hər 2 qrupda anesteziyanın davam müddətində, bütün etaplarda hemodinamika göstəriciləri stabil olurdu; belə vəziyyət anesteziyanın effektivliyindən və adekvatlığından xəbər verirdi. Laringeal maska ilə aparılan anesteziyada maskanın qoyulması zamanı sistolik arterial təzyiq 14.3 %, nəbzın dəqiqəlik sayı 16.2 %, diastolik arterial təzyiq 9,6 % və orta arterial təzyiq traxeyanın intubasiyası ilə aparılan

anesteziyanın eyni etapındakı göstəricilərindən 6.1 % az idi ($p < 0,05$). Anesteziyadan oyanma dövründə intubasion borunun xaric edilməsi zamanı sistolik təzyiq 16.6 %, diastolik təzyiq 15.9 %, orta arterial təzyiq isə 6.9 % və nəbzın dəqiqəlik sayı isə əsas qrupdan 10.3 % çox idi ($p < 0,05$). Hemodinamikanın müayinə etaplarındakı dinamikası laringeal maskanın effektiv, adekvat metod olması ilə birlikdə endotraxeal boruya nisbətən daha az invaziv üsul olmasını təsdiq edirdi.

Biz laringeal maska tətbiqi vasitəsi ilə aparılan anesteziyanın klassik intubasion anesteziyaya nisbətən stress faktorlarına necə təsir etməsini tədqiq etmişik. Həmin məqsədlə müayinənin müxtəlif etaplarında hər 2 qrupda, hərəsində 20 xəstə olmaqla stress faktorlarından qanda kortizolun, AKTH-nin və qlikemiyanın səviyyəsini təyin edərək, alınan nəticələri müqayisəli tərzdə qiymətləndirmişik. Müayinələrin nəticələri təsdiq etdi ki, əsas qrupda müayinənin bütün etaplarında kortizolun səviyyəsi dəyişmir, normal rəqəmlər daxilində qalaraq cərrahi müdaxilənin bütün müddətində anesteziyanın stabil olmasından xəbər verirdi. (Cədvəl 1)

Cədvəl 1

Müayinə qruplarında ümumi anesteziyanın etaplarında kortizolun qanda səviyyələrinin dinamikası (n=20).

Göstərici	Qruplar	Müayinənin etapları			
		I	II	III	IV
Kortizol Norma- 101.2-535 nmol/L	I	135,5±45,6	148.3±19,5	340,6±36,9	337,9±31,1
	II	138,4±43,6	156,2±47,7	367,6±27,3	369,2±36,2

Qeyd: Göstəricilər arasında fərqlin statistik dürüstlüyü: I mərhələ ilə müqayisədə: * - $p < 0,05$; II mərhələ ilə müqayisədə: ^- $p < 0,05$; II qrup ilə müqayisədə: #- $p < 0,05$;

Kortizolun göstəricilərinin sabit qalması özünü nəzarət qrupunda da göstərdi. Lakin nəzarət qrupunda anesteziyanın II etapında yəni intubasiya zamanı AKTH-ın miqdarı LM-in tətbiq olunduğu eyni etapdan 7.6%, kortizolun miqdarı isə 5 % yüksək

olmuşdur. Belə nəticə laringeal maskanı qoyduqda stress reaksiyasının traxeyanın intubasiyasına orqanizmin göstərdiyi stress cavabına nisbətən aşağı olmasını təsdiq edirdi.

Əməliyyat bitdikdən sonra- IV etapda LM-in çıxarılması və ekstubasiya zamanı hər iki qrupda da AKTH göstəriciləri normaya yaxın rəqəmlər olsa da nəzarət qrupunda AKTH-in miqdarı əsas qrupdakından 6.3%, kortizolun miqdarı isə 8.4 % yüksək idi (yəni statistik dürüst deyildi) və bu nəticələr də anesteziyanın adekvatlığını təsdiq edirdi. Hər 2 qrupda qanda AKTH-nin təyinin nəticələri də kortizolun nəticələri ilə üst-üstə düşürdü. (Cədvəl 2)

Cədvəl 2

Əsas və nəzarət qrupları arasında AKTH-nin miqdarının müqayisəli dinamikası

Qruplar	AKTH (norma-7,2-63,3 pg/ml)		
	II mərhələ	III mərhələ	IV mərhələ
I (n=10)	40,9±10,6 (19,07-58,5)	140,3±15,6 (70,7-58,43)	64,5±3,20 (56,5-68,4)
II (n=10)	44,3±14,0 [#] (34,62-98,3)	145,2±36,8* (137,2-30,68)	68,9±5,49 [^] (62,2-9,06)

Qeyd: Göstəricilər arasında fərqi statistik dürüslüyü: I mərhələ ilə müqayisədə: * - $p < 0,05$; II mərhələ ilə müqayisədə: [^]- $p < 0,05$; II qrup ilə müqayisədə: [#]- $p < 0,05$;

Biz stress markerlərindən qlikemiyanın səviyyəsini də müayinə etdikdə hər 2 qrupda təyin etmişik. Belə ki, qlikemiyanın səviyyəsi simpato-adrenal sistemin vəziyyətini əks etdirən göstəricilərdən biri olduğundan anesteziya və cərrahi müdaxilə zamanı dəyişikliyə uğraya bilər. Ümumi anesteziyanın induksiya etpində və laringeal maskanın qoyulması zamanı qlikemiyanın səviyyəsi 1-ci etpə nisbətən 4,4% yüksələrək $4,6 \pm 0,07$ mmol/l olmuşdur ($p > 0,050$). Əsas qrup xəstələrin 2ci etpində qanın qlükoza səviyyəsinin müayinəsində glikemiyanın səviyyəsinin elə bir dəyişikliyə uğramadığı qeyd edilirdi və $4,5 \pm 0,06$ mmol/l təşkil etməklə ilkin göstəriciyə nisbətən statistik dürüst deyildi ($p > 0,05$). Müayinənin 3-cü etpində də əsas qrupun glikemiya

göstəricilərinin sabit qaldığına şahidi olduq- qlikemiyanın səviyyəsi $4,6 \pm 0,07$ mmol/l idi. (Cədvəl 3)

Cədvəl 3

Hər 2 qrupda müayinə etaplarında qlikemiyanın səviyyəsinin dinamikası

Göstərici	Qruplar	Müayinə etapları			
		1	2	3	4
Qlükoza (mmol/l)	I	$4,4 \pm 0,08$	$4,6 \pm 0,09^{\wedge\wedge}$	$4,5 \pm 0,07^{\wedge\wedge}$	$4,6 \pm 0,05^{*\wedge}$
	II	$4,5 \pm 0,06$	$4,8 \pm 0,07^{***}$	$4,8 \pm 0,06^{**}$	$4,8 \pm 0,07^{**}$

Qeyd: Göstəricilər arasında fərqi statistik dürüstlüyü: I mərhələ ilə müqayisədə: $*-p < 0,05$; $** - p < 0,01$; $*** - p < 0,001$; II qrup ilə müqayisədə: $\wedge - p < 0,05$; $\wedge\wedge - p < 0,01$;

Beləliklə laringeal maskadan istifadə etməklə aparılan ümumi anesteziyanın stress faktoru olan qlikemiyanın səviyyəsini sabit saxladığını təsdiq edərək aparılan anesteziyanın effektiv olmasını deyə bilərik.

Nəzarət qrupunda apardığımız müayinələrə gəldikdə traxeyanın intubasiyasını əks etdirən 2-ci etapda qlikemiyanın səviyyəsinin ilkin göstəricilərə nisbətən dürüst olaraq 6,2% yüksələrək $4,9 \pm 0,07$ mmol/l təşkil etdiyini görürük ($p < 0,05$). Anesteziyanın 3-cü etasında (tireoidektomiya aparıldıqda) qlikemiyanın səviyyəsi əvvəlki etaplara nisbətən elə bir dəyişikliyə uğramayaraq $4,8 \pm 0,07$ mmol/l səviyyəsində idi ($p > 0,05$). 2-ci qrupda xəstənin anesteziyadan oyadılması dövrünü əks etdirən 4-cü etapda da qlikemiyanın səviyyəsi sabit rəqəmlər çərçivəsində qalırdı. Hər 2 qrupda aparılan müayinələrin nəticələrini müqayisəli olaraq qiymətləndirdikdə aydın olur ki, qlikemiyanın səviyyəsi ilkin etapda hər 2 qrupda demək olar ki, eyni olmuşdur.

Laringeal maskanın qoyulmasını və traxeyanın intubasiyasını əks etdirən 2-ci etapda qlikemiyanın səviyyəsi əsas qrupda $4,9 \pm 0,07$ mmol/l nəzarət qrupunda isə $4,6 \pm 0,07$ mmol/l-ə qədər yüksəlirdi, yəni hər 2 növ anesteziyada da stress faktoru olan qlikemiyanın səviyyəsi aparılan travmaya eyni dərəcədə cavab verirdi. Eyni zamanda bu göstəricilərin qruplardakı səviyyələrində statistik

dürüstlük yox idi ($p < 0,05$). Hər 2 qrupda cərrahi əməliyyatın gedişində və xəstələrin anesteziyadan ayrılmasındakı etaplarında aparılan müayinələrin dinamikası göstərdi ki, hər 2 etapda da qlikemiyanın səviyyələrində elə bir ciddi dəyişiklik müşahidə edilmir-başqa sözlə anesteziya effektiv olmuşdur ($p < 0,05$). Əldə edilən nəticələr onu deməyə əsas verir ki, müayinələrin nəticələrini daha diqqətlə araşdırdıqda qalxanvari vəzin qeyri-toksiki düyünlü törəmələrində tətbiq edilən cərrahi əməliyyatların laringeal maska vasitəsi ilə aparılan ümumi anesteziya fonunda həyata keçirilməsi zamanı intubasion anesteziyadan daha az stress faktorlarının yaranması ilə müşahidə olunur. Bərpa dövrü (laringeal maskanın xaric edilməsi və ya traxeyanın ekstubasiyası) əsas qrup xəstələrdə nəzarət qrupuna nisbətən daha az vaxt ərzində baş verirdi. Əsas qrup xəstələrdə sərbəst tənəffüsün və şüurun bərpası $8,4 \pm 1,12$ dəqiqədə baş verirdisə, nəzarət qrupunda bunun üçüncü $16,6 \pm 1,3$ dəqiqə tələb olunurdu ($p < 0,05$). Hər 2 qrup arasında istər anestezioloji istərsə də cərrahi fəsadlar qeyd edilməyibdir. Əməliyyat sonrası dövrdə xəstələrin müayinəsində aparılan sorğular nəzarət qrupunda 38,5% halda boğazda diskomfortdan şikayət edirdilər, laringeal maska istifadə edilən xəstələrdə isə belə şikayətlər 25% daha az, yalnız 14% xəstədə qeyd edilirdi.

Xülasə: LM tənəffüs yollarının keçiriciliyinin təmini üçün tətbiq edilən yeni üsul olub bir çox hallarda endotraxeal boru və üz maskasına alternativ variant kimi ümumi anesteziyada istifadə edilir. LM laringeal strukturlarla birbaşa kontakta girmədiyindən endotraxeal intubasiyaya nisbətən daha az invaziv üsuldur. Bununla belə LM tənəffüs yollarını aspirasiya və requrgitasiyadan tam əminliklə qoruya bilmir. LM bəzi qarın boşluğu və döş qəfəsi patologiyaları istisna olmaqla planlı cərrahi əməliyyatlarda da istifadə edilir. Həmçinin LM bir çox kritik situasiyalarda, traxeyanın intubasiyası mümkün olmayan xəstələrdə və öncədən intubasiyanın çətin olacağı düşünülməyən hallarda tətbiq edilir. LM faringeal və laringeal strukturlara minimal təsir göstərir, səs tellərinin üstündəki və altındakı toxumaları zədələmədiyindən pediatrik praktikada anesteziya seçimində də öz rolunu oynayır. LM-i qoyduqda və udlaq-qırtlaq bölgəsində olduğu müddətdə qan-damar sisteminin

fəaliyyətinə intubasion anesteziyaya nisbətən minimal təsir göstərdiyindən ondan daha əlverişli üsul sayılır. Bununla belə LM bir çox patoloji proseslərin cərrahi müalicəsində intubasion üsulu tam əvəz edə bilmir, LM-dən istifadə edilməsi traxeya intubasiyası ilə aparılan anesteziyanı tamamlayır və anesteziya metodikasını inkişaf etdirir. Bizə məlum olan ədəbiyyatlarda qalxanvari vəzin cərrahi xəstəliklərində LM-in tətbiqi ilə aparılan ümumi anesteziyanın problemlərini geniş təsvir edən məlumatlara rast gələ bilmədik; mövcud olan az saylı məlumatlar ziddiyyətli olub problemin bütün tərəflərini əks etdirə bilmirlər. Qeyd edilənlər qalxanvari vəzin cərrahi xəstəliklərində LM-in istifadəsi ilə aparılan ümumi anesteziyanın tətbiqinin və nəticələrinin adekvatlılığı istiqamətində elmi-tədqiqat işinin aparılmasının vacibliyini təsdiq edir.

NƏTİCƏLƏR

1. Laringeal maska ilə aparılan anesteziyada maskanın qoyulması zamanı sistolik arterial təzyiq 14.3 %, nəbzın dəqiqəlik sayı 16.2 %, diastolik arterial təzyiq - 9,6 % və orta arterial təzyiq traxeyanın intubasiyası ilə aparılan anesteziyanın eyni etapındakı göstəricilərindən 6.1 % az idi ($p < 0,05$). Anesteziyadan oyanma dövründə intubasion borunun xaric edilməsi zamanı sistolik təzyiq 16.6 %, diastolik təzyiq 15.9 %, orta arterial təzyiq isə 6.9 % və nəbzın dəqiqəlik sayı isə əsas qrupdan 10.3 % çox idi ($p < 0,05$). Qeyd edilənlərə əsaslanaraq laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziyanın endotraxeal intubasiyaya nisbətən hemodinamik göstəricilərə daha az təsiri olduğunu təsdiq edə bilmişik.
2. Laringeal maska vasitəsilə aparılan ümumi anesteziya zamanı miorelaksant istifadə olunmadığından və ağciyərlərin spontan tənəffüsü saxlandığından tənəffüs yollarında müsbət təzyiq yaranmır və P_{peak} göstəricisi nəzarət qrupundan fərqli olaraq qeydə alınmır. Bu isə LM ilə anesteziya zamanı ürəyə gələn və aortaya qovulan qanın həcmnin endotraxeal anesteziyadan fərqli olaraq azalmadığına dəlalət edir.

3. Laringeal maska vasitəsi ilə aparılan ümumi anesteziya zamanı qanda AKTH və kortizolun səviyyəsi endotraxeal anesteziyaya nisbətən aşağı səviyyələrdə qeyd edilir. Nəzarət qrupunda anesteziyanın II etapında intubasiyaya verilən simpatik cavab reaksiyası hesabına AKTH-ın miqdarı əsas qrupdakından 7.6%, kortizolun miqdarı isə 5 % yüksək olmuşdur. Əməliyyat bitdikdən sonra- IV etapda LM-in çıxarılması və ekstubasiya zamanı hər iki qrupda da AKTH göstəriciləri normaya yaxın rəqəmlər olsa da nəzarət qrupunda AKTH-ın miqdarı əsas qrupdakından 6.3%, kortizolun miqdarı isə 8.4 % yüksək idi.
4. Stress markerlərindən biri olan qlikemiyanın səviyyəsi hər iki qrupda da normanın yüksək həddini keçməmişdir. Lakin traxeyanın intubasiyası ilə aparılmış ümumi anesteziyanın II etapında nəticələr LM tətbiqi ilə aparılmış anesteziyanın eyni etapından 4.3 %, IV etapından isə 4.1% yüksək olmuşdur ($p<0,05$).
5. Endotraxeal anesteziya ilə müqayisədə laringeal maska tətbiq etməklə aparılan anesteziyanın ilkin postoperasion dövründə Aldrete şkalası səviyyəsi maksimum olub, postoperasion reabilitasiyanın müddəti azalır, şüur və tənəffüsün bərpa müddəti qısalır ($35\pm 5\%$), əməliyyatdan sonra boğazdakı diskomfort hissi intubasion anesteziyada olduğundan $75,0\pm 5\%$ azalır ($P<0,01$).

PRAKTİKİ TÖVSIYƏLƏR

1. Laringeal maskanın drenaj borusu həzm sisteminə izolyasiya edilmiş halda daxil olmağa imkan verdiyindən istənilən anda birbaşa oral-qastral zonda həmin drenaj borudan yeritməklə requrgitasiyanın və aspirasiyanın qarşısını almaq mümkündür.
2. Tireoidektomiya əməliyyatının pik dövründə, yəni vəzin paylarının cərrah tərəfindən mobilizasiyası və xaric edilməsi zamanı, xəstənin boyun nahiyəsinə təsirin artması nə-

ticəsində LM-in yerdəyişməsi gözlənilən haldır. Bu dövrdə ağciyərlərin ventilyasiya göstəricilərinə və adekvat qaz mübadiləsinin təmin edilməsinə xüsusi nəzarətin aparılması tövsiyə olunur.

3. LM ilə anesteziya zamanı hər hansı səbəbdən tənəffüs çatmazlığı, qeyri-adekvat ventilyasiya baş verərsə və oksigen fraksiyası – FiO_2 -50-60% olmaqla arterial qanda oksigenin parsial təzyiqi- $PaO_2 < 75$ mm Hg, arterial qanda karbon qazının parsial təzyiqi $PaCO_2 > 45$ mm Hg olarsa xəstənin dərhal endotraxeal intubasiya olunması, süni tənəffüsün aparılması tövsiyə olunur.
4. LM ilə aparılan ümumi anesteziyanın gedişində hər hansı bir səbəbdən miorelaksasiya və süni ventilyasiyaya ehtiyac yarandıqda ventilyasiyanın həcmnin (V_t) 6 ml/kq, tənəffüsün sayının (f) isə 14-16 olmaqla davam etdirilməsi tövsiyə olunur. Dəqiqəlik həcm belə hesablanması mədənin hava ilə dolmasını, qarındaxili təzyiqin artaraq diafraqma və ağciyərləri kompressiya etməsini, tənəffüs sayının artırılması isə hipoventilyasiyanı önləyir.

DİSSERTASIYA MÖVZUSU ÜZRƏ ÇAP OLUNMUŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI

1. Гасанов Ф.Дж. Длительный опыт анестезиологического обеспечения операций на щитовидной железе / Ф.Дж Гасанов., Н.Ф Мурадов., А.Н. Исаева. и др. // Баку:Труды Научной Конференции посвященной 70 л. проф.Ашурова Б.М.,-Баку.-2013, -ст.83-85
2. Гасанов Ф.Дж. Принципы анестезиологического пособия при операциях на щитовидной железе / Гасанов Ф.Дж., Шахсуваров О.М., А.Н. Исаева и др. // Bakı: Akad. M.A. Topçubaşov- adına ESM-nin Elmi məqalələr toplusu, Bakı-2014,- səh.176-192
3. Гасанов Ф.Дж. Сравнительная оценка различных методов анестезии при операциях на щитовидной железе / Гасанов Ф.Дж., Шахсуваров О.М., А.Н. Исаева и др. // Вестник Хирургии Казахстана,-2014,- №1,- с. 111-112
4. İsayeva A.N. Qalxanvari vəzin cərrahi xəstəliklərində ümumi anesteziyanın laringeal maska vasitəsi ilə aparılması (ədəbiyyat icmalı) // Bakı:- Cərrahiyyə Jurnalı.-2017, -N4,- s.75-80.
5. İsayeva A.N. Tireoidektomiya zamanı laringeal maskanın tətbiqi ilə aparılan ümumi anesteziyanın adekvatlığının qiymətləndirilməsi // Sağlamlıq jurnalı,- Bakı: 2018,- N5,- s.42-48.
6. Həsənov F.C. Qalxanvari vəzin düyünlü törəmələrinə görə tətbiq edilən tireoidektomiyalarda laringeal maska vasitəsi ilə aparılan ümumi anesteziyanın dərinliyinin bispektral indeks monitorinqi / F.C. Həsənov, N.F. Muradov, A.N. İsayeva // Azərbaycan Təbabətinin müasir nəaliyyətləri,-Bakı:-2018,- N3,-s.26-29.
7. Hasanov F.J. Dynamics of hemodynamic parameters during general anesthesia with the use of the laryngeal mask of patients with nodular thyroid formations / Hasanov F.J., Muradov N.M., İsayeva A.N. // Вестник Хирургии Казахстан:- 2018,- N3(56), p.11-14

8. Гасанов Ф.Дж. Сравнительная динамика уровня кортизола при проведении общей анестезии с применением ларенгиальной маски и интубации трахеи у больных, оперированных по поводу узловых образований щитовидной железы / Ф.Дж. Гасанов, Н.Ф. Мурадов, А.Н. Исаева // Уральский Медицинский Журнал, Свердловск,-2018,-Т6,-ст.73-76.
9. Həsənov F.C. Qalxanvari vəzin düyünlü törəmələrinin cərrahi əməliyyatlarında laringeal maska ilə aparılan ümumi anesteziyanın ağciyərlərin ventilyasiya göstəricilərinə təsiri. / Muradov N.M., Qasımova S.Ə., İsayeva A.N. // Cərrahiyyə jurnalı, Bakı-2018, - N 4, səh. 34-38
10. Hasanov F.C. A Comparision of use of the Laryngeal Mask airway and endotracheal intubation in the thyroid surgery / F.C. Hasanov, N.F. Muradov., A.N. Isayeva // World Congress on Regional Anesthesia & Pain Medicine,-New-York: 19-21 april 2018,-poster.
11. Həsənov F.C. Kombinə olunmuş ümumi anesteziyanın adekvatlığı kriteriyalarının qiymətləndirilməsi / F.C. Həsənov, N.F. Muradov, A.N. İsayeva və b. // Prof. A.B. Axundbəylinin 80 illik Yubileyinə həsr olunmuş Elmi Konfransın materialları- Bakı:-2018, -s.104-106
12. F.C. Həsənov, N.F. Muradov, A.N. İsayeva. Qalxanvari vəzi üzərində cərrahi əməliyyatlar zamanı laringeal maskanın tətbiqi ilə anesteziyanın aparılması. // Metodik tövsiyə.-Bakı:-2018,-20 səhifə.,tiraj 200.
13. İsayeva A.N. Assessment of laryngeal mask airway in general anesthesia during thyroidectomy without applying miorelaxants // Journal of Pharmacy and Pharmacology, USA-2019, -vol 7,-N12.-p.625-627.

Dissertasiyanın müdafiəsi _____ il tarixində saat _____ da Akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin nəzdində fəaliyyət göstərən FD.1.12 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1122 Bakı şəh., Şərifzadə küç., 196, konfrans zalı.

Dissertasiya ilə Akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin elm bölməsində tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi PHŞ-nin rəsmi internet saytında (www.ecm.az) yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat _____ il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 08.05.2021

Kağızın formatı: 60×84 ¹/₁₆

Həcm: 38686 işarə

Tiraj: 100