

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi
Azərbaycan Tibb Universiteti

Çərəkz Cəfərov, Ülkər Rüstəmzadə,
Elşad Cəfərov

Traxeya və baş bronxların cərrahlığı



Elmi redaktorlar: **M.Q. Allahverdiyev** (Tibb elmləri doktoru, professor)
E.M. Qasimov (Tibb üzrə fəlsəfə doktoru)

Rəyçilər: **Professor R.Ş. Poluxov** – ATU-nun uşaq cərrahlığı kafedrasının müdiri
Professor Ə.Ə. Məmmədov – akademik M.A. Topçu-başov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin qaraciyər və öd yolları cərrahlığı şöbəsinin rəhbəri

C 77 Cəfərov Ç., Rüstəmzadə Ü., Cəfərov E.

Traxeya və baş bronxların cərrahlığı. Bakı, "Aspoliqraf LTD" MMC, 2022, 240 səh., 173 şəkil

Traxeya, baş bronx və ağciyər xəstəliklərinin diaqnostikası və müalicəsində kifayət qədər təcrübəyə malik müəlliflərin tərtib etdikləri bu monoqrafiyada traxeya və baş bronxların cərrahlığının qısa inkişaf tarixi, traxeyanın anatomik quruluşu, topoqrafiyası, skeletopiyası, sintopiyası, xüsusiyyətləri, müayinə üsulları, onun müxtəlif xəstəliklərinin - iltihab və şiş mənşəli daralmalarının və zədələnmələrinin, yad cisimlərinin, baş bronx güdülü süzğəcinin diaqnozunun qoyulması, müalicə taktikasının, cərrahi əməliyyata göstərişlərin seçilməsi və əməliyyatdansonrakı fəsadlar təhlil edilmişdir. Kitabda maraqlı nümunələr, orijinal rentgen, kompüter tomoqrafiya şəkilləri, endofoto və əməliyyatın texniki icrasını əks etdirən digər şəkillər də təqdim olunmuşdur. Oxuculara təqdim edilən bu monoqrafiyadan tələbələr, rezidentlər və döş qəfəsi orqanlarının cərrahlığı ilə maraqlanan həkimlər bəhrələnmə bilərlər.

Müəlliflər kitabın redaktə olumasında əmək sərf etmiş redaktorlara minnətdarlıq edirlər.

Jafarov C., Rustamzade U., Jafarov E.

Surgery of the trachea and main bronchi. Bakı, "Aspoliqraf LTD", 2022, 240 p. ill. 173

In this monograph, composed by the authors who have an advanced skill in the diagnosis and management of diseases of the trachea, main bronchus and lung, a brief information on history of surgery of the trachea and main bronchi, anatomical structure of the trachea, its topography, skeletotopy, syntopy, peculiarities, methods of investigation, as well as diagnosis, tactics of treatment, choice of indications to surgery, and postoperative complications of various diseases of esophagus –inflammation and tumor genesis strictures and injuries, foreign bodies, fistula of the stump of the main bronchus are analyzed. Interesting cases, original X-ray and CT pictures, endophotographs, and illustrations of surgical intervention are also presented in this book. The monograph is a valuable source of information for undergraduate and post-graduate medical students, and doctors interested in surgery of the thoracic organs.

The authors would like to express their gratitude to the editors who applied big efforts in editing the book.

C 4108080000 2022
053

© Çərkəz Cəfərov, 2022
© Ülkər Rüstəmzadə, 2022
© Elşad Cəfərov, 2022

Cəfərov Çərkəz Məmiş oğlu

Tibb elmləri doktoru, professor, 1965-ci ildə N.Nərimanov adına Azərbaycan Dövlət Tibb İnstitutunu fərqlənmə diplomu ilə bitirdikdən sonra Elmi-Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Təbabət İnstitutunun (indiki akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi) Döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsində işə başlayıb. Uzun illər keçmiş Sovetlər İttifaqının (*Leninqrad, Moskva*)



elmi-tədris mərkəzlərinə eزام olunmuş və orada elmi təcrübə fəaliyyətini davam etdirmişdir. 1987-ci ildə doktorluq dissertasiyasını tamamladıqdan sonra yenidən ETKETİ-yə qayıtmışdır. 1995-2016-cı illərdə Azərbaycan Tibb Universitetinin Ümumi cərrahlıq kafedrasına rəhbərlik etmişdir. Nüfuzlu elmi-cərrahi məktəb yaratmışdır. Respublikada və xarici ölkələrdə yetkin döş qəfəsi cərrahı kimi tanınmışdır. Onun rəhbərliyi altında 8 doktorluq və 16 namizədlik dissertasiyası müdafiə olunub, 300-dən çox elmi işin, 6 müəlliflik şəhadətnaməsi və patentin, 4 dərsliyin, 5 monoqrafiyanın müəllifidir. Respublikanın Əməkdar həkimi fəxri adına və "Tərəqqi" medalına layiq görülüb. Hazırda kafedranın məsləhətçi professoru kimi fəaliyyətini davam etdirir.

Jafarov Cherkez Mamish

Doctor of Medicine, professor. After graduation from the Azerbaijan Medical Institute in 1965 with the diploma of honor he started the career in the Department of Thoracic Surgery of Scientific Research Institute of Clinical and Experimental Medicine. He spent many years in scientific-educational centers of former Soviet Union (Leningrad, Moscow) continuing his scientific and research activity. After completing the doctoral thesis in 1987 he returned to the Scientific Research Institute of Clinical and Experimental Medicine. In 1995-2016 he was the head of the Department of General Surgery of Azerbaijan Medical University. Prof. Ch.M.Jafarov created a large surgical school. He is known in the country and abroad as a top specialist in thoracic surgery. 8 doctoral and 16 PhD works were defended under his supervision. He is the author of 250 scientific articles, 6 inventions and patents, 4 textbooks and 5 monographs. Prof. Ch.M.Jafarov is the Honored Doctor of Azerbaijan. He is awarded with "Tərəqqi" (Progress) state medal. He is continuing his activity as a professor of the Department of General Surgery of Azerbaijan Medical University.

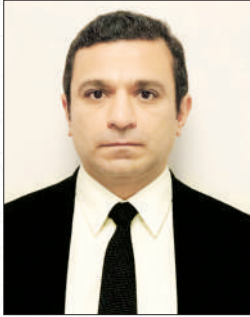


Rüstənzadə Ülkər Çarkəz qızı

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru, 2000-ci ildə Azərbaycan Tibb Universitetinin II müalicə-profilaktika fakültəsini fərqlənmə diplomu ilə bitirmiş, Ümumi cərrahlıq kafedrasında kliniki ordinatura keçmişdir. Son 20 ildə döş qəfəsi cərrahlığı ilə məşğuldur. 2010-cu ildə tibb üzrə fəlsəfə doktorluğu dissertasiyası müdafiə etmişdir.

Rustamzade Ulker Cherkez

MD, PhD. Has graduated from the Treatment and Prevention Faculty of Azerbaijan Medical University in 2000 with the diploma of honor. Successfully completed the program of clinical residency. For the last 20 years the main filed of expertise is the esophagus surgery. Has defended her thesis in 2010.



Cəfərov Elşad Çarkəz oğlu

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru, 2000-ci ildə Rusiya Xalqlar Dostluğu Universitetinin tibb fakültəsini, Azərbaycan Tibb Universitetində isə kliniki ordinatura və aspiranturanı bitirmişdir. Qida borusu cərrahlığına aid elmi-tədqiqat işləri aparmış və 2009-cu ildə tibb üzrə fəlsəfə doktorluğu dissertasiyası müdafiə etmişdir.

Jafarov Elshad Cherkez

MD, PhD. Has graduated from the Faculty of Medicine of Peoples' Friendship University of Russia in 2000. Successfully completed the clinical residency program and the PhD course in Azerbaijan Medical University. Has carried out scientific research on throcacs surgery and defended his thesis in 2009.

Mündəricat

Ön söz	7-8
I Fəsil Traxeya və baş bronxların cərrahlığının qısa inkişaf tarixi	9-14
II Fəsil Traxeya və baş bronxların embrional, anatomik və fizioloji xüsusiyyətləri	15-23
III Fəsil Traxeya və baş bronxların müayinə üsulları	24-33
IV Fəsil Traxeya və baş bronxların zədələnmələri.....	34-79
4.1. Traxeyanın qapalı zədələnmələri.	34-50
4.2. Traxeyanın açıq zədələnmələri.....	50-65
4.3. Baş bronxların zədələnmələri	65-79
V Fəsil Traxeyanın iltihab mənşəli daralmaları	80-157
5.1. Traxeyanın daralmalarının yaranması	80-92
5.2. Traxeyanın rezeksiyası.....	93-129
5.3. Traxeyanın daralmalarının mərhələli əməliyyatlarla ləğv edilməsi	130-154
VI Fəsil Traxeya və baş bronxların şişləri	155-198
6.1. Traxeyanın şişləri.....	155-181
6.2. Bronxların şişləri	181-198
VII Fəsil Pnevmonektomiyadan sonra baş bronx güdülünün süzgeçləri.....	199-216
VII Fəsil Traxeya və baş bronxların yad cisimləri.....	217-231
Ədəbiyyat göstəricisi	232-238

Contents

Preface	7-8
Chapter I. Brief history of surgery of the trachea and main bronchi	9-14
Chapter II. Embryological, anatomical, and physiological peculiarities of the trachea and main bronchi	15-23
Chapter III. Methods of investigations of the trachea and main bronchi	24-33
Chapter IV. Injuries of the trachea and main bronchi 4.1 Closed injuries of the trachea.....	34-50
4.2 Open injuries of the trachea.....	50-65
4.3 Injuries of the main bronchi	65-79
Chapter V. Inflammatory strictures of the trachea	80-157
5.1 Pathogenesis of strictures of the trachea...80-92	
5.2 Resection of the trachea	93-129
5.3 Staged operations for strictures of the trachea	130-154
Chapter VI. Tumors of the trachea and main bronchi....	155-198
6.1 Tumors of the trachea	155-181
6.2 Tumors of the main bronchi	181-198
Chapter VII. Fistulas of stump of the main bronchus after pneumonectomy.....	199-216
Chapter VIII. Foreign bodies of the trachea and main bronchi.....	217-231
Literature	232-238

Ön söz

Müasir dövrdə döş qəfəsi cərrahlığının əsas istiqamətlərindən biri də traxeya və baş bronxların iltihab mənşəli daralmalarının, travmatik zədələnmələrinin, yenitörəmələrinin diaqnozunun erkən qoyulmasından, cərrahi müalicəsinin təşkilindən, eləcə də bu xəstəliklərə qarşı profilaktik tədbirlərin vaxtında yerinə yetirilməsindən ibarətdir.

XX əsrin 60-70-ci illərindən başlayaraq Amerikanın, bir sıra Avropa ölkələrinin, keçmiş Sovetlər İttifaqının mərkəzi elmi-tədqiqat institutlarında döş qəfəsi orqanlarının xəstəlikləri ilə məşğul olan cərrahlar, anestezioloqlar, endoskopistlər, rentgenoloqlar, otorinolaringoloqlar o dövrün tibbi texnikasının inkişaf səviyyəsinə uyğun olaraq traxeya və baş bronxların xəstəliklərinin aşkarlanmasına, müalicə tədbirlərinin görülməsinə cəhdlər göstərməyə başlamışlar (Xarçenko V.P. 1970, Avilova O.M. 1971, Perelman M.İ. 1972, , Grillo H.G. 1969, Pearson F.G. 1971, Couraud L. 1973, Maeda M. 1973, Eschapaspe H. 1974,).

Toplanan təcrübə göstərmişdir ki, traxeyanın iltihab mənşəli daralmaları, zədələnmələri və şiş xəstəlikləri ilə əlaqədar tətbiq olunan müalicə tədbirlərindən sonra 43,9% fəsadlar müşahidə olunur. Tikişlərin tutarsızlığı – 22,7%, ölüm isə – 18,1% təşkil edir. (Parşin V.D. və b. 2005, Sokoloviç A.Q və b. 2006).

Son 30 ildə bütün dünya ölkələrində tibbi texnologiyanın yeni nəsillərinin (*fibroendoskoplar, kompüter tomoqraflar, nüvə-maqrnit rezonans tomoqraflar*) icadı, onların kliniki təcrübəyə tətbiqi traxeya və baş bronxların xəstəliklərinin topik diaqnostikası və müalicə üsullarının təkmilləşdirilməsinə, cərrahi əməliyyatlara göstəriş və əks göstərişlərin, cərrahi kəsiyin, bərpa əməliyyatı növünün seçilməsinə xeyli yardım etmişdir. Hazırda bütün ölkələrin elmi-tədqiqat mərkəzlərində traxeya və baş bronxların xəstəliklərinə düçar olmuş insanlara ixtisaslaşdırılmış cərrahi yardım göstərilir.

XX əsrin 90-cı illərinə qədər Azərbaycanda traxeya və bronxların xəstəliklərinə mübtəla olmuşlarda dəqiq diaqnoz qoyulmurdu və ixtisaslaşdırılmış cərrahi köməkliklər göstərilmirdi. Xəstələrə əsassız xroniki bronxit, pnevmoniya, bronxial astma diaqnozu qoyulurdu və buna görə də aparılan müalicə əhəmiyyətsiz olurdu. Kəskin tənəffüs çatışmazlığı inkişaf edən və çıxılmaz vəziyyətə düşən xəstələrə yalnız traxeostoma qoyulurdu. Xəstələrdə afoniya, əlillik yaranırdı, yaşayış keyfiyyəti xeyli aşağı düşürdü. Güclənən tənəffüs çatışmazlığı bəzən ölümə səbəb olurdu.

Döş qəfəsi cərrahlığı sahəsində toplanmış təcrübə monoqrafiyanın müəlliflərindən Ç.M.Cəfərovu hələ o dövrdə traxeya və baş bronxların xəstəliklərinin diaqnostikası, müalicəsi ilə məşğul olmağa və ağır vəziyyətə düşmüş xəstələrə yardım göstərməyə sövq etmişdi.

90-ci illərdən başlayaraq müəlliflər əvvəllər Elmi-Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Cərrahlıq institutunun döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsinə, sonralar isə Azərbaycan Tibb Universitetinin Ümumi cərrahlıq kafedrasının kliniki bazalarına traxeya və baş bronxların patologiyası ilə xəstələrin yerləşdirilməsini təşkil etmiş, müxtəlif müayinə üsullarının köməyi ilə diaqnozun erkən qoyulmasına və müalicə tədbirlərinin görülməsinə nail olmuşlar.

Müəlliflər bu illər ərzində toplanmış təcrübənin nəticələrini elmi-tənqidi araşdırmış və işıq üzü görən bu nəfis tərtibatlı monoqrafiyada oxuculara təqdim etməyi özlərinə borc bilmişlər.

Redaktorlar

FƏSİL I

TRAXEYA VƏ BAŞ BRONXLARIN CƏRRAHLIĞININ QISA İNKİŞAF TARİXİ

Qədim Misirdə, Yunanıstanda çox güman ki, hava çatışmazlığına, boğulmaya səbəb olan qırtlağın və traxeyanın xəstəliklərindən əzab çəkənlər olmuş və onlara dövrün təbabətinin inkişaf səviyyəsinə uyğun olaraq yardım göstərilmişdir. Təəssüf ki, bu haqda müfəssəl məlumatlar bizə gəlib çatmamışdır.

XIX əsrdə difteriya epidemiyasının fəsadı kimi qırtlağın stenozu törənmiş xəstələri boğulmadan xilas etmək üçün müxtəlif tədbirlər görülmüşdür (*əksər hallarda traxeostoma qoyulmuşdur*).

XX əsrin 40-50-ci illərində boğulmaya səbəb olan qırtlağın daralmalarında burun-boğaz-qulaq üzrə mütəxəssislər, sonra isə cərrahlar yardım göstərməyə çalışmışlar.

XX əsrin ortalarına qədər dünyanın bütün ölkələrində kliniki cərrahlığının böyük bir sahəsi olan döş qəfəsi cərrahlığı, o cümlədən tənəffüs orqanlarının cərrahlığı inkişaf etməmişdi. Döş qəfəsi üzvlərində epizodik olaraq çox vaxt uğursuz cərrahi əməliyyatlara cəhdlər göstərilmişdi. Eksperimental tədqiqatların az bir hissəsinin nəticələri kliniki təcrübədə böyük çətinliklə və ehtiyatla tətbiq edilmişdi.

XX əsrin 40-50-ci illərindən başlayaraq bəzi Amerika və Avropa klinikalarında döş qəfəsi üzvlərində (*plevrada, ağciyərlərdə, orta divarda, ürəkdə və döş boşluğu daxilindəki damarlarda*) cərrahi əməliyyatlar aparılmağa başlanmışdı.

Toplanan ilk təcrübələrin uğurlu nəticələri sonrakı vaxtlarda döş boşluğu orqanlarının, xüsusən də, ağciyərlərin irinli iltihabının (*bronxektaziya, absces, vərəm, parazitlər*), şiş xəstəliklərinin, onun müxtəlif növ zədələnmələrinin diaqnostikası və cərrahi müalicəsi ilə məşğul olmağa güclü təkan verdi və qısa müddətdə bu sahədə xeyli uğurlar qazanıldı. Buna baxmayaraq traxeyanın və baş bronxların xəstəliklərinin diaqnostikası və müalicəsi böyük çətinliklərlə üzləşirdi. Belə ki, bu qəbildən olan xəstəliklər xeyli gecikmiş şəkildə aşkarlanırdı və o vaxtlar hələ qənaətbəxş, adekvat cərrahi müalicə üsulları mövcud deyildi (Belsey R., 1950; Biorck

V. Rodriquez L., 1958). Xəstələrin əksəriyyəti “müalicə olunmayan” sayılırdı, məcburi vəziyyətlərdə isə əlilədici əməliyyat – traxeostoma qoymağa cəhd göstərilirdi.

XX əsrin 70-ci illərindən başlayaraq müasir tibbi texnikanın inkişafı, diaqnostika və müalicə üsullarının təkmilləşdirilməsi, anesteziologiya və reanimasiya xidmətinin yaxşılığa doğru dəyişməsi traxeya və bronxların iltihabı, şiş xəstəlikləri, travmatik zədələnmələr ilə əlaqədar xəstəliklərin erkən aşkarlanmasına və lazımi cərrahi müalicə tədbirlərinin aparılmasına, xəstələrin yaşayış keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına imkanlar yaratmışdır (Avilova O.M., Perelman M.İ., Xarçenko V.P., Grillo C.H., Eschapasse H., Pearson F.G., Couraud L., Maeda M, Cooper J.D., Macchiarini P.).

Müasir müstəqil Azərbaycan Respublikası uzun müddət keçmiş Sovetlər İttifaqının tərkibində olduğu üçün bizim tibbi-elmi-təcrübi işlərimiz ittifaqla bağlı olmuşdur. Ötən əsrin 50-60-cı illərində keçmiş Sovetlər İttifaqında qırtlağın iltihab mənşəli daralmalarının diaqnostikası və müalicəsi ilə burun-boğaz-qulaq üzrə mütəxəssislər məşğul olmuşlar (Xitrov V.M. 1963, Yunina A.I. 1963).

XX əsrin 50-ci illərindən başlayaraq Amerika və bəzi Avropa ölkələrində traxeyanın boyun, döş, hissələrinin və bifurkasiyasının, baş bronxların zədələnmələrinin, iltihabı və şiş xəstəliklərinin diaqnostikası və cərrahi müalicəsinə ciddi şəkildə cəhdlər başlamışdır (Mathey J., 1951; Clagett O., 1952; Grillo H., 1973; Pearson F., 1974; Eschapasse H., 1974).

Ötən əsrin 60-70-ci illərində keçmiş Sovetlər İttifaqında traxeya və baş bronxların cərrahlığı ilə əlaqədar çoxsaylı eksperimental və kliniki tədqiqatlar aparılmağa cəhdlər göstərilmişdir (Xarçenko V.P., 1970; Avilova O.M., 1971; Perelman M.İ., 1972; Petrovski B.V., və b.,1978).

Bu sahədə toplanan təcrübə hazırda keçmiş ittifaqın və onun süqutundan sonra yeni yaranmış müstəqil dövlətlərin böyük tibbi mərkəzlərində traxeya və baş bronxların xəstəliklərinin (*qapalı və açıq zədələnmələri, iltihab mənşəli daralmaları, şişləri*) diaqnostikasına və cərrahi müalicəsinin təkmilləşdirilməsinə xeyli yardım etmişdir.

Son illərdə respublika şəraitində yeni tibbi texnologiyanın tətbiqi, həmçinin anesteziologiya və reanimasiya xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi qarın və döş boşluğu orqanlarında, magistral damarlarda, baş beyində mürəkkəb cərrahi əməliyyatlar aparmağa imkan verir. Bu əməliyyatlardan, ağır dərəcəli kəllə-beyin zədələnmələrindən sonra və Covid-19 infeksiyası ilə əlaqədar yaranan tənəffüs çatışmazlığı zamanı xəstələrdə ağızdan, burundan və traxeostomiya dəliyindən traxeyaya yeridilən borularla ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılması aparılır və xəstələrin bir qisminə traxeyanın iltihab mənşəli daralmaları törənir, bu da sərbəst tənəffüsün çətinləşməsinə səbəb olur.

Rusiya Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin ağciyər və orta divar cərrahliyi şöbəsinin əməkdaşları (M.İ.Perelman 1972, N.S.Korolyova 1974, Y.V. Biryukov 1986, A.V.Samoxin 1992, V D.Parşin 2003) son 30 ilə qədər (1963-2010-cu illər) topladıqları təcrübəyə əsasən 2012-ci ildə traxeyanın və baş bronxların xəstəlikləri arasında daha çox müşahidə olunan traxeyanın iltihab mənşəli daralmalarının təkmilləşdirilmiş yeni təsnifatını təklif etmişlər:

- səbəbinə görə: *anadangəlmə, qazanılmış (intubasiyadan, traxeostomiyadan, travmadan, əməliyyatdan sonra), idiopatik daralmalar;*

- bilvasitə traxeya ilə əlaqədar: *birincili, ikincili (sıxılma he-sabına) daralmalar;*

- yerləşməsinə görə: *qırtlaq, traxeyanın boyun hissəsi, yuxarı döş hissəsi, orta döş hissəsi, bifurkasiyaüstü hissə, traxeya boyu çoxsaylı daralmalar;*

- daralmanın dərəcəsinə görə: *I dərəcə – mənfəzin 1/3 – nə qədər daralması, II dərəcə – mənfəzin 1/3-dən – 1/2-nə qədər daralması, III dərəcə – mənfəzin 1/2-dən – 2/3-nə qədər daralması, IV dərəcə – mənfəzin 2/3-dən çox daralması, traxeostoma ilə, traxeostomasız, traxeomalyasiya ilə, traxeomal-yasiyasız;*

- daralmanın uzunluğuna görə: *I dərəcə – traxeyanın bütün uzunluğunun 15%-dən az hissəsinin daralması, II dərəcə – 16%-dən – 30%-ə qədər daralması, III dərəcə – 31%-dən 60%-ə qədər daralması, IV dərəcə – 60%-dən çox hissəsinin daralması;*

- daralmanın anatomik formasına görə: *ön-yan divarlar hesabına daralma, halqavarı daralma, atreziya (anadan-gəlmə)*;

Son illərdə traxeyanın və baş bronxların şiş, spesifik və qeyri-spesifik iltihab mənşəli daralmalarının, zədələnmələrinin inkişaf qüsurlarının diaqnostika və müalicə üsulları xeyli təkmilləşdirilmiş və çoxsaylı ağır xəstələrə yardım göstərilmişdir (Perelman M.İ., və b., 1998; Parşin V.D. və b., 2002; Yasnaqorodski O.O. və b., 2004; Avzeletdinov A.M. və b., 2008; Yablonski P.K. və b., 2008; Starkov Y.Q. və b., 2013; Keller S.A. et al. 2001).

Toplanan təcrübə göstərmişdir ki, traxeyanın və baş bronxların divarlarının qısa ölçülü – 30-40 mm uzunluğunda olan zədələnmələrinin, şiş və iltihab mənşəli xəstəliklərinin, radikal müalicə üsulu traxeya və bronxların rezeksiyası, eləcə də, uclar arasında birincili anastomoz yaradılmasıdır (Porxanov V.A və b., 2007, Parşin V.D. və b., 2015, Qrillo H. 2004.)

Dünyada ilk dəfə traxeyanın boyun hissəsinin daralmasına görə rezeksiya və birincili anastomozqoyma əməliyyatını 1896-cı ildə E.Kuster icra etmişdir. Uclar arasında diastaz böyük olduqda ağır fəsadlar: anastomoz nahiyəsində gərilmə, qan dövranının pozulması, qığırdaq yarımhalqalarının işemiyası nəticəsində tikişlərin tutarsızlığı, daralmanın yenidən təkrarlanması ehtimalı yüksək olur. (Mosin İ.V., 2011; Parşin V.D. və b., 2002-2011; Yaitskiy N.A. və b., 2012, Kotiv B.N., Popov İ.D., 2013,)

Traxeyanın divarının daha böyük ölçülü zədələnmələrində, şişlərində rezeksiya və birincili anastomozun qoyulması mümkün olmur. Bu vəziyyətdə olan xəstələrə müvəqqəti palliativ kömək yalnız traxeyanın mənfəzinin mexaniki genişləndirilməsi və stentlərin (dayaqların) yeridilməsi ilə mümkündür.

Daha böyük ölçüdə traxeyanın divarının rezeksiyası və defektin əvəzlənməsi üçün traxeyanın süni protezləri bir sıra müəlliflər tərəfindən eksperimentdə öyrənilmiş və klinikaya tövsiyə olunmuşdur (Amirov F.F., 1962, Korolyova N.S., 1963), lakin bu tədqiqatların nəticəsi klinikada tətbiq edilməmişdir.

Traxeyanın daha geniş ölçülü zədələnmələrini əvəz etmək üçün ötən əsrin 80-ci illərində C.M.Cəfərov tərəfindən (1983-1987-ci illərdə) keçmiş Sovetlər İttifaqında ilk dəfə tibbi silikon rezinindən traxeyanın və onun bifurkasiyasının süni protezləri hazırlanmış, eksperimental tədqiqatlardan sonra klinikaya tövsiyə olunmuşdur. Tədqiqat nəticəsində məlum olmuşdur ki, protezlərin ətrafında traxeyanın sağlam divarına qədər karkas funksiyası olmayan fibroz toxumadan ibarət yeni divar yaranır. Ancaq traxeyanın yeni qığırdaq yarımhalqaları yaranmır. Bu protezlər traxeyanın uclarından aralanıb yalnız protektor (dayaq) kimi mənfəzi geniş saxlayır, hava axınını təmin edir. Klinika şəraitində protezlər 5 xəstədə tətbiq edilmişdir.

Alloplastik materiallarla, protezlərlə traxeyanın əvəzlənməsi qeyri-münasib olduğu, ağır irinli fəsadlar törətdiyi üçün bu protezlərin sonrakı tətbiqi dayandırılmışdır.

Müşahidə olunan iltihab mənşəli və şişlə əlaqədar traxeyanın daha böyük defektlərini əvəz etmək üçün traxeya transplantatlarının köçürülməsinə cəhdlər başlanılmışdır (Levaşov Y.M., 1990; Davidov M.İ., -2001; Parşin V.D., 2011; Rose K.G., 1979; Macchiarini P., 2008, 2011,).

Traxéal transplantatların köçürülməsinə göstərişlər:

- *traxeyanın qırtlaqdan bifurkasiyaya qədər çapıq daralmaları;*
- *birincili traxeya anastomozunun tikişlərinin tutarsızlığı ilə əlaqədar böyük defektin yaranması;*
- *traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomoz qoyulması mümkün olmayan böyük ölçülü adenosistoz şişi (silindroma) sayılır.*

Eksperimental tədqiqatlarla məlum olmuşdur ki, traxeyanın köçürülməsi aşağıdakı şərtlərlə mümkündür:

- *qan dövrəni qorunan transplantatla;*
- *tibbi regenerasiya üsulları ilə yaradılmış transplantatlarla;*
- *meyit traxeyası əsasında hazırlanmış transplantatla;*
- *meyit traxeyasından istifadə etməməklə;*
- *qan dövrəni olmayan traxéal transplantatla.*

Traxeyanın böyük ölçülü defektlərinin traxeya transplantatları ilə əvəz olunması əməliyyatlarının nəticələri də

qənaətbəxş olmadığı üçün bu əməliyyatlara da göstərişlər məhdudlaşdırılmışdır.

Beləliklə, hazırda traxeyanın kiçikölçülü – 30-40 mm-lik şiş və iltihabi daralmalarında radikal cərrahi müalicə üsulu traxeyanın rezeksiyasından və birincili anastomozun qoyulmasından ibarətdir. Müasir dövrdə traxeyanın iltihab və şiş mənşəli uzun daralmaları ilə əlaqədar ağır tənəffüs çatışmazlığı törənmiş xəstələrə palliativ kömək yalnız endoskopların köməyi ilə daralmış mənfəzin genişləndirməsi (*rekanalizasiya*) və stentlərin yerləşdirilməsindən ibarətdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, insan orqanizmində traxeya yeganə orqandır ki, onu heç bir toxuma ilə əvəz etmək mümkün deyil.

FƏSİL II

TRAXEYA VƏ BAŞ BRONXLARIN EMBRİONAL, ANATOMİK VƏ FİZIOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Traxeya və bronxların anatomik əsası embrional inkişafın 3-cü həftəsində ön bağırsağın udlaq hissəsinin ön səthində (Şadlinski V.B. və b. 2011) tək, entodermal, epitel tumurcuq şəklində qoyulur. Həmin epitel tumurcuğa mezodermadan inkişaf edən mezenxima elementləri birləşir, ondan isə sonralar birləşdirici toxuma, qığırdaq yarımhalqaları, əzələlər, damarlar inkişaf edir. Bir həftə sonra tumurcuq böyüyərək mənbədən önə doğru uzaqlaşır və ön bağırsağın udlaq hissəsi ilə dar və qısa ayaqcıqla birləşən boru şəklini alır və şırım vasitəsilə ortadan iki – böyük sağ və kiçik sol mayalara bölünür.

Borunun proksimal hissəsindən qırtlaq, traxeya, sağ və sol mayalardan isə bronxlar və ağciyərlər inkişaf edir.

Embrionun inkişafının 5-ci həftəsindən traxeya və bronxlarda mezenxim hüceyrələrlə örtülmüş epitel aydın seçilir. qığırdaq yarımhalqalarının olmamasına baxmayaraq, traxeyanın mənfəzi aydın təyin edilir.

Embrional inkişaf dövrünün 2-ci ayının axırında traxeyanın qığırdaq yarımhalqaları yaranır və arxa-zar (*membrana*) divarı aydın seçilir. 3-cü ayın əvvəlində qığırdaq yarımhalqaları aydın təyin edilir, traxeya və bronxların divarının sayə əzələləri formalaşır.

4-cü ayda traxeyanın divarında selik ifraz edən vəzlər peyda olur.

5-ci ayın axırında traxeya və bronxların əsas elementləri formalaşır.

6-cı ayda kiprikli epitel təzahür edir. Sonra uzun müddət – 7 il ərzində traxeya və bronxların toxumaları qeyri-bərpər, tam diferensasiya olunur.

Embrional inkişaf dövründə endogen səbəblərdən traxeyanın, bronxların, ağciyərlərin formalaşması pozularsa, müxtəlif inkişaf qüsurları (*atreziya, anadangəlmə daralma, divertikul, traxeya-qida borusu süzğəci*) inkişaf edə bilər.

Sağlam tənəffüs yolları ilə doğulub, uzun müddət yaşamış insanlarda tədricən traxeyanın atrofiyası, selik ifraz edən vəzilərin sayının azalması, qan və limfa damarlarının quruluşunun dəyişməsi, qığırdaq yarımhalqalarının kirəcləşməsi yaxud yumuşalması müşahidə oluna bilər.

Traxeya boyunda və arxa orta divarda onurğa sütununun və qida borusunun önündə yerləşir. Traxeyanın boyun hissəsi döş hissəsindən fərqli olaraq daha hərəkətlidir.

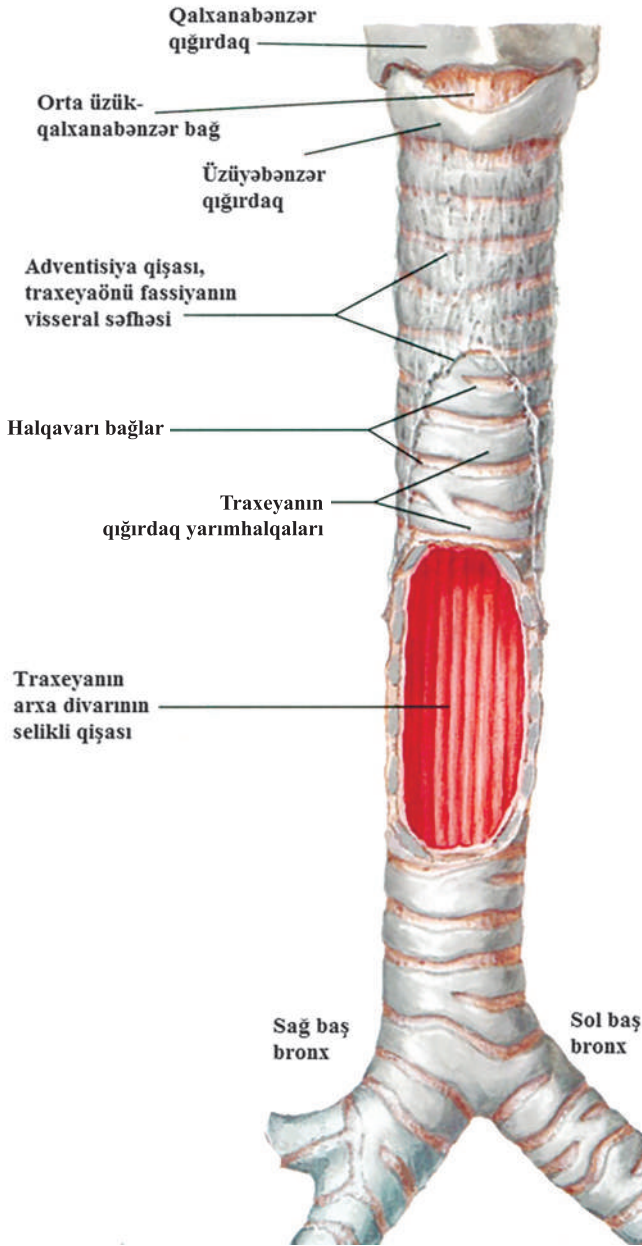
Döş hissə: yuxarı, orta, aşağı və bifurkasiyaüstü nahiyələrə bölünür. Traxeyanın mənfəzinin köndələn ölçüsü 2 sm qədərdir. Traxeyanın baş bronxlara bölündüyü yer – (*haçalanma*) bifurkasiya adlanır. Sağ baş bronx traxeyanın davamı olub, geniş və qısadır – 2,1 sm; sol baş bronx isə nisbətən dar və uzundur - 4,3 sm bərabərdir. Traxeyanın uzunluğu kişilərdə - 11 sm, qadınlarda isə - 10 sm təşkil edir.

Traxeya və bronxlar xaricdən boş birləşdirici toxumadan ibarət qişa ilə (*adventisiya*) ayrılır. Həmin qişadan traxeyanın mənfəzinə doğru qığırdaq yarımhalqaları və hissəvi əzələ qişası, sonra isə selikliqişaaltı əsas və selikli qişa yerləşir.

Traxeyanın və bronxların ön və yan divarlarının 2/3-si öz aralarında halqavari bağlarla birləşmiş qığırdaq yarımhalqalarından ibarət olub, onların mənfəzinin daim gen qalmasını yəni yapışmamasını təmin edir.

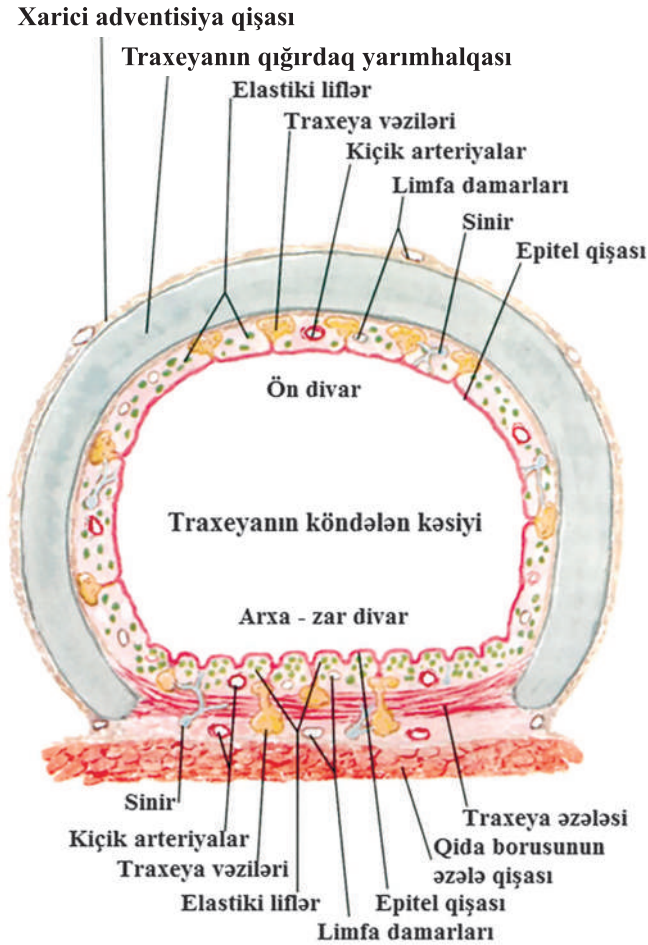
Traxeyanın divarında qırtlağın üzüyəbənzər qığırdağından bifurkasiyaya qədər 15-20 (*orta hesabla 17*) qığırdaq yarımhalqaları; sağ baş bronxda 4-6, sol baş bronxda isə 7-8 tam qığırdaq yarımhalqaları yerləşir (şəkil 2.1).

Traxeya arxadan qida borusuna söykəndiyinə görə onun membranöz divarı yalnız əzələ və fibroz toxumadan ibə-



Şəkil 2.1. Traxeya və baş bronxların ümumi quruluşu.

rətdir. Traxeyanın selikliqışaltı qatı membranoz divarda çox kövsəkədir və elastiki liflərlə zəngindir. Bu qatda həm traxeyada, həm də baş bronxlarda qan və limfa damarlarından başqa qatı zülal-selik qarışığından ibarət şirə ifraz edən çoxsaylı kiçik ekzokrin vəzləri, eləcə də, limfoid elementləri yerləşir (şəkil 2.2).



Şəkil 2.2. Traxeyanın köndələn kəsinin quruluşu.

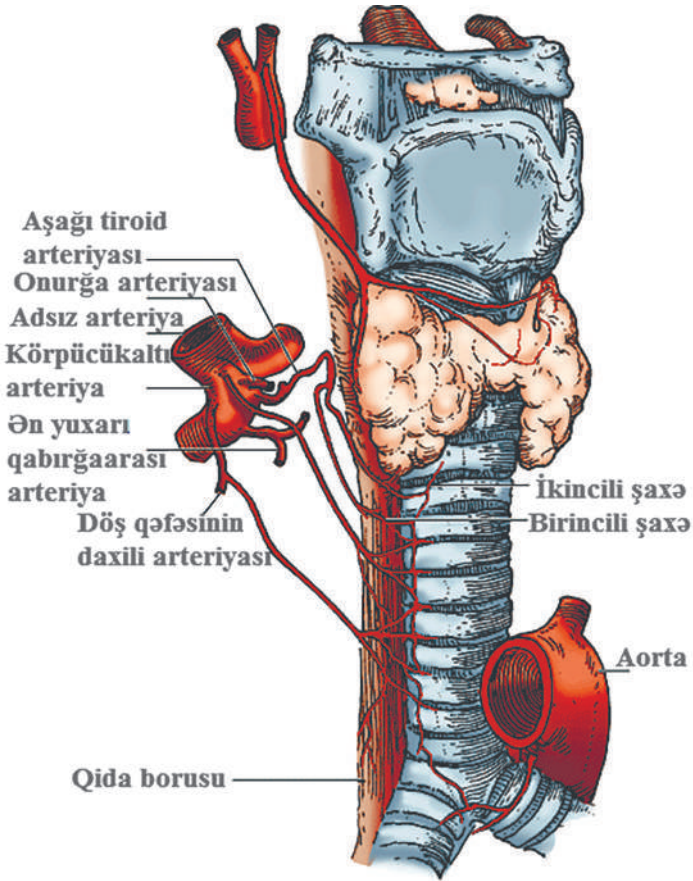
Traxeyanın selikli qişası qırtlağın selikli qişasının davamıdır. Selikli qişanın hər bir kv.mm-də 1 kiçik ekzokrim vəzi yerləşir və onun geniş axacağı selikli qişanın səthinə açılır.

Qığırdaq yarımhalqaları və onların arasındakı sahələrdə selikli qişa çox nazik və selik ifraz edən vəzlər nisbətən az olur. Selik ifrazının artımı sinir, humoral, qan təchizatı, bakterial və müxtəlif məhəlli təsirlərdən asılıdır. Normada sağlam insanın traxeya-bronx ağacına 1 sutka ərzində 100 ml-ə qədər: 95 %-i sudan, 5 %-i karbon duzlarından, zülallardan, lipidlərdən və digər qeyri-üzvi maddələrdən ibarət olan selik ifraz olunur.

Traxeya və bronxların selikli qişasının epiteli təksıralı və çoxcərgəlidir: bütün hüceyrələr öz əsasları ilə bazal membrana söykənirlər, hüceyrə nüvəsinin yerləşməsi isə müxtəlifdir. Epitel hüceyrələri silindrəbənzər olub, səthi qatı kipriklidir (*hər hüceyrədə 200-ə qədər kiprik olur*). Epitel hüceyrələrinin kiprikləri daim hərəkətdə olub, hər 15 dəqiqədən bir selikli qişanın səthinə axan seliyi qırtlağa tərəf ötürür. Traxeyanın zar divarında yastı epitel ocaqları da müşahidə olunur. Kiçik bronxlarda silindrəbənzər hüceyrələr kubabənzər hüceyrələrlə əvəz olunur.

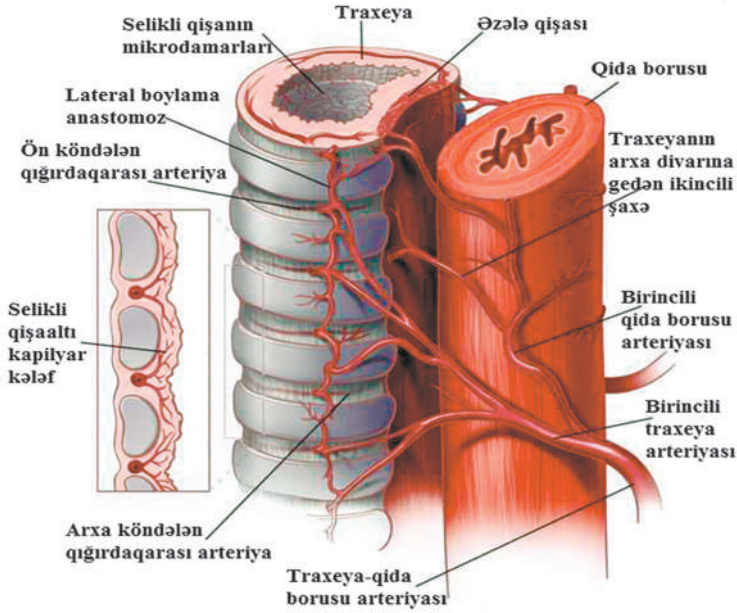
Traxeyanın qan təchizatı yuxarı hissədə aşağı qalxanabənzər vəzi arteriyası, aşağı hissədə isə bronx arteriyalarının şaxələri ilə təmin olunur (şəkil 2.3). Aorta qövsündən, aortanın enən hissəsindən, körpücükaltı arteriyadan, baş bazu, onurğa, daxili döş və ümumi yuxu arteriyalarından da əlavə şaxələr traxeyaya istiqamətlənir (şəkil 2.4). Traxeyanın aşağı hissəsi, bifurkasiyası və baş bronxlar: 2 sağ və 2 sol bronx arteriyaları ilə qidalanırlar.

Traxeyadan venoz qan 2-3 bronx venaları vasitəsilə qalxanabənzər vəzi, tək və yarımtek, bazu-baş venalarına axır.

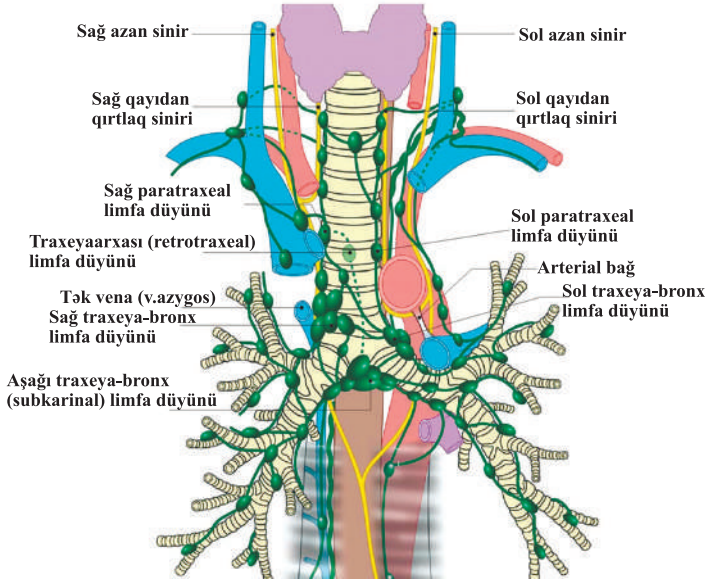


Şəkil 2.3. Traxeyanın arterial qan təchizatı.

Traxeyanın limfatik kapilyarları selikli qışa və selikliqışa-altı qatda tor əmələ gətirib, şaxələrlə adventisiyaya doğru istiqamətlənirlər və 20-30 iri kötöklər şəklində traxeya və bronxları tərk edib limfatik düyünlərdən keçir və oradan da döş qəfəsi axacağına açılırlar (şəkil 2.5).



Şəkil 2.4. Traxeyanın divarında arteriyanın şaxələnməsi.



Şəkil 2.5. Traxeya və baş bronxlarətrafi limfa damarları və düyünləri.

Traxeya və bronxların innervasiyası azan sinir və qayidan qırtlaq sinirləri ilə təmin olunur. Traxeyaya sağ tərəfdən sağ azan sinirdən, sol tərəfdən isə sol qayidan qırtlaq sinirindən şaxələr gəlir. Sinir şaxələri traxeyaya onun arxa və arxa yan səthlərindən daxil olurlar. Bronxlara və ağciyərlərə simpatik sinir şaxələri aşağı boyun və altı yuxarı döş simpatik düyünlərdən gəlir, öz aralarında və azan sinirin şaxələri ilə birləşib, orta divar sinir torunu yaradırlar.

Traxeya və bronxların ətrafında mövcud olan fassiyahüceyrə örtüyü bir növ dayaq rolunu oynayır və onların yerdəyişməsinə təmin edir. Traxeya və bronxlar boyun və orta divar üzvləri və ağciyərlərlə sıx əlaqədədirlər.

Traxeyanın boyun hissəsi öndən və yanlardan qalxanabənzər vəzi, arxa hissəsi isə qida borusu ilə həmsərhəddir. Uşaqlarda traxeyanın döş hissəsinin üzəri öndən qismən timus vəzisi ilə, böyüklərdə isə həmin vəzin qalığı ilə örtülür. Birinci qabırğa səviyyəsində traxeyanın önündən soldan sağa doğru sol bazu-baş venası keçir. Onun ön səthinə, həmçinin bazu-baş arteriya kötüyü təmas edir.

Traxeyanın sağ yan divarı arxa orta divar plevrası ilə həmsərhəddir. Plevra ilə traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsi arasında yuxarı boş və ona birləşən tək vena yerləşir. Traxeyanın sol divarı plevra pərdəsi ilə təmasda deyil və onların arasında aorta qövsü, sol ümumi yuxu və sol körpücük altı arteriyalar yerləşir.

Traxeyanın arxa divarı bütövlükdə qida borusu ilə həmsərhəddir. Onların arasında sağda və solda şırımda qayidan qırtlaq siniri və aşağı qırtlaq arteriyaları keçir. Sağ baş bronx öndən perikard, sağ ağciyər arteriyası və yuxarı ağciyər venası ilə örtülmüşdür. Sol baş bronx da həmçinin perikard, sol ağciyər arteriyası və sol yuxarı ağciyər venası ilə əhatələnmişdir.

Traxeyaaətrafı toxumadan sağda azan sinir və simpatik düyünlərin ürək şaxələri, soldan isə simpatik kötük və döş qəfəsi axacağı keçir.

Aşağıda traxeyanın bifurkasiyası nahiyəsində biri digəri ilə həmsərhəd damar, sinir elementləri, limfa damarları və düyünləri olan ön, arxa, sağ və sol traxeya-bronx və baş bronxlararası sahələr yerləşir.

Traxeya və baş bronxların quruluşunun, yerləşməsinin, qonşu üzvlərlə təmasının öyrənilməsi onların xəstəliklərinin, zədələnmələrinin diaqnostikasının və müalicəsinin təşkilində, əməliyyatözü hazırlığın aparılmasında, müvafiq cərrahi kəsiyin seçilməsində, traxeyanın müxtəlif nahiyələrinə yanaşmada, cərrahi texnikanın icrasında və əməliyyatdansonrakı dövrdə müalicənin davam etdirilməsi üçün mühüm əhəmiyyətə malikdir.

FƏSİL III

TRAXEYA VƏ BAŞ BRONXLARIN MÜAYİNƏ ÜSULLARI

Son 30 ildə bizim nəzarətimiz altında traxeya və baş bronxların xəstəlikləri ilə (*iltihab mənşəli daralması, zədələnmələri, şişləri*) 3-69 yaş arasında 170 xəstə müayinə və müalicədən keçmişdir. (cədvəl 3.1). Bu xəstələr Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Cərrahlik İnstitutunun döş qəfəsi cərrahliyi şöbəsində (26), Respublika neyrocərrahiyyə xəstəxanasında (7), M.Nağıyev adına Kliniki Təcili Tibbi Yardım Xəstəxanasının, Bakı şəhər Kliniki Tibbi Mərkəzinin və Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris-Cərrahiyyə Klinikasının cərrahiyyə və reanimasiya şöbələrində (137) müşahidə və müalicə olunmuşlar. Traxeya və baş bronxların xəstəliklərinin diaqnostikasında

Cədvəl 3.1

Traxeya və baş bronxların xəstəlikləri

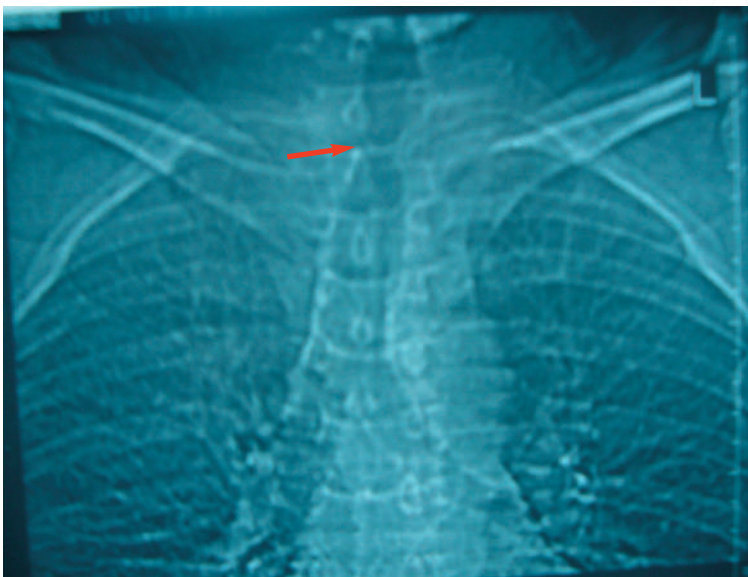
Traxeyanın xəstəlikləri	Sayı
Traxeyanın iltihab mənşəli daralması: boyun	74
boyun-yuxarı döş	32
bifurkasiya üstü	9
Traxeyanın şişləri: bədxassəli	7
xoşxassəli	1
Traxeyanın zədələnmələri:	
intubasiya vaxtı cırılması	7
qəlpə yarası	3
bıçaq yarası	2
Traxeyanın və qida borusunun eyni vaxtda travmatik cırılması	2
Traxeyanın üzüyəbənzər qığırdaqdan qopması	1
Bronxun xəstəlikləri:	
-baş bronxların bifrukasiyadan qopub aralanması	3
- baş bronxun xoşxassəli törəmələri	2
- sağ baş bronxun şişinin traxeyaya keçməsi	1
- sol baş bronxun vərəm mənşəli daralması	1
Pnevmonektomiyadan sonra baş bronx güdülünün süzğəci	9
Traxeya və baş bronxların yad cisimləri	16
Cəmi	170

anamnestik və obyektiv müayinə üsulları böyük əhəmiyyət kəsb edir.

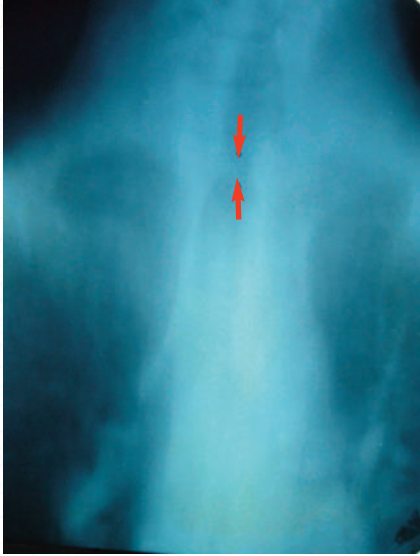
Xəstələrin döş qəfəsi zədəsi almasını, ağciyərlərinin intubasiya borusundan uzunmüddətli havalandırılmaya məruz qalmasını bildirməsi və ondan sonra tənəffüs pozğunluğunun yaranması, təngnəfəsliyin güclənməsi, öskürək, boğulma hissiyyətinin artması traxeya və baş bronxların xəstəlikləri üçün səciyyəvi əlamətlərdir.

Tənəffüs aktı zamanı xəstədə güclü xışıltı, stridoroz (*dar mənəfdən küylü hava axını*) tənəffüsün yaranması traxeya və baş bronxların daralması əlaməti kimi dəyərləndirilməlidir. Bu şikayətləri nəzərə almaqla daha dəqiq müayinə üsulları ilə (*rentgen, kompüter tomoqrafiya, traxeobronxoskopiya, morfohistoloji*) patologiyanın xüsusiyyəti, yeri, uzunluğu dəqiqləşdirilir.

Rentgen müayinəsi – boyunu əhatə etməklə çəkilən döş qəfəsinin rentgen şəkli traxeyanın xəstəlikləri haqqında dəqiq məlumat vermir, yalnız şübhə doğurur (*şəkil 3.1*). Rent-



Şəkil 3.1. Rentgenoqram. Traxeyanın boyun hissəsinin daralmasına şübhə.



Şəkil 3.2. Boylama tomoqrafiya.
Traxeyanın boyun hissəsinin daralması.



Şəkil 3.3. Traxeoqram.
Kontrastlanmış traxeyanın boyun
və yuxarı döş hissələrinin
daralması.

gen şəkli yalnız döş qəfəsi üzvlərinin: ağciyərlərin, plevra boşluğunun, orta divarın vəziyyətini (*hipoventilyasiya, atelektaz ocaqları, maye, əlavə toxuma olması*), döş qəfəsi skeletini təşkil edən sümüklərdə sınıq olub olmamasını aşkarlamağa imkan verir.

Əvvəllər geniş istifadə olunan boylama tomoqrafiya kəsikləri (şəkil 3.2) indiki şəraitdə az diaqnostik əhəmiyyət kəsb etdiyi üçün tətbiq edilmir.

Traxeoqrafiya – mənfəzinə kontrast maddə axıdılmış traxeyanın rentgen təsviridir (şəkil 3.3). Müayinə üsulu yerli anesteziya ilə icra olunur. Yuxarı tənəffüs yollarına anestetik (*lidokain məhlulu*) yeridildikdən sonra qıcığa qarşı reaksiya sönür və öskürək refleksi itir. Burun dəliklərindən və səs yarığından traxeyaya yeridilən rezin kateterdən kontrast maddə axıdılır və müayinə olunan orqanın rentgen şəkilli çəkilir. Alınmış təsvirlərdə traxeyanın mən-

fəzinin daxili quruluşunun vəziyyəti, daralması, traxeya ilə qida borusu arasında yaranmış patoloji əlaqə (*süzgəc*) asanlıqla təyin edilir. Bu üsul xəstəliklər haqqında daha dəqiq məlumat verən nisbi invaziv üsul kimi əvvəllər geniş tətbiq olunurdu. Son zamanlar traxeyanın quruluşu haqda daha dəqiq məlumat verən qeyri- invaziv kompüter tomoqrafiyaya üstünlük verildiyi üçün kontrast traxeoqrafiya üsulundan istifadə olunmur.

Kompüter tomoqrafiya – müasir üsul olmaqla daha dəqiq məlumatlar verən traxeya və bronxların müxtəlif xəstəliklərinin (*zədələnmələrinin, daralmalarının, şişlərinin*) diaqnozunu müəyyənləşdirmək məqsədilə aparılan əlverişli müayinə üsuludur. (şəkil 3.4; 3.5;3.6).



Şəkil 3.4. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun hissəsinin daralması.



Şəkil 3.5. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun və yuxarı döş hissələrinin daralmaları.

Kəllə əsasında başlayaraq aparılan növbəti kompüter kəsikləri qırtlağın, bütövlükdə traxeyanın və baş bronxların quruluşu, patologiyasının xüsusiyyəti, yerləşdiyi nahiyə, ölçüsü haqqında dəqiq məlumat verir.

Traxeyanın 3D kompüter rekonstruksiyası bütün traxeya boyu onun divarının quruluşu, daralması, yeri və ölçüləri haqqında aydın təsəvvür yaradır. (şəkil 3.7;3.8;3.9)

Plevroqrafiya – bronxoskopun tubusundan yeridilən kateterlə, yaxud plevra boşluğında olan drenajdan kontrast maddənin plevra boşluğuna axılması və rentgen şəklinin çəkilməsidir. Bu müayinə üsulu baş bronx süzgəcinin, qalığı plevra boşluğunun quruluşunu, ölçüsünü təyin etməyə imkan verir.



Şəkil 3.6. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun hissəsinin daralması.

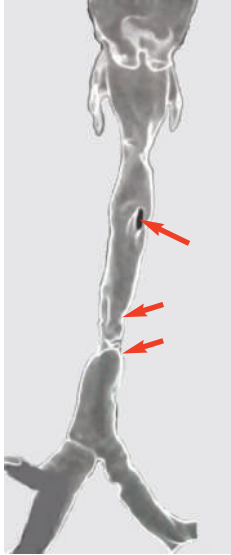


Şəkil 3.7. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın yuxarı döş hissəsinin daralması.

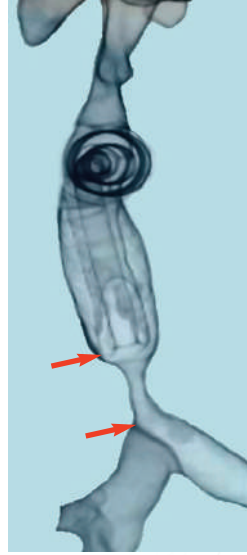
Traxeobronxoskopiya – Endoskoplə qırtlağın girəcəyinə, qapağına, mənəzinə, traxeyanın boyun, döş hissələrinə və baş bronxların mənəzinə gözlə baxmaqla səs tellərinin hərəkətliliyi, yaxud onların hərəkətinin məhdudlaşması, qırtlağın mənəzində dənəvər toxumanın, şişin olması, yaxud mənəzin normal quruluşu aydın təyin olunur. Endoskoplə müayinə ilə daralma yerində traxeyanın mənəzinin ölçüsü, dənəvər toxuma ilə

onun mənfəzinin nə dərəcədə qapanması, daralmanın uzunluğu, daralmadan yuxarı və aşağı traxeyanın selikli qişasının vəziyyəti qiymətləndirilir və aşkarlanmış şiş toxumasından biopsiya alınır. (şəkil 3.10, 3.11)

Traxeobronxoskopiya sərt tubuslu (Fridel) və elastiki fibrobronxoskoplara edilir. Hər iki üsulla traxeyanın daxili quruluşu dəqiq öyrənilir.



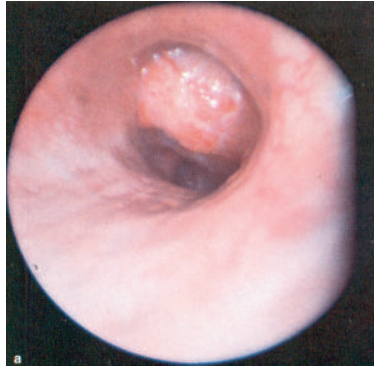
Şəkil 3.8. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyostoma yeri, traxeyanın orta döş hissəsinin daralması.



Şəkil 3.9. Kompüter tomoqrafiya. Traxeostomiya borusundan aşağı traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsinin daralması.



Şəkil 3.10. Endofoto. Aralıq bronxun mənfəzində ekzofit törəmə.



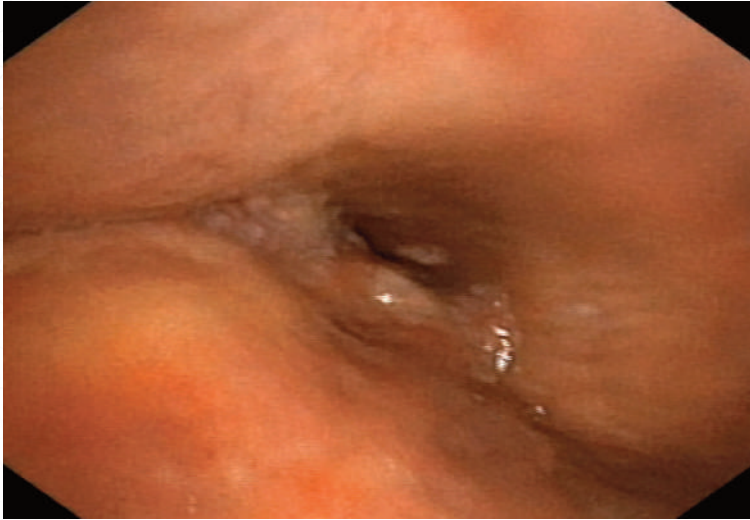
Şəkil 3.11. Endofoto. Orta pay bronxunun mənfəzini qapayan törəmə.

Bu üsullar ayrı-ayrılıqda, yaxud birgə aparıla bilinər. Məqsəd eyni olsa da müəyyən fərqlər mövcuddur.

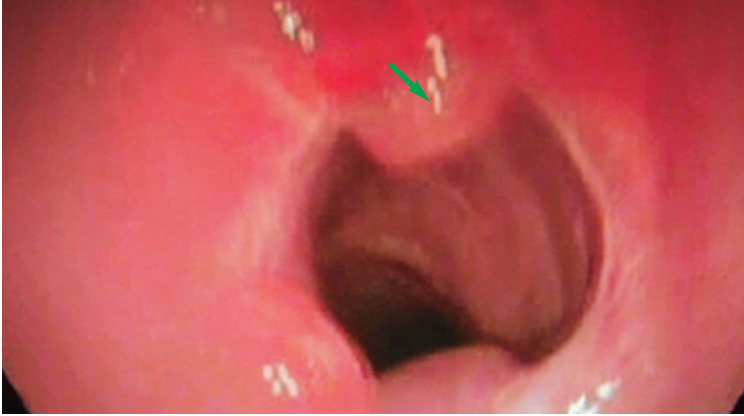
Fibrobronxoskopiya yerli anesteziya ilə xəstənin spontan tənəffüsü saxlanmaqla aparılır. Endoskopun elastik borusu burun dəliyindən yeridilməklə tənəffüsün pozulması olmayan xəstələrdə aparılır.

Səs tellərinin vəziyyəti dəqiqləşdirildikdən sonra fibrobronxoskopun ucu qırtlaqdan patoloji nahiyə yerinə qədər yeridilir. Daralma yerində şiş, dənəvər toxumaların quruluşu, daralmanın dərəcəsi, mənfəzin keçiriciliyi, ölçüsü təyin edilir. (şəkil 3.12)

Fibroendoskopiya müayinə bəzən cərrahi əməliyyat zamanı da tətbiq olunur. Daralma yerinə qədər yeridilmiş fibrobronxoskopun işıqlandırılması ilə daralmanın yuxarı sərhəddi dəqiq təyin edilir. Endoskopiya müayinə cərrahi əməliyyatdan sonra da aparılır və traxeal anastomozun sağlması, selikli qişasının vəziyyəti, dənəvər toxumanın olması (şəkil 3.13), daralmanın təkrarlanması, T-vari silikon borunun yerləşdirilməsi, onun kra-



Şəkil 3.12. Endofoto. Traxeyanın boyun hissəsinin intubasiyadan sonrakı daralması. Traxeyanın mənfəzi dənəvər toxuma ilə xeyli daralmışdır.



Şəkil 3.13. Endofoto. Traxeya anastomozundan sonra tikiş sapları ətrafında dənəvər toxuma.

nial ucunun səs tellərinə münasibəti, silikon boru ilə səs telləri arasındakı sərbəst məsafə təyin edilir.

Sərt Fridel tipli bronxoskopla müayinə narkoz altında aparılır. Vena daxilinə yuxu törədən və ağrıkəsici dərmanlar yeridildikdən sonra, qısatəsirli relaksantlar vurulur. Biz sərt tubusun birinin ucunu yondurub kəsici xüsusiyyət vermişik. Ağız boşluğundan bronxoskopun tubusu qırtlaq girəcəyinə və səs yarığından qırtlağa – traxeyaya yeridilir və onun dəstəyi narkoz aparatına birləşdirilir, ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilir.

Sərt bronxoskopla müayinənin üstünlüyü ondadır ki, tubusu irəli yeritməklə daralma nahiyəsində toplanmış dənəvər toxuma kəsilir, daralma sahəsindən keçirilən tubus daralma yerini bir qədər genişləndirir. Bronxoskopun tubusu xaric edildikdən sonra traxeyanın daralmış hissəsində 10-15 saatlıq yerləşdirilən intubasiya borusu ilə mənfəz bir daha genişləndirilir və tənəffüs çatışmazlığı aradan götürülür. Bu müayinə həm diaqnostik, həm də müalicəvi sayılır. Yüngül dərəcəli daralmalarda, bronxoskopun tubusu ilə zəif dənəvər toxumalar, şişin zirvəsi dağıldıldıqdan sonra bəzən tənəffüs təminedicisi olur, iltihab sönür, daralma artmır və cərrahi əməliyyata ehtiyac qalmır.

Ağır dərəcəli daralma olan xəstələrdə isə bu endoskoplə müayinə kəskin tənəffüs çatışmazlığını ortadan qaldırmağa, təcili cərrahi əməliyyatın dayandırılıb, xəstənin planlı cərrahi əməliyyata hazırlamasına imkan verir.

Endoskoplə görüntü zamanı yerləşməsindən asılı olaraq traxeyanın iltihab mənşəli daralması 3 şəkildə: traxeostoma dəliyi yerində; traxeostomiya borusunun ucunun yerləşdiyi səviyyədə; intubasiya borusunun hava manjetinin traxeyanın selikli qişası ilə təmasda olduğu səviyyədə təzahür edir.

Müasir endoskopların köməyi ilə traxeyanın daxilində yerləşən iltihabi çapıq dəyişikliklərə ultrasəs və lazer şüaları istiqamətləndirilərək yenicə formalaşan dənəvər toxumanı dağıtmaq, xaric etmək və inkişafını söndürmək mümkündür. Endoskoplə təkrari traxeyadaxili müalicə tədbirləri və genişləndirmələrlə daralma nahiyəsində traxeyanın mənfəzinin 8-10 mm genişlətmək və tənəffüs çatışmazlığının qarşısını almaq mümkün olur. Əks təqdirdə traxeyanın daxilində törənən dəyişikliklər: selikli qişanın ödemi, mənfəzi daraldan dənəvər toxumanın inkişafı, bronxların drenaj funksiyasının pozulmasına, seliynin çətin ifraz olunmasına, bronxlarda toplaşmasına, infeksiyalaşmasına, ağciyər parenximasının iltihabına səbəb olur.

Traxeyanın müxtəlif yollarla intubasiyası ilə ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılmasına məruz qalmış xəstələrdə bir müddət sonra tənəffüs çatışmazlığı yarandıqda xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq endoskoplə müayinə və müalicə aparılmasına aşağıdakı göstərişlər mövcuddur:

- bronxların drenaj funksiyasının pozulması, kəskin tənəffüs çatışmazlığı, dəri örtüklərinin xeyli nəmlənməsi, asfiksiya (*boğulma*) təhlükəsi olduqda təcili endoskopiya aparılmalı və traxeyanın mənfəzi mexaniki genişləndiril-məli, endoskopun nəzarəti ilə intubasiya borusu daralma yerindən distala doğru traxeya daxilinə yerləşdirilməli və xəstə müvəqqəti tənəffüs çatışmazlığından xilas edilməlidir;

- əməliyyatın hazırlıq məqsədi ilə endoskoplə traxeyanın mənəfi müvəqqəti olaraq genəldilməlidir;

- cərrahi əməliyyata əks göstəriş olması əsaslandırılmalıdır;

- diaqnostika məqsədlə daralmanın xüsusiyyətləri, uzunluğunun dərəcəsi təyin edilməlidir;

- kəskin tənəffüs çatışmazlığı və asfiksiya əlamətləri artmaqda davam edərsə, həyati göstərişlə endoskopiya aparılmalı, traxeyanın mənəfi genəldilməli və dənəvər toxuma xaric edilməlidir;

- kəskin tənəffüs çatışmazlığı olan xəstələr ixtisaslaşdırılmış yardım göstərilə bilinəcək mərkəzə köçürülməlidir;

- əvvəllər traxeyanın rezeksiyası icra olunmuş xəstələrdə traxéal anastomozun sağalma dərəcəsi, anastomoz xəttində iltihab ocağının təyini və mənəfdə görünən dənəvər toxuma, sorulmayan tikiş sapları xaric edilməlidir;

- endoskoplə müalicə təcrübəli mütəxəssislərin (*anestezioloq, endoskopist, cərrah*) iştirakı ilə aparılmalıdır.

- traxeyadaxili dəyişikliklər endoskoplə müayinə və müalicə ilə aradan qaldırılmırsa və tənəffüs çatışmazlığı davam edirsə, demək cərrahi müdaxilə aparılmalıdır.

Endoskoplə müalicə palliativ müalicə üsuludur. Bu müalicədən sonra çapıq daralmanın güclənməsi istisna olunmur. Endoskoplə müalicənin əsas şərtlərindən biri ağrısızlaşdırma və müayinə zamanı təminədi tənəffüsün təşkilidir.

Traxeyanın iltihab mənşəli daralmasının müalicəsi ilə məşğul olan klinikada ağrısızlaşdırma qaydası və endoskopiya xidməti yüksək səviyyədə təşkil olunmalıdır, əks təqdirdə diaqnostika və uğurlu müalicə işi ilə məşğul olmaq qeyri-mümkündür.

Beləliklə, kliniki əlamətlər nəzərə alınmaqla kompleks endoskoplə və kompüter tomoqrafiya müayinəsi ilə traxeya və baş bronxlarda patologiyanın dəqiq yeri, ölçüsü, traxeyanın mənəfinin, divarının, ətraf toxumalarının quruluşu dəqiqləşdirilir və düzgün müalicə taktikası seçilir.

FƏSİL IV

TRAXEYA VƏ BAŞ BRONXLARIN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

Döş qəfəsi daxili orqanlarının zədələnmələri həm müharibə, həm də əmin-amanlıq şəraitində müşahidə olunur. Zədələnməyə daha çox ağciyərlər və orta divar orqanları (*ürək, traxeya, qida borusu*) məruz qalır. Əmin-amanlıq məqamında döş qəfəsi daxili orqanların zədələnməsi hündürlükdən yıxılma, uçuğun altında qalma, təbii fəlakətlər, yol nəqliyyat hadisələri və s. zamanı törənir.

Döş qəfəsi daxili orqanların (*ağciyərlər, ürək, iri mənfəzli damarlar, traxeya, baş bronxlar, qida borusu*) müştərək və ayrılıqda zədələnməsi ağır dərəcəli plevropulmonal şokun yaranmasına, tənəffüs çatışmazlığına, hemodinamikanın pozulmasına və zədələnməşlərin bir hissəsinin hadisə yerində, yaxud xəstəxanaya nəql olunarkən yolda ölümünə səbəb olur. Traxeyanın və baş bronxların zədələnməsi *açıq və qapalı* olur.

4.1. Traxeyanın qapalı zədələnmələri

Traxeyanın qapalı zədələnmələri tənəffüs yoluna birbaşa olmayan təsilər (*uçuq altında sıxılma; hündürlükdən yıxılma; döş qəfəsinin iki mexaniki sıxıcı arasında qalması; yol-nəqliyyat qəzalarında döşün və boyunun sükanə çırpılması və s.*) nəticəsində törənir.

Mexaniki təsir nəticəsində qabırğalar, körpücük, kürək, döş sümükləri, sınırlar, ağciyər parenximası, ürək, orta divar orqanları və ətraf toxumalar xeyli əzilir, kiçik damarlar cırılır, hematoma və qansızmalar törənir. Bu zədələnmələrin diqqətinin erkən qoyulması bir qədər çətin olur.

Tənəffüs yollarının – traxeyanın, xüsusən də baş bronxların cırılması necə baş verir? Sual çox maraqlıdır. Çox güman ki, döş qəfəsinə öndən arxaya doğru güclü mexaniki sıxıcı təsirlər zamanı onun sagital ölçüsü azalır, hava ilə dolu

ağciyərlər kənarlara çəkilir və bu da baş bronxların cırılmasına, traxeyadan qopub aralanmasına səbəb olur. Bunlardan əlavə döş qəfəsinə mexaniki təsirlər zamanı səs yarığının reflektoru olaraq qapanması da tənəffüs yollarında daxili təzyiqli artırır və onların cırılmasına şərait yaradır.

Traxeyaya mexaniki təsir zamanı cırılma daha çox qorunmamış boyun və az hallarda qoruyucu (*döş qəfəsinin sümmükləri*) örtüyü olan bifurkasiyaüstü nahiyələrdə müşahidə olunur. Bronxlardan isə sağ baş bronx sola nisbətən daha çox cırılır. Bifurkasiya nahiyəsinə güclü sıxıcı təsir hər iki baş bronxun eyni zamanda cırılmasına da səbəb ola bilər.

Traxeya və baş bronxların cırılması tam və natamam olur. Tam cırılma zamanı uclar arasında diastaz yaranır, natamam cırılmada isə uclar cırılmamış divar hesabına bir-biri ilə əlaqədə olur, yalnız tamlığı hissəvi pozulmuş divar yarıllaraq aralanır.

Boyunun və döş qəfəsinin qapalı zədələnməsi zamanı traxeyanın tam cırılmasının kliniki gedişi və əlamətləri cırılmanın yerindən, quruluşundan, müştərəkliyindən, xəstənin vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsindən (*ağır plevropulmonal şok, huşun itməsi*) asılı olaraq təzahür edir və diaqnozun erkən qoyulması bir qədər çətinlik törədir.

Müasir rentgen və endoskopiya müayinə üsulları diaqnozu dəqiqləşdirməyə imkan yaradır.

Traxeyanın boyun, döş, bifurkasiya nahiyələrinin və baş bronxların cırılması ilə müşayiət olunan döş qəfəsinin zədələnmələri, bədənin çox ağır patofizioloji vəziyyətidir və 50% hallarda ölümlə nəticələnir (Qumanenko E.K., və b. 1999). Belə ağır müştərək zədələnmələrdə erkən yardım göstərilmədikdə ümumi ölüm sayı 92%-ə çatır (Qriqoryev E.Q., və b. 2013).

Traxeyanın boyun və döş hissələrinin, baş bronxların ağır zərbə nəticəsində qopub aralanmasının nadir təsadüflərdə müvəffəqiyyətlə müalicəsi haqqında ədəbiyyatda məlumatlar vardır (Petuxov V.İ. 2008, Pyataxa N.A.

və b., 2006; Xarçenko V.P və b., 2011; Mihos P.T. et al 2008, Huppari S.H., 2010).

Döş qəfəsinin zədələnmələri zamanı tənəffüs yollarının cırılması rast gəlinən xəstələrə ilk yardım və cərrahi müalicə 3 formada aparılır:

- *birinci erkən bərpa əməliyyatı* zədələnmədən sonra ilk 2 gün ərzində icra olunur;

- *birinci təcili bərpa əməliyyatı* zədələnmədən sonra 3-5 gündən 6 aya qədər müddətdə yerinə yetirilir;

- *gecikmiş bərpa əməliyyatı* zədələnmədən sonra 2-3 aydan 3-5 ilə qədərki dövr ərzində aparılır.

Tənəffüs yollarının cırılması ilə xəstənin həyatı üçün təhlükə törəndikdə təxirəsalınmaz bərpa əməliyyatı aparılmalıdır. Mexaniki təsir nəticəsində tənəffüs yollarının qapalı cırılması ilə bizim müşahidəmizdə 7 xəstə olmuşdur. Traxeyanın cırılması 4 (boyun – 2, döş – 2) xəstədə olmuşdur. Onlardan 2-də traxeya ilə qida borusu eyni vaxtda cırılmışdır. Baş bronxların cırılması 3 xəstədə aşkarlanmışdır.

Traxeyanın qapalı zədələnməsi ilə müşahidəmizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən qısa çıxarışı nümunə kimi veririk.

42 yaşlı xəstə, kişi C., 21/VI-92-ci il saat 16-da avtomobil qəzasında sükanın sıxması nəticəsində boynun və döş qəfəsinin qapalı zədəsini almış, ağır vəziyyətdə boğulma hissiyatı ilə Biləsuvar Mərkəzi rayon xəstəxanasına yerləşdirilmişdir. Xəstəyə ilk yardım göstərilmiş və onun sol plevra boşluğu drenajlanmışdır. Xəstənin tənəffüsünün tədricən çətinləşməsi və vəziyyətinin ağırlaşması ilə əlaqədar olaraq səyyar-səhiyyə yardımını xətti ilə gecə saat 23⁰⁰-də xəstəyə baxıb məsləhət vermək üçün mən Bakıdan Biləsuvar Mərkəzi rayon xəstəxanasına dəvət olunmuşam.

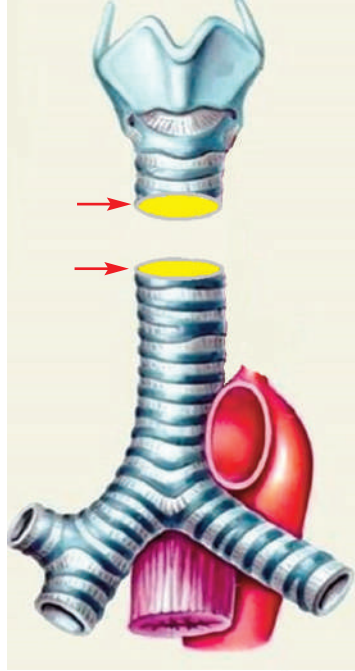
22.VI.92-ci il gecə saat 01³⁰-da xəstəyə ilk baxış zamanı dəri və selikli qişaların sianozu, tənəffüsün çətin və küylü olması, boynunda sıyrıntı və qançirlar (sükanın izləri) aşkarlanmışdır. Boynunun və döş qəfəsinin ön səthində dərialtı emfizema təyin

edilir. Sıyrıntı xətti üzrə boyununun dərisinə barmaqlarla sıxdıqda, barmaqların ucunun boyun fəqərələrinə dirəndiyini hiss etdim.

Diaqnoz təsdiqləndi: mexaniki zədə nəticəsində traxeyanın boyun hissəsi qırtlaqdan qopub aralanmışdır (şəkil 4.1). Uclar arasında diastazla boyun toxumaları arası yarıqla xəstə çətinliklə nəfəs alırdı. Xəstəyə təcili əməliyyat cırılmış traxeyanın tamlığının bərpası lazım idi. Bu vəziyyətin qiymətləndirilməsində müayinə aparən həkimin təcrübəsi də az rol oynamır. Təəssüf ki, xəstənin qəbul olunduğu xəstəxanada belə ağır əməliyyatın aparılması üçün heç bir şərait yox idi.

Məsləhət olundu ki, xəstə Bakı şəhərinə köçürülsün. Bu vəziyyətdə xəstə köçürülsəydi, boğulmanın güclənməsi nəticəsində yolda ölüm baş verə bilərdi.

Yerli həmkarlarla görüşərkən xəstəxananın anestezioloqu, bizim institutun keçmiş əməkdaşı T.Şirinovu gördüm və ona izah etdim ki, xəstəyə təcili cərrahi əməliyyat aparılmalıdır. Xəstəni intubasiya edib ağrısızlaşdırma apara bilərsinizmi? Onun tərəddüd içərisində qaldığını və həmin xəstəxana şəraitinin bu əməliyyatı aparmaq üçün yarırsız olduğunu, əməliyyatdansonrakı müalicəsinə nəzarətin ağırlığını dərk edib fikirləşdim nə etməli? Birinci növbədə xəstəyə düzgün ilkin yardım göstərilməlidir. Xəstə boğulmadan və tənəffüs çatışmazlığından azad edilməlidir.



Şəkil 4.1. Traxeyanın boyun hissəsinin qopub aralanması.

Göstəriş verdim ki, xəstəni əməliyyat otağına göndərsinlər. T.Şirinov lap təəccübləndi: “Çarkəz müəllim, bu şəraitdə siz nə etmək istəyirsiniz?” – “İndi görərsən dedim. Sən mənim üçün steril intubasiya borusu hazırla”. Xəstə əməliyyat stoluna verildi, steril əlcək geyinib, yerli ağrısızlaşdırma ilə boyunun ön səthində boylama kəsik aparıb, toxumaları aralayıb barmağımla traxeyanın qırtlaqdan qopmuş distal ucuna keçib, traxeyaya tutqac tikişlər qoyub onun qopmuş distal ucunu yara səthinə qaldırdım və steril intubasiya borusunu yaradan traxeyaya yeridib tikişlərlə dəriyə fiksə elədim.

İntubasiya borusu qoyulduqdan sonra xəstənin tənəffüsü sərbəstləşdi, hipoksiya əlamətləri keçdi. Xəstəyə 1 ml 1%-li omnopon məhlulu vurdurub səyyar-səhiyyə xidməti maşınına yerləşdirib gecə saat 02³⁰-da Bakı şəhərinə qayıtdıq. Səhər saat 5-də xəstə Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Təbabət İnstitutunun qəbul şöbəsinə çatdırıldı, onun adına xəstəlik tarixi yazılıb birbaşa əməliyyat otağına verildi. Növbətçi anestezioloqa vəziyyəti izah etdikdən sonra intubasiya borusu tənəffüs aparatına qoşuldu və ağrısızlaşdırma başlandı.

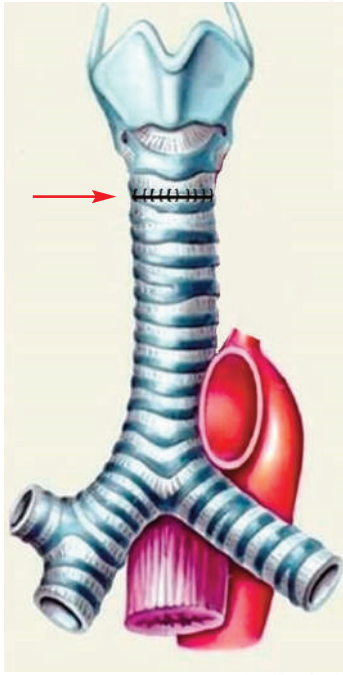
Cərrahi əməliyyat – 22.VI.92-ci il tarixində səhər saat 05³⁰-da hər gün əməliyyat apardığımız otaqda, aseptik şəraitdə boyun yarası açılıb birinci işləndi, intubasiya borusu yenisi ilə əvəzləndi. Yara genişləndirildi və təftiş zamanı məlum oldu ki, üzüyəbənzər qığırdaqdan aşağı, 2-ci və 3-cü qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində traxeya köndələn cırılmışdır. Uclar arasında diastaz 3 sm-ə qədərdir. Traxeyanın hər iki ucundakı dağılmış qığırdaq yarımhalqaları kəsilib götürüldükdən sonra traxeyanın uclarının arxa divarı fasiləli tikişlə tikildi, yaradan yeridilən intubasiya borusu traxeyadan xaric edildi, oral intubasiya aparılıb borunun ucu tikişlərdən aşağı traxeyanın mənfəzinə yeridildi və intubasiya borusu üzərində ön divara tikişlər qoyularaq distal ucla 1-ci qığırdaq yarımhalqası arasında traxéal anastomoz formallaşdırıldı. (Şəkil 4.2)

Əməliyyatdan 4 saat sonra spontan tənəffüs bərpa olunmuş, xəstə ekstubasiya edilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Sonrakı günlərdə döş qəfəsinin rentgen müayinəsində dərialtı emfizemanın tam sorulduğu və ağciyərlərin normal ventilyasiyası aşkarlanmışdır. Xəstə 10 gün sonra yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Əməliyyatdan 6 ay sonra müayinə zamanı xəstənin şikayətləri olmamışdır. Traxeoskopiya zamanı təsdiqləndi ki, traxeyanın mənfəzi açıqdır, anastomoz xəttində tikiş sapları ətrafında kiçik dənəvər toxuma aşkarlanmışdır. Ağciyərlər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilmişdir. 20 il sonrakı müddətdə də xəstə əmək fəaliyyətini davam etdirir.

Təqdim olunan nümunə göstərir ki, traxeyanın cırılması diaqnozu təsdiqlənsə, ilk bərpa əməliyyatının zədədən 6-18 saat ötdükdən sonra aparılması daha məqsədəuyğundur. Əlbəttə elə qərar qəbul etmək üçün cərrahdan geniş diaqnostik və cərrahi təcrübəyə malik olmaq vərdişi tələb olunur.

Bəzən xəstənin vəziyyətinin ağırlığı, qəbul olunduğu xəstəxananın şəraiti, adekvat kömək göstərə biləcək cərrahın olmaması, zədənin müstərkliyi, tənəffüs çatışmazlığının güclənməsi ilk yardımın yalnız traxeostoma qoyulması ilə başa çatdırılmasına göstəriş olur. Belə xəstələrdə birincili təcili cərrahi əməliyyat aparmaq lazımdır.



Şəkil 4.2. Üzüyabənzər qığırdaqdan aşağı traxeyanın ucları arasında birincili anastomoz qoyulmasından sonra.

Müşahidəmizdə olan digər xəstənin xəstəlik tarixini nümunə kimi veririk.

Xəstə A. 25 yaşlı 25/1-92-ci il tarixində traxeostomiya borusu ilə Respublika Klinik Xəstəxanasından Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Cərrahlıq İnstitutunun döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsinə köçürülmüşdür.

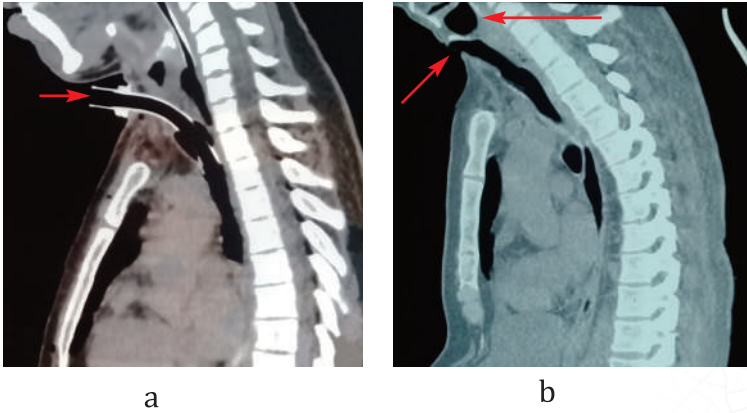
Anamnezdən məlum olmuşdur ki, xəstə 3 ay əvvəl avtomobil qəzası zamanı zədə almışdır. Ağır vəziyyətdə Respublika Klinik Xəstəxanasına yerləşdirilmişdir. Müayinə zamanı ona traxeyanın boyun hissəsinin travmatik cırılması, bud və çanaq sümüklərinin sınığı diaqnozu qoyulmuşdur. Tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar olaraq boyunda boylama kəsik aparılmışdır. Traxeyanın boyun hissəsinin 3-cü qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində cırılması aşkarlanmış və onun distal ucundan traxeostomiya borusu traxeyaya yeridilmişdir. Xəstə ağır vəziyyətdən çıxarılmış, ancaq onda afoniya yaranmışdır.

Xəstəxananın rəhbərliyi bizimlə məsləhətləşmiş və xəstənin sonrakı müalicə üçün klinikaya köçürülməsi tövsiyə olunmuşdur.

Xəstə klinikaya daxil olarkən vəziyyəti orta ağırlıqdadır. Çanaq sümüklərinin sınığı ilə əlaqədar hərəkət edə bilmir. Tənəffüsü traxeostomiya borusu ilədir. Ağciyərlərinin üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. Nəbzın dəqiqəlik sayı 80 vuruğudur. Arterial qan təzyiqi 125/80 mm.c.s. səviyyəsindədir. Qarnı yumşaq, ağrısızdır.

Traxeoskopiya zamanı qırtlaqdan aşağı traxeyanın mənfəzinin çapıq və dənəvər toxuma ilə qapanması aşkarlanmışdır. Traxeostomiya borusu görünür. Traxeostomiya borusundan fibroskopla baxarkən traxeyanın aşağı hissəsinin və bifurkasiyasının mənfəzinin genişlənməsi müşahidə olunur.

Kompüter tomoqrafiya – traxeyanın 3D quruluşlu görünüşündə traxeostomiya borusundan yuxarıda qırtlağa doğru traxeyanın mənfəzinin qapalı olduğu aşkarlanmışdır (şəkil 4.3. a, b).



Şəkil 4.3. Kompüter tomoqrafiya: (a) traxeyaya yeridilmiş traxeostoma borusu; (b) traxestoma borusu xaric edildikdən sonra traxeostomiyadan yuxarıda traxeyanın mənəfi tam qapanmışdır, qırtlağın mənəfi açıqdır.

Anamnezə, kompüter müayinəsinə və traxeoskopiyanın nəticəsinə görə traxeyanın travmatik cırılmasından sonra 3 ay ərzində onun mənəfinin traxeostomiya borusundan yuxarıda daralması və mənəfinin tam qapanması təsdiqlənmişdir. Cərrahi əməliyyatın labüdlüyü xəstənin valideyinlərinə açıqlanmışdır.

Cərrahi əməliyyat – 31/I-92-ci il tarixində aparılmış və traxeostomiya borusu xaric edilmiş, bundan sonra intubasiya borusu traxeyaya yeridilmişdir. Boyunda 8 sm uzunluğunda boylama kəsik aparılmışdır. Traxeyanın aralanmış distal ucu çapıq toxumalardan aralanmış, normal qığırdaq yarımhalqaların səviyyəsində tutqaca götürülmüş, köndələn kəsilmiş və intubasiya borusu yaradan distal mənəfəzə yeridilmişdir.

Sonra traxeyanın çapıqlanmış proksimal ucu da bitişmələrdən aralanıb tutqaca götürülmüş, 2-3-cü qığırdaq yarımhalqaları arasından traxeyaya köndələn kəsilib, çapıq toxumalar xaric edilmişdir.

Traxeyanın ucları arasında diastaz 3 sm təşkil edir. Mənəfin arxa divarına tikişlər qoyulduqdan sonra yaradan yeridilmiş intubasiya borusu traxeyanın distal ucundan xaric

olunmuş, oral intubasiya borusu tikiş xəttindən bifurkasiyaüstü nahiyəyə qədər yeridilmişdir. İntubasiya borusu üzərində traxéal anastomoz qoyulmuşdur. Əməliyyatdan 8 saat sonra xəstə ekstubasiya olunmuş, tənəffüsü sərbəstləşmiş, səsi bərpa olunmuş, afoniya ləğv edilmişdir. Əməliyyatdan sonra xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmış və sonrakı reabilitasiya üçün travmatoloji şöbəyə köçürülmüşdür.

Döş qəfəsinin qapalı zədələnmələrinin ağır nəticələrindən biri də orta divarda yerləşən iki qonşu orqanın traxeyanın və qida borusunun divarlarının eyni vaxtda cırılması və onların arasında patoloji kanalın – *qazanılmış traxeya-qida borusu süzgəcinin* formalaşmasıdır.

Elə ağır zədələnmə ilə bizim müşahidəmiz altında iki xəstə olmuşdur.

Xəstə S. 34 yaşlı kişi 16/VII-1981-ci il tarixində yol-nəqliyyat qəzası zamanı döş qəfəsinin ağır dərəcəli qapalı zədələnməsinə məruz qalmış və 2 saylı Bakı şəhər kliniki xəstəxanasının reanimasiya şöbəsinə qəbul olunmuşdur. Kliniki və rentgenoloji müayinə zamanı xəstədə sağtərəfli hemotoraks və dərialtı emfizema aşkarlanmışdır. Xəstəyə sağtərəfli torakosentez, boyun və döşün dərisi altında emfizemanı azaltmaq üçün balaca kəsiklər, şok əleyhinə intensiv müalicə aparılmışdır.

Zədələnmədən 5 gün sonra ağızdan qida qəbulu zamanı xəstədə güclü öskürək tutması başlamış və selikli bəlğəmlə bərabər qəbul etdiyi qida qalıqları tənəffüs yolundan xaric olmuşdur.

Xəstəyə baxmaq üçün həmin klinikaya dəvət olundum. Anamnez toplandıqdan sonra xəstəyə ağızdan bir qurtum su içmək təklif olundu. Suyun qəbulu güclü öskürək tutması və hipoksiya əlamətləri törətdi. Döş qəfəsinin yol-nəqliyyat qəzası zamanı zədələnməsi, qida borusunun ön, traxeyanın arxa divarının eyni vaxtda cırılması, onun qida borusu-traxeya süzgəci ilə fəsadlaşması diaqnozu təsdiqləndi (şəkil 4.4. a).

Sonrakı müayinə və müalicə üçün xəstə Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Təbabət İnstitutunun döş qəfəsi cərrahliyi şöbəsinə köçürüldü.

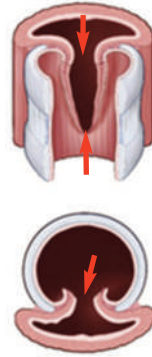
Klinikaya daxil olarkən xəstənin vəziyyəti orta ağırlıqda idi. Dəri örtükləri avazımış, çəkisi xeyli azalmışdı. Döş qəfəsi tənəffüsə qeyri-bərabər iştirak edirdi. Ağciyərlər üzərində yaş və quru xırıltılar eşidilirdi. Nəbzi ritmik, kafi dolğunluqda, dəqiqədə, 80 vuruğu idi. Arterial qan təzyiqi 110/70 mm.c.s. səviyyəsində olmuşdur.

Traxeoskopiya zamanı bifurkasiyaüstü nahiyədə traxeyanın zar divarında 10-15 mm uzunluğunda süzgəc kanalı aşkarlanmışdır.

Ezofaqoskopiya zamanı qida borusunun ön divarında ölçüləri 10-12 mm olan və kənarların dairəvi şəkildə infiltratlaşmış süzgəc kanalı olduğu təyin edilmişdir.

Qida borusunun rentgen-kontrast müayinəsində kontrast maddənin süzgəc kanalından tənəffüs yoluna axması təsdiq olunmuşdur.

Son 10 gün ərzində ağızdan qida qəbulu dayandırıldığı üçün 13.VIII.81-ci il tarixində xəstəyə Kader üsulu ilə gastrostoma qoyulmuş və bu yolla onun qidalandırılmasına başlanılmışdır. Vaxtaşırı xəstədə mədə-qida borusu reflüksü ilə əlaqədar gəyirmə və öskürək tutmaları, sağtərəfli pnevmoniya yaranmışdır. Əməliyyatönü hazırlıq məqsədi ilə parenteral müalicəyə başlanılmışdır. 18.VIII.81-ci il tarixində ona venadaxili 100 ml zülal məhlulu-hidrolizinin köçürülməsi zamanı xəstənin vəziyyəti qəfil ağırlaşmışdı: üşütmə, paresteziya, əzələ ağrıları, oyanıqlıq, rahatsızlıq hissləri yaranmış və bədənin hərarəti 40°C-yə qədər yüksəlmişdir. Xəstənin huşu itmiş, dəri örtüyü göyərmiş, soyuq tərlə



Şəkil.4.4. a) traxeyanın və qida borusunun eyni vaxtda cırılması;

örtülmüş, tənəffüsü tezlaşmış və səthi olmuşdur. Arterial qan təzyiqi 40 mm.c.s, venoz 100 mm su sütunu səviyyəsində, nəbzi sapvari olmuş və dəqiqədə - 160 vurğuya çatmışdır. Ekstrasistolik aritmiya yaranmışdır. Bu vəziyyət vena daxilinə köçürülən zülalə qarşı anafilaktik reaksiya kimi qiymətləndirilmişdir.

İntensiv müalicə: nəmləndirilmiş oksigen verilməsi, antihistaminlər, ürək-damar dərmanları, antikoagulyantlar, antibakterial, hormonal preparatlarla davam etdirilmişdir. Vazopressorlar: mezaton - 4,0 ml+noradrenalin 2,0 ml+500 ml izotonik məhlulda dəqiqədə 45 damcı köçürülməklə arterial təzyiqi saxlamaq mümkün olurdu.

Bu tərzdə müalicə 2 həftə ərzində aparılmışdır. Bütövlükdə xəstəyə vena daxilinə 100 ml noradrenalin, 172 ml mezaton, 3400 mq prednizolon, 250 mq hidrokortizon məhulları köçürülmüşdür.

16 günlük müalicədən sonra xəstənin hemodinamik göstəriciləri normal səviyyəyə qayıtmışdır. Vazopressorların yeridilməsi dayandırılmışdır, hormonal preparatların dozası tədricən azaldılmışdır. Xəstənin ümumi vəziyyətinin tədricən yaxşılaşması radikal əməliyyat aparılmasına imkan vermişdir.

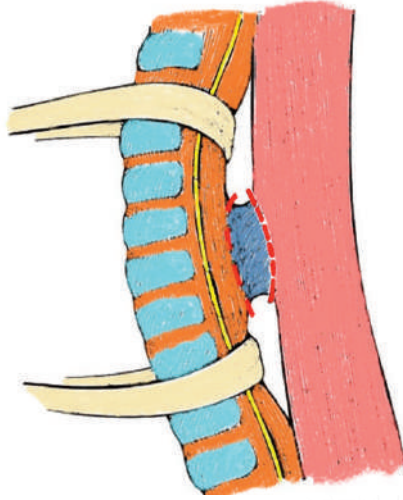
Cərrahi əməliyyat: 23.IX.81-ci il tarixində zədələnmədən 3 ay sonra ümumi ağrısızlaşdırma altında sağ IV qabırğanın rezeksiyası ilə sağtərəfli arxa yan torakotomiya aparılmışdır. Bütövlükdə ağciyər parietal plevraya yapışmışdı. Bitişmələr aralandıqdan sonra tək vena aralanıb, bağlanıb kəsilmişdir. İltihablaşmış və qalınlaşmış mediastinal plevra boylama açılmışdır, azan sinir aralanıb tutqaca götürüldükdən sonra, 6-7 sm məsafədə traxeya ilə birləşmiş qida borusu və süzgəc kanalı aralanmışdır və tutqaca götürülmüşdür (şəkil 4.4 b). Bu zaman traxeyanın arxa divarında 5 sm uzunluğunda membranoz (zar) divarda defekt, qida borusunda isə 15 mm uzunluğunda defekt aşkarlanmışdır.

İntubasiya borusu bifurkasiyaüstü nahiyəyə qədər endirildikdən sonra traxeyanın zar divarının defekti zərif iynəli supra-mid sapı ilə fasiləli tikilmişdir (şəkil 4.4 c).

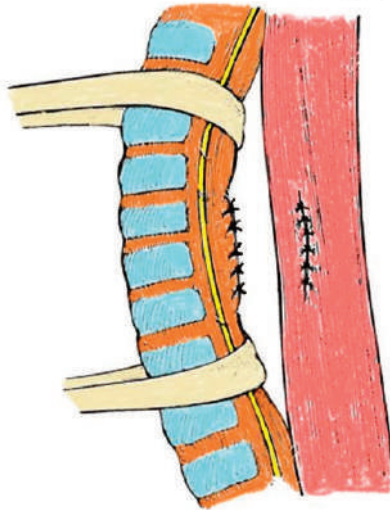
Qida borusunun divarında olan defekt ikisıralı fasiləli tikişlərlə qapanmışdır. Əlavə olaraq ayaqcıq üzərində parietal plevra səfhəsi ilə qida borusu tikişlərinin üzəri örtülmüşdür.

Əməliyyat sahəsinə axıdılan fizioloji məhlulda hava qabarcıqlarının olmaması tikişlərin möhkəmliyini və hermetidiyini təsdiqləmişdir. Sağ ağciyərin yuxarı payının kənarı traxeya ilə qida borusu arasında yeridilərək tikişlə fiksəlanmışdır.

Plevra boşluğunu yuyub, drenajladıqdan sonra döş yarası tikilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Xəstə ağızdan qida qəbuluna başlamış, öskürək tutmaları olmamışdır. Qastrostoma 7-ci sutkada ləğv edilmişdir.



Şəkil.4.4. b) formalaşmış traxeya-bronx süzgəci;



Şəkil.4.4. c) süzgəcin ləğvindən sonra.

Qida borusunun rentgen kontrast müayinəsində onunla traxeya arasında əlaqə (süzgəc) görünməmişdir. 28.XII.81-ci il tarixində xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Digər xəstədə isə traxeyanın və qida borusunun eyni vaxtda cırılması və bu orqanlar arasında patoloji süzgəcin formalaşması xeyli gec – 4 aydan sonra aşkarlanmışdır.

Xəstə Ə. 55 yaşlı kişi, 22.10. 2010-cu il tarixində Klinik Tibbi Mərkəzə zəiflik, çəkinin azalması, gün ərzində 100 ml-ə qədər selikli bəlğəm ifrazı, tənqəfəslik, və son 4 ayda qidanı yalnız nazoqastral zondla qəbul etmə şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

Anamnez məlumatlarına görə o, 2010-cu ilin avqust ayından xəstədir. Hündür bina tikintisində aparılan iş zamanı, təsadüfən onun döş qəfəsi qaldırıcı kranla beton pilatəyə sıxılmışdır. Xəstə ağır şok vəziyyətində yaxınlıqda olan Neftçilər Xəstəxanasına çatdırılmışdır.

Rentgen-kompüter tomoqrafiya ilə sağ tərəfdə qabırğaların çoxsaylı sınıqları və hemopnevmotoraks aşkarlanmışdır.

Xəstədə dərhal sınımış qabırğaların cərrahi yolla metal saplarla fiksasiyası aparılmış, sağtərəfli torakosentez olunmuş və nazoqastral zond mədəyə yeridilmişdir.

Əməliyyatdansonrakı dövrdə xəstə tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar olaraq 5 gün ərzində intubasiya borusu ilə köməkçi tənəffüsə qoşulmuşdur. Sonra xəstəyə traxeostoma qoyulmuş və köməkçi tənəffüs 2 həftə davam etdirilmişdir. Bu müddət ərzində o, nazoqastral zondla qidalanmışdır. Təminədiçi spontan tənəffüs bərpa olduqdan sonra ona qoyulan traxeostomiya borusu və nazoqastral zond çıxarılmışdır. Ağızdan ilk qəbul edilən maye xəstədə kəskin öskürək tutmasına səbəb olmuşdur. Ona yenidən nazoqastral zond qoyulmuş və güman olunmuşdur ki, traxeostoma qoyularkən traxeyanın arxa divarı və qida borusu zədələnmişdir. Xəstənin vəziyyəti yaxşılaşmamışdır. O, öskürəklə selikli-irinli bəlğəm ifraz etməyə başlamışdır.

4 aydan sonra xəstə bizə müraciət etmişdir. Daxil olarkən onun vəziyyəti çox ağır olmuş, xeyli ariqlama müşahidə edilmişdir. Döş qəfəsinin ön divarında parasternal xətt üzrə 2–3-cü qabırğaarası sahədə 3x2 sm ölçüdə zəif dənəvər toxuma ilə örtülmüş, açıq-qabırğa görünən yara aşkarlanmışdır.

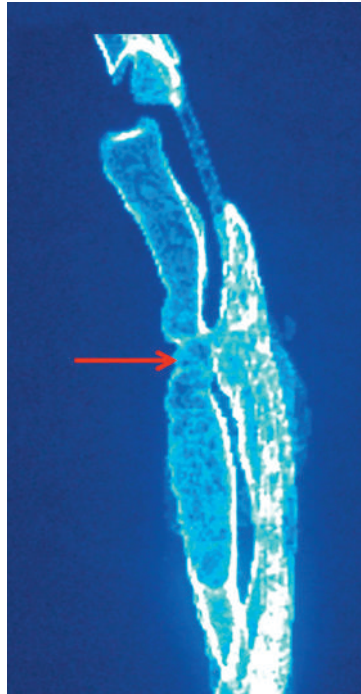
Ağciyərlərinin üzərində hər iki tərəfdə yaş və quru xırıltılar eşidilirdi. Ürək tonları aydın, arterial qan təzyiqi 100/70 mm.c.s., səviyyəsində, nəbzın dəqiqədə sayı – 100 vurğu həddində olmuşdur, qarnı yumşaq, ağrısız, sidik ifrazı sərbəstdir.

Fibrotraxeoskopiya zamanı traxeyanın zar divarının yuxarı 1/3-i səviyyəsində 10-12 mm uzunluğunda, qida borusundan başlayaraq traxeyaya açılan, içərisindən sellikli möhtəviyyat axan süzgəc aşkarlanmışdır.

Kompüter tomoqrafiya zamanı traxeya ilə qida borusu arasında 10-12 mm uzunluğunda olan patoloji kanal-süzgəcin mövcudluğu təsdiq olunmuşdur. Bu sahədə traxeyanın divarı deformatsiyaya uğramış və mənfəzi bir qədər daralmışdır (Şəkil 4.5.).

Hər iki ağciyərin zirvəsində bullyoz sistlər qeyd olunmuşdur.

Xəstəyə 2 həftə ərzində intensiv konservativ müalicə (təzə eritrositar kütlə, plaz-



Şəkil 4.5. Kompüter tomoqrafiya – 3D rekonstruksiya. Traxeya-qida borusu süzgəci.

ma, albumin, kolloid məhlullar köçürülmüş, antibiotiklər vurulmuşdur) aparılmışdır. Xəstənin vəziyyəti xeyli yaxşılaşmış və sutka ərzində öskürəklə bəlgəm ifrazı 20-30 ml-ə qədər enmişdir.

Anamnestik məlumata, endoskopla müayinə və kompüter tomoqrafiya müayinəsi ilə xəstədə gecikmiş olsa da ilkin travma nəticəsində traxeyanın zar (membranoz) divarının və qida borusunun ön divarının eyni vaxtda cırılması və qida borusu ilə traxeya arasında süzgəcin formalaşması diaqnozu qoyulmuşdur.

Traxeostoma qoyularkən traxeyanın arxa divarının zədələnməsi qeyri-mümkün sayılmışdır, çünki traxeya ilə qida borusu arasında formalaşan patoloji kanal-süzgəc traxeostomiya səviyyəsindən 3-4 sm aşağıda yerləşmişdir.

Təsdiqlənmiş diaqnoz, eləcə də 4 aylıq konservativ müalicənin əhəmiyyətsizliyi cərrahi əməliyyata mütləq göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 06.01.2011-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sağ V qabırğanın rezeksiyası ilə sağ-tərəfli arxa-yan torakotomiya aparılmışdır. Keçirilmiş mediastinit nəticəsində orta divar xeyli çapıqlaşmışdır. Qalınlaşan mediastinal plevra boylama istiqamətdə açılmışdır. Traxeya ilə qida borusu arasında süzgəc IV döş fəqərəsi səviyyəsində aşkarlanmışdır. Qida borusu süzgəcdən yuxarıda və aşağıda aralanaraq tutqaca götürülmüşdür.

Sonra xəstədə traxeya ilə qida borusu arasındakı süzgəc aralanmış, traxeyanın arx-zar (membranoz) divarında 15 mm uzunluğunda defekt aşkarlanmışdır və bu defekt fasiləli, təksirali 3/0 vikril saplarla tikilmişdir.

Qida borusunun divarındakı defektin uzunluğu 20 mm təşkil edib. Defekt ikisirali tikilmiş və qida borusu sağ plevra boşluğu tərəfə meyilləndirilmişdir. Ağciyərin yuxarı payının kənarı tikişlə süzgəc kanalı boyunca traxeya ilə qida borusu arasında fiksə edilmişdir (interpozisiya). Beləliklə, süzgəc nahiyəsində qida borusu ilə traxeyanın təması olmamışdır.

Plevra boşluğu drenajlanmış və döş qəfəsinin yarası tikilmişdir.

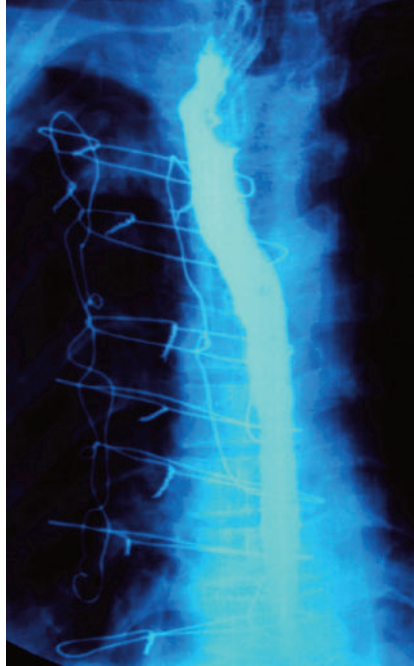
Əməliyyatdansonrakı dövrdə öskürəklə bəlğəm ifrazı kəsilmişdir. Xəstə 10 gün ərzində yenə nazogastral zondla qidalandırılmış və sonra zond xaric edilmişdir. Ağızdan maye, qida qəbulu sərbəstləşmiş, öskürək tutmaları yaranmamışdır.

Əməliyyatdan sonra 12-ci sutkada bullyoz sistin partlaması nəticəsində xəstədə soltərəfli gərgin pnevmotoraks inkişaf etmişdir.

Torakosentez aparılmış, və 6 gün sonra plevra boşluğundan hava axını dayanmışdır. Rentgen müayinəsində pnevmotoraks görünməmiş ağciyər açıldığı üçün plevral drenaj xaric edilmişdir.

Əməliyyatdan 1 ay sonra xəstədə qida borusunun keçiriciliyi sərbəst olub, kontrast maddə qida borusunun hüdudundan kənara çıxmır, qida borusu bir qədər sağa meyllənür (şəkil 4.6). Xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Əməliyyatdan 3 il sonra yoxlama zamanı şikayəti olmamışdır. Çox gümanki, zərbə vaxtı traxeyanın zar (membranoz) divarının və qida borusunun ön divarının eyni vaxtda cırılması hər



Şəkil 4.6. Rentgenoqram. Traxeya-qida borusu süzgəcinin ləğvindən sonra. Kontrast maddə qida borusundan traxeyaya keçmir, aralanmış qabırğalar metal sapla döş sümüyünə təsbit olunduqdan sonrakı vəziyyət.

iki orqanın mənfəzdaxili təzyiqinin artması ilə əlaqədar olmuşdur.

Travma nəticəsində traxeya ilə qida borusu arasında formalaşan süzgəcin radikal müalicəsi cərrahi yollaadır. Bu müalicə xəstəni sonrakı əzablardan xilas edir və yaşayış keyfiyyətini yaxşılaşdırır.

4.2. Traxeyanın açıq zədələnmələri

Yuxarı tənəffüs yollarının açıq zədələnmələri tənəffüs yoluna bilavasitə bıçaq, qəlpə, güllə yarası, cərrahi əməliyyat və traxeyanın intubasiyası zamanı törənə bilər. Traxeyanın açıq zədələnməsi ilə bizim müşahidəmizdə 12 xəstə olmuşdur: intubasiya zamanı traxeyanın zar (*membranoz*) dıvarının cırılması – 7, bıçaq yarası – 3, qəlpə yarası – 2.

Yara mənsəli açıq zədələnmələrin diaqnozunun qoyulması çətinlik törətmir. Traxeyanın bıçaq yaraları daha çox boyunda və yuxarı döş hissələrində olur. Boyunda, körpücük sümüyü üstündə, döş qəfəsində olan yaranın giriş qapısının, tənəffüsün küylü olması, dərialtı emfizema, yaranın nəfəs alması, öskürəklə bəlgəmdə qan izlərinin olması qırtlağın və traxeyanın zədələnmələrinin əsas əlamətlərindəndir. Müalicəsi yaranın birincili işlənməsi və traxeyanın divarında olan defektin tikilməsi ilə tamamlanır və sağalma ilə qurtarır.

Traxeyanın odlu silah (qəlpə, güllə) yaralarının diaqnozunun qoyulması da çətinlik törətmir.

Anamnestik məlumata, yaranın nəfəs almasına görə və endoskoplə müayinə zamanı diaqnoz təsdiqlənir.

Ancaq müalicəsi bəzi hallarda xeyli çətin olur. Müşahidəmizdə olan 2 xəstənin xəstəlik tarixlərini nümunə veririk.

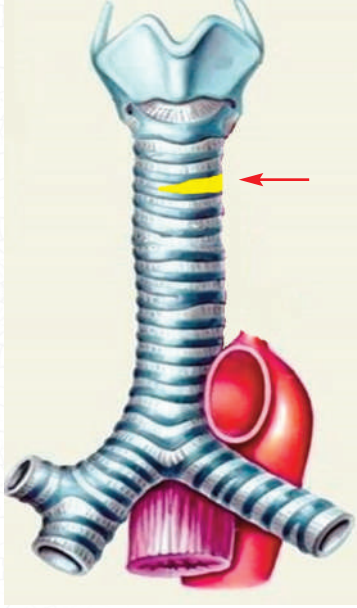
Xəstə C. 26 yaşlı (kişi) 19.II.92-ci il tarixində Qarabağ döyüş bölgəsindən helikopterlə Bakıya təxliyyə olunmuş, traxeyanın boyun və döş hissələrinin ön divarının, qəlpə yarası,

sağtərəfli hemopnevmotoraks diaqnozu ilə Elmi-Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Cərrahlıq İnstitutuna gətirilmişdir. Daxil olarkən yaralının vəziyyəti ağır olmuşdur. O, təngnəfəslikdən və döş qəfəsində ağrılardan şikayətlənirdi. Boyununun sol yarısında körpücük sümüyü səviyyəsində 15-20 mm ölçüdə kənarları qeyri-hamar olan dəri yarası görünür və yara nəfəs alırdı.

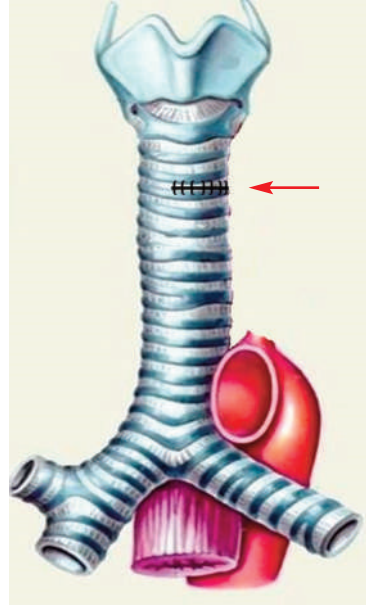
Xəstənin sağ ağciyəri üzərində tənəffüs keçirilmir, sol tərəfdə sərt tənəffüs eşidilir. Nəbzi 100 vuruğu, arterial təzyiqi 90/60 mm.c.s. səviyyəsində olmuşdur. Xəstə əməliyyat otağına verilmiş və sağtərəfli torakosintez aparılmışdır. Sağ plevra boşluğundan 600 ml-ə qədər qan və çoxlu hava xaric edilmişdir. Əməliyyat stolunda fibrotraxeoskopiya zamanı traxeyanın boyun hissəsinin ön divarında 2-3 qığırdaq yarımhalqasının dağılması və traxeyanın mənfəzinə sallanması aşkarlanmışdır.

Ezofaqoskopiya zamanı qida borusunun zədələnmədiyi təsdiqlənmişdir. İntubasiya borusu yaradan traxeyaya yeridilmiş və ümumi ağrısızlaşdırma yaradılmışdır.

Cərrahi əməliyyat 19.11.1992-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında köndələn boyun kəsiyi ilə dəri yarasının kənarları kəsilmiş, toxumalar aralanmış və traxeya tutqaca götürülmüşdür. Təftiş zamanı məlum olmuşdur ki, qəlpə traxeyanı zədələyərək, döş sümüyünün arxasından sağ plevra boşluğuna keçmişdir. Traxeyanın yarasının kənarları kəsilmiş, dağılmış qığırdaq yarımhalqaları xaric edildikdən sonra, traxeyanın ön divarından arxa zar (membranoz) divara qədər traxeyanın mənfəzin 2/3 hissəsini təşkil edən defekt formalaşmışdır(şəkil 4.7). Oral intubasiya borusu defektdən aşağıya doğru ötürülmüşdür. İntubasiya borusu üzərində traxeyanın ön divarı fasiləli tikişlərlə bərpa edilmişdir (şəkil 4.8). Əməliyyatdan 6 saat sonra yaralı ekstubasiya edilmişdir. Tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Xəstə sağalib evə yazılmışdır.



Şəkil 4.7. Traxeyanın boyun hissəsinin qəlpə yarası.



Şəkil 4.8. Traxeyanın yarası tikildikdən sonra.

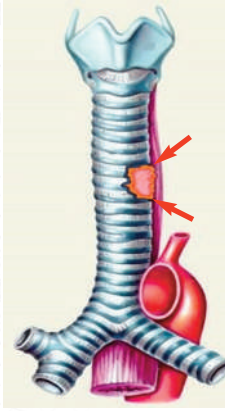
Digər bir xəstədə traxeyanın odlu silahla (iki qəlpə) zədələnməsinin müalicəsi xeyli uzanmış və çətinlik törətmişdir.

Xəstə B. 20 yaşlı kişi, birinci Qarabağ müharibəsində vətən torpaqları uğrunda gedən döyüşlərdə boynundan və döş qəfəsi nahiyəsindən qəlpə yarası almış, yaralanmadan 12 saat sonra 26.01.94-cü il tarixində ön cəbhə xəstəxanasından klinikaya göndərilmişdir. Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti ağır olmuşdur. Tənəffüsü xeyli çətinləşmiş və nəfəsalması boyun yarısından tənəffüs yoluna yeridilmiş nazik polietilen boru ilədir. Boyun yarısı nəfəs alır. Traxeyadan hava küylə dəri səthinə çıxır. Dəri örtükləri avazımsız, suallara tam cavab verə bilmir, 5 saatlıq təxliyə müddəti nəzərə alınsa yaralanmadan 17 saat sonra xəstəyə ixtisaslaşdırılmış cərrahi yardım göstərilmişdir. Xəstənin vəziyyətinin ağırlaşmasını nəzərə alaraq

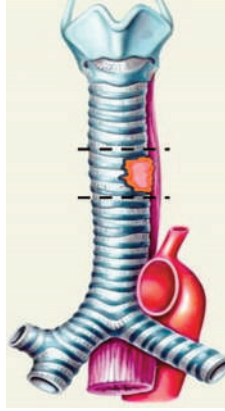
26.01.94-cü il tarixində gecə saat 22³⁰-da cərrahi əməliyyat aparılmışdır. Ümumi ağrısızlaşdırma altında intubasiya borusunu ağızdan ancaq qırtlağa yeritmək mümkün oldu. Traxeyaya yeridilmiş polietilen boru xaric edildi. Digər intubasiya borusu yaradan barmağın köməyi ilə traxeyaya yeridildi və tənəffüs aparatına qoşuldu. Boynunun ön səthində döş sümüyü üzərindən keçməklə boylama kəsik aparıldı. Hissəvi boylama sternotomiyadan sonra təftiş zamanı məlum oldu ki, traxeyanın boyun və yuxarı döş seqmenti səviyyəsində sol tərəfdən mənfəzinin 2/3-si dağılmışdır. Bundan əlavə qida borusunun ön dnvarı da 3 sm məsafədə tam dağılmışdır (şəkil 4.9. a). Sonrakı təftiş göstərdi ki, yara yerində traxeyanın kranial və kaudal ucları 5 mm enində zar (membranoz) divar hesabına ayaqciqla bir-biri ilə birləşir. 5-6 dağılmış qığırdaq yarımhalqaları hüdudunda traxeya rezeksiya edildi, onun ucları arasındakı diastaz 5 sm-ə qədər təşkil edirdi. Traxeyanın ucları ətraf toxumalardan aralanmış, xeyli hərəkətləndirilmiş və birincili traxeya anastomozu qoyulmuşdur. Qida borusunun dağılmış hissəsi də rezeksiya edilmişdir (şəkil 4.9. b). Qida borusunun ucları arasında anastomozun qoyulması qeyri-mümkündür. Qida borusunun ucu yaradan kaudala ətraf toxumalardan aralanıb, sağlam toxuma səviyyəsində tikilib orta divara buraxıldı. Qida borusunun kranial ucu ətraf toxumalardan aralandı və boyun ezo-faqostomasi formalaşdırıldı (şəkil 4.9. c).

Xəstəni qidalandırmaq üçün qastrostoma qoyulması qərara alındı. Qida borusunda bərpa əməliyyatı sonrakı mərhələyə saxlanıldı.

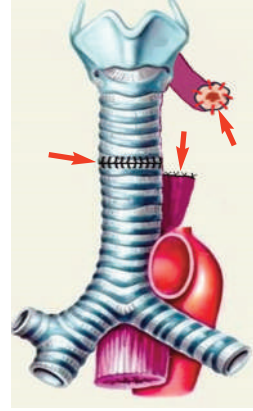
Sonra boyun-döş yarası tikildi və xəstənin vəziyyətinin ağırlığı ilə əlaqədar olaraq qastrostomiya əməliyyatı təxirə salındı. 2 gün sonra 28.01.94-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında yuxarı orta laparotomiya aparıldı və Kader üsulu ilə qastrostoma qoyulmuşdur. Qastrostomadan qidalanmaqla əməliyyatdan sonra xəstənin vəziyyəti yaxşı-



Şəkil 4.9. (a) Traxeyanın və qida borusunun qəlpə yarası.



(b) Traxeyanın və qida borusunun rezeksiyasının hüdudları



(c) Traxeya anostomozu qoyulduqdan sonra. Qida borusunun rezeksiyası və ezofaqostomanın qoyulması.

laşmağa başlamışdır. Əməliyyatdan 2 ay sonra xəstədə öskürək, tənəffüsün çətinləşməsi və küylü tənəffüs əlamətləri artmağa başlamışdır.

Traxeoskopiya zamanı cərrahi müdaxilədən sonra traxéal anastomoz nahiyəsində onun mənfəzinin 5-6 mm-ə qədər daralması aşkarlandı.

Kompüter tomoqrafiya müayinəsi zamanı traxeyanın yuxarı dөş hissəsində daralma təyin edilmişdir (şəkil 4.10).

Traxeyanın rezeksiyasından sonrakı daralma ilə əlaqədar mərhələli bərpa əməliyyatı məqsəd uyğun hesab edildi.

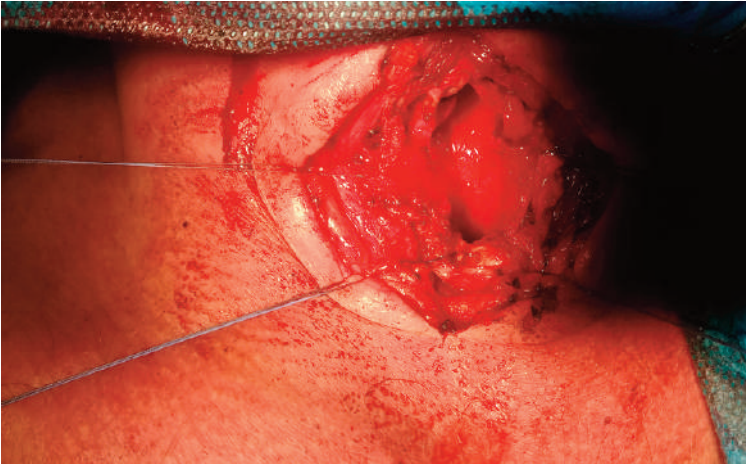
Cərrahi əməliyyat – 28.04.94-cü il tarixində ümumi ağırsızlaşdırma altında xəstənin boynunun ön səthində orta xətlə ilkin əməliyyatdan sonrakı çapıq götürülməklə 5 sm uzunluğunda kəsik aparıldı. Traxeyaya kifayət qədər giriş üçün qalxanabənzər vəzin boynu aralandı. Boylama kəsiklə traxeyanın daralmış

hissəsinin ön divarı sağlam mənfiyə qədər kranial və kaudal istiqamətdə açıldı. (şəkil 4.11 Traxeyanın divarları dəriyə tikildi və T-vari silikon boru traxeyaya yeridildi (şəkil 4.12). Əməliyyatdan sonrakı dövrdə T-vari silikon boru ilə xəstənin tənəffüsü sərbəst olmuşdur. Fonasiya pozulmamış, tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmiş, təkrari sanasiyalarla traxeya və bronxların drenaj fəaliyyəti bərpa olunmuşdur.

Əməliyyatdan sonra tənəffüs çatışmazlığı müşahidə olunmamışdır. Xəstə sağalmış, qastrostoma və T-vari silikon boru ilə ambulator nəzarətə yazılmışdır. Keçirilmiş əməliyyatlardan 6 ay sonra xəstə yəni-dən klinikaya qəbul olunmuş və qısa



Şəkil 4.10. Kompüter tomoqrafiya. Traxeya anastomozunun daralması.



Şəkil 4.11. Traxeyanın daralmış hissəsi geniş açılmış və kənarları dəriyə tikilmişdir.



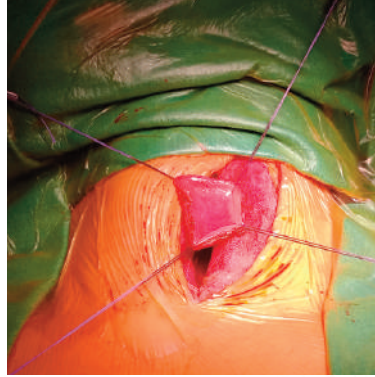
Şəkil 4.12. T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmişdir.

müddətli hazırlıqdan sonra qida borusunda bərpa əməliyyatı aparılmışdır.

Cərrahi əməliyyat 25.11.94-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında T-vari silikon boru traxeyadan xaric edilmiş və intubasiya borusu traxeyaya yeridilərək süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Orta laparotomiya icra edilmiş, qastrostoma borusu xaric edilmiş və mədənin ön divarındakı defekt tikilmişdir. Orta çənbar bağırsağ arteriyası saxlanılmaq şərti ilə yoğun bağırsağın sol yarısından əks peristaltika vəziyyətində transplant hazırlanmışdır. Yoğun bağırsağ anastomozu formalaşdırılmışdır. Hazırlanmış transplantın kaudal ucu mədənin ön divarına tikilmiş, döşsümüyüarxası kanal hazırlandıqdan sonra transplantın kranial ucu boyun hissəsi ilə çıxarılmışdı (şəkil 4.13). Ezofaqostoma dəridən və ətraf toxumalardan aralandıqdan sonra (şəkil 4.14) qida borusunun boyun hissəsi ilə yoğun bağırsağ transplantının kranial ucu arasında təksirali tikişlə anastomoz yaradılmışdır. Qarın və boyun yaraları tikilmişdir. Əməliyyatdan sonra T-vari silikon boru yenidən traxeyaya yeridilmiş və xəstə təminedic tənəffüs ilə reanimasiya şöbəsinə verilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız olmuş və 5-ci gündən ağızdan qida qəbulu bərpa edilmişdir. Xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır. Vaxtaşırı klinika ilə əlaqə saxlanması və T-vari si-



Şəkil 4.13. Hazırlanmış yoğun bağırsağ trasplantatı.



Şəkil 4.14. Ezofaqostoma ləğv edildikdən sonra qida borusunun mənfəzi.

likon borunun xaric edilməsi tövsiyə olunmuşdur. İki il sonra xəstə özü T-vari silikon borunu xaric etmişdir. Tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri müşahidə olunmamışdır.

08.09.99-cu il tarixində xəstə klinikaya təkrar müraciət etmişdir. Vəziyyəti yaxşı olmuşdur. Qidalanmasından şikayəti yoxdur. Ancaq boynunun ön səthində T-vari silikon borunun yerində 10x10 mm ölçüdə traxeyanın mənfəzini dəri ilə birləşdirən pəncərə görünür (şəkil 4.15 a).

Endoskopla müayinə zamanı traxeyanın mənfəzinin kifayət qədər genişləndiyi və tənəffüsü təmin etdiyi təsdiqlənmişdir.

13.09.99-cu il tarixdə ümumi ağrısızlaşdırma altında traxeostomiya pəncərəsi ətrafında dəri traxeyanın ön divarından selikli qişə səviyyəsində aralanmış və tikilərək pəncərə qapanmışdır. 21.09.99-cu il tarixdə xəstə evə yazılmışdır (şəkil 4.15.b).

Əməliyyatdan 20 il sonra xəstənin vəziyyəti qənaətbəxş olmuşdur. Əmək fəaliyyətini davam etdirir. Şikayəti yoxdur.

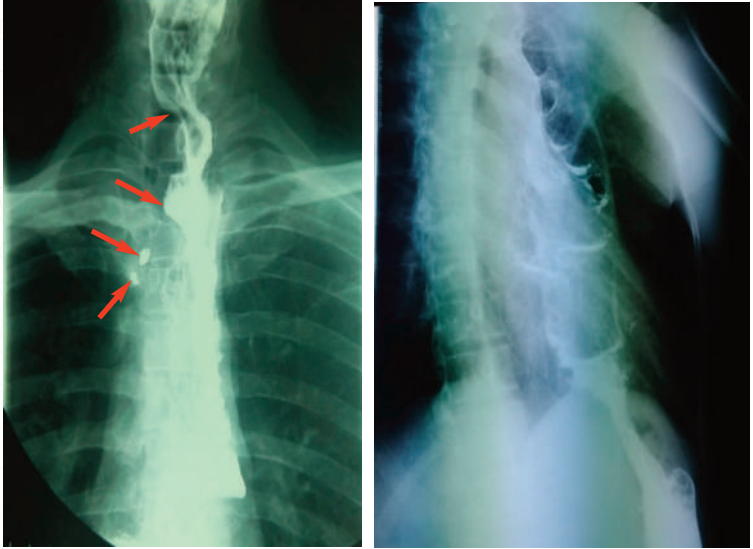
Rentgen kontrast müayinə zamanı döşsümüyə arxaş yerləşmiş və yoğun bağırsaqdan düzəldilmiş süni qida borusunun fəaliyyəti qənaətbəxş olmuşdur (şəkil 4.16 a,b).



a)

b)

Şəkil 4.15. a) T-vəri boru xaric edildikdən 2 il sonra. Traxeyanın ön divarında dəri ilə birləşən pəncərəşəkilli defekt; b) defekt dəri ilə örtüldükdən sonra.



a)

b)

Şəkil 4.16. Rentgenoqram. Əməliyyatdan 20 il sonra kontrastlanmış yoğun bağırsağ transplantatı: a) ön-arxa və b) yandan görünüşü. Sağda ön orta divarda metal qəlpələr.

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, traxeyanın və qida borusunun müştərək yaralanmalarında ilk ixtisaslaşdırılmış yardım yaralanmadan 17 saat keçdikdən sonra göstərilməsinə baxmayaraq düzgün cərrahi taktika seçilmiş, traxeyanın tamlığı bərpa olmuş, qida borusunun tamlığının bərpası qeyri-mümkün olduğu üçün ezofaqostoma qoyulmuş və sonrakı bərpa əməliyyatları ilə xəstənin təbii yolla qidalanması təmin edilmişdir. Traxeyanın birincili rezeksiyasından sonra daralmanın yaranması isə, çox güman ki, yaralanmanın xüsusiyyəti, müştərəkliyi, orta divarda başlayan mediastinit əlamətləri və traxeyanın uzun ölçüdə rezeksiyası, onun uclarının ətraf toxumalardan xeyli aralanması və anastomoz xəttində gərilmənin olması ilə əlaqədardır. Traxeyanın birincili rezeksiyasından sonra yəni-dən daralması inkişaf etdikdə yalnız mərhələli əməliyyatlarla tənəffüs yolunun tamlığının bərpası məqsədəuyğundur.

Traxeyanın nadir təsadüf olunan və arzu olunmayan açıq zədələnmələrindən biri də ümumi ağrısızlaşdırma məqsədi ilə traxeyanın intubasiyası zamanı yaranır. İntubasiya zamanı traxeyanın divarının cırılması çox nadir hallarda müşahidə olunur: Bu növ zədələnmə 0.02 %-dən 2-5%-ə qədər hallarda yaranır (Boqdanov A.B., Koryaçkin V.A. 2004; Perelman M.İ və b., 2005; İvanov A.M. və b., 2008; Romançisen A.F.2008).

Boqdanov A.B., Koryaçkin A.F.(2004) traxeyanın intubasiya ilə əlaqədar zədələnmələrini 2 növə bölürlər - cırılma və deşilmə. Öz növbəsində cırılmalar da 2 quruluşda: - tam – traxeyanın divarının bütün qatlarının cırılması və natamam cırılma kimi qeyd edirlər. Cırılmalar daha çox traxeyanın zar divarında xətvəri şəkildə təzahür edir (Petrovski B.V və b. 1978). Bu illər ərzində bizim müşahidəmizdə intubasiya ilə əlaqədar membranoz divarın cırılmasına 7 xəstədə rast gəlinmişdir. Traxeyanın zar divarının intubasiya borusu ilə cırılması: xolesistektomiya – 1, qarının ön divarının yırtığının plastikası – 1, mastektomiya – 1, histerektomiya – 1, mammoplastika – 1, qastroezofaqoplastika – 1 və Covid 19 infeksiyası ilə əlaqədar 2 ay davam edən intubasiyadan sonra, 1 xəstədə törənmişdir. Traxeyanın diva-

rının intubasiya vaxtı deşilməsi bir sıra amillərlə əlaqədardır. Boyun fəqərələrinin hərəkətliliyinin məhdudluğu ilə əlaqədar intubasiyaya təkrarı cəhdlər zamanı traxeyanın cırılmasına aşağıdakı hallarda rast gəlinir:

- *boynu qısa və yoğun olan xəstələrdə intubasiyanın çətinliyi və təkrarı cəhdlərlə əlaqədar traxeyanın zədələnmələri əsasən zar divarda törənir;*

- *tənəffüs yollarının xəstəliklərindən əzab çəkən şəxslərdə;*

- *traxeyanın uzun müddətli intubasiyasına və ağciyərlərin havalandırılmasına məruz qalan xəstələrdə;*

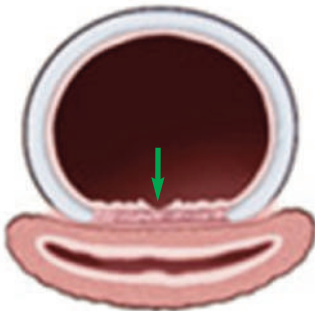
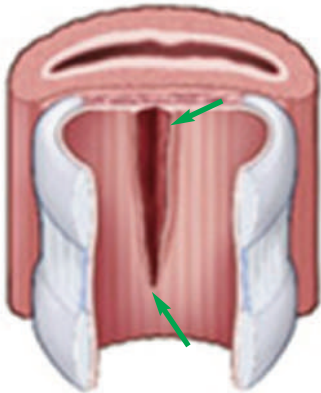
- *traxeyanın elastikliyi azalmış şəxslərdə;*

- *öskürəklə əlaqədar traxeyadaxili təzyiqin yüklənməsi və hormonal preparatlarla müalicə alan xəstələrdə;*

- *intubasiya borusunun hava qovucuğunun hədsiz köpürülməsi ilə əlaqədar yaranması müşahidə olunur.*

Əslində bu yatrogen zədədir.

Traxeyanın zar divarının xəttvari cırılması intubasiya borusunun hava qovucuğunun hədsiz köpürülməsi ilə əlaqədardır. Qovucuğun daxilində yaranan təzyiq yalnız traxeyanın arxa zar divarını boylama istiqamətdə yarı (şəkil 4.17). Traxeyanın ön və yan divarları qığırdaq yarımhalqaları ilə qorunduğu üçün cırılma yalnız onun zar divarında yaranır.



Şəkil 4.17. Traxeyanın zar membranoz divarının cırılması.

Traxeyanın divarının cırılması əməliyyatdan sonra bo-yunda, döş qəfəsinin divarında dərialtı emfizema ilə özünü büruzə verir.

Döş qəfəsinin rentgen-kompüter müayinələri və traxeo-skopiya ilə diaqnoz təsdiqlənir. Traxeyanın zar divarında baş verən cırılma adətən xətvəri olur:

Müşahidəmizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tari-xindən qısa çıxarışı nümunə kimi təqdim edirik.

Xəstə H. 56 yaşlı 26.XII.2014-cü il tarixində klinikaya uşaqlığın qanayan fibroması diaqnozu ilə daxil olmuşdur və ümumi ağrısızlaşdırma altında uşaqlığın artımlarla birlikdə ekstirpasiya əməliyyatı icra olunmuşdur. Əməliyyat 1 saat 20 dəqiqə ərzində fəsadsız yekunlaşdırılmışdır.

Əməliyyatdan 6 saat sonra xəstənin boyun və körpü-cüküstü nahiyələrində dərialtı emfizema-krepitasiya aşkar olunmuşdur. Xəstəyə döş qəfəsinin kompüter müayinəsi aparılmışdır və orta divarda mediastinal plevra altında hər iki tərəfdən hava aşkarlanmışdır. Pnevmotoraks yaran-mamışdır. Traxeyanın zar divarında 5-6 mm uzunluğunda defekt nəzəri cəlb edir.

İntubasiya vaxtı traxeyanın membranoz divarının cırıl-ması orta divarın emfizemasına səbəb olmuşdur. Emfizema artmadığı üçün traxeoskopiya əməliyyatının aparılması lüzumsuz sayılmışdır.

Xəstənin boyun, və körpücüküstü nahiyələrinə dərialtı iynələr yeridilmiş, havanın toxumalardan axınına yol verilmiş və xəstə nəzarətdə saxlanmışdır. Sonrakı həftə ərzində 2-3 gündən bir döş qəfəsinin kompüter müayinəsi aparılmışdır və orta divar emfizemasının tədricən azalması təsdiqlənmişdir. Təkrari müayinələrdə orta divardan hava tam sorulmuşdur. Xəstə sağalıb evə yazılmışdır.

Bu nümunə göstərir ki, traxeyanın zədələnməsi kompüter müayinəsi ilə təsdiqlənərsə, traxeoskopiya ehtiyac qalma-yacaq. Bu zədələnmələr konservativ müalicə olunmalıdır.

İntubasiya zamanı traxeyanın zədələnməsi yatrogen zədədir. Səbəb nədir? Çox güman ki, yeridilmiş relaksantların təsiri tam yaranmamış, intubasiya borusunun səs yarığında traxeyaya yeridilməsi və hava qovuquğunun hədsiz köpürdülmesi onun zar divarının zədələnməsinə və emfizemaya səbəb olur.

Traxeyanın zar divarının cırılması 10 mm-dən 30-40 mm-ə qədər ola bilər (*şəkil 4.18*).

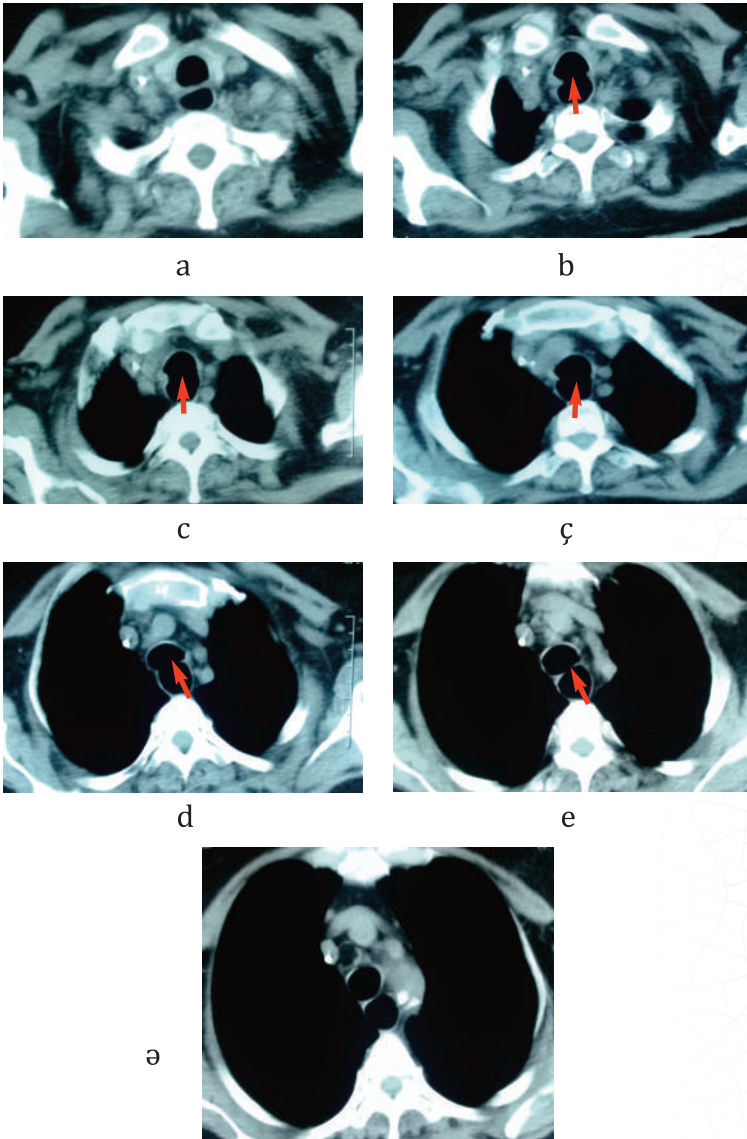
Digər bir xəstədə isə əməliyyat zamanı intubasiya borusu ilə əlaqədar traxeyanın zar divarında daha böyük defekt yaranmışdır.

Xəstə K. 44 yaşlı qadın 17.10.2002-ci il tarixində M.Nağıyev adına Kliniki Təcili Tibbi yardım xəstəxanasına disfagiya şikayəti ilə daxil olmuşdur.

Anamnestik, kliniki və instrumental müayinələrlə qida borusunun orta-döş hissəsinin yastı hüceyrəli buyuzlaşmayan orta differensiyalı xərçəngi diaqnozu təsdiqlənmiş və cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

Əməliyyat – 22.10.02-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında qarın və boyun kəsiklərindən qida borusunun subtotal rezeksiyası və mədənin böyük əyriliyindən hazırlanmış izoperistaltik boru ilə plastikası əməliyyatı zamanı qida borusu boyunca aralanarkən intubasiya borusunun hava ilə gərgin doldurulmuş qovuquğu qida borusunu ayırmağa əngəl törətdiyi üçün anestezioloqa göstəriş verilmişdir ki, intubasiya borusunu 3-4 sm aşağıya, yəni bifurkasiyaya tərəf yeritsin.

Anestezioloq hava qovuquğunu boşaltmadan intubasiya borusunu bifurkasiyaya itəliyərkən traxeyanın arxa-zar divarı 3-4 sm məsafədə boylama istiqamətdə cırılmışdır. Yaradan fasiləsiz hava axını başlamışdır. Boyun yarısından traxeyanın arxa divarının defektini tikmək çətin olduğu üçün dəri yarısı döş sümüyünün önünə qədər uzadılmış, boylama hissəvi sternotomiya aparıldıqdan sonra traxeyanın arxa divarındakı 3 sm uzunluğunda defekt tam aşkarlanmış və fasiləli vikril saplarla tikilmişdir, bundan sonra traxeyadan hava axını dayanmışdır.



Şəkil 4.18. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın zar divarının intubasiya zamanı 40 mm-ə qədər cırılması:
a) traxeyanın sağlam zar divarı; b) traxeyanın zar divarı artıq cırılmışdır; -c-ç-d-e) cırılma davam edir; ə) traxeyanın sağlam zar divarı.

Boyunda qida borusu ilə mədə transplantatı arasında anastomoz qoyulduqdan sonra əməliyyat yekunlaşmışdır.

Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş, 16.11.2002-ci il tarixində xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Covid-19 infeksiyası ilə əlaqədar uzun müddət intubasiya borusu ilə ağciyərlərin havalandırılmasına məruz qalmış 2 xəstədə isə daha ağır fəsad meydana çıxmış, qida borusu-traxeya süzgəci yaranmışdır. Ağızdan qəbul edilən maye öskürək tutması törətdiyi üçün traxeoskopiya aparılmış və qida borusu ilə traxeya arasında süzgəc aşkarlanmışdır.



Şəkil 4.19. Kompüter tomoqrafiya – 3D rekonstruksiya. Uzunmüddətli intubasiyadan sonra qida borusunun deşilməsi və traxeya-qida borusu süzgəcinin formalaşması.

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində traxeya ilə qida borusu arasında olan süzgəcin ölçüsü və quruluşu dəqiqləşdirilmişdir (şəkil 4.19). Cərrahi əməliyyatla süzgəc ləğv edilmişdir.

Traxeyanın zar divarının intubasiya zamanı cırılmış yerindən sızan hava orta divara, boyuna, döş qəfəsinin divarına yayılır. Cırılmadan sonra ilk saatlarda dərialtı emfizema yaranır. İlk vaxtlarda cırılmış yaranın kənarı qida borusunun adventisiyasına yapışır, fibrin çöküntüsü yaranır və defekt tədricən bağlanır. Ara divara toplanmış hava sorulur.

Xəstə müdaxiləsiz sağalır.

Cərrahi əməliyyat zamanı müşahidə olunan cırılmalar zar divara tikişlər qoyulmaqla ləğv edilməlidir. Traxeyanın zar divarının cırılmasından sonra qida borusunun ön divarında intubasiya borusunun sıxması nəticəsində nadir hallarda törənən yataq yarası traxeya ilə qida borusu arasında patoloji süzgəcin yaranmasına səbəb olur və cərrahi əməliyyata göstəriş kimi dəyərləndirilir.

4.3. Baş bronxların zədələnmələri

Traxeyanın boyun, yuxarı döş hissələrinin və baş bronxların, xüsusən də sol baş bronxun cırılmasında mediastinal plevranın tamlığı pozulmayan hallarda pnevmotoraks yaranmır, yalnız orta divarda, boyunda və ətraf toxumalarda emfizema müşahidə olunur.

Traxeyanın, xüsusən də onun bifurkasiyaüstü hissəsinin və sağ baş bronxun cırılması gərgin pnevmotoraksa, hemo-toraksa, ağciyərin kollapsına, orta divarın yerdəyişməsinə, hemodinamikanın pozulmasına və xəstənin vəziyyətinin ağırlaşmasına səbəb olur.

Traxeyanın cırılmış nahiyyəsindən qan bronxlara axıb, drenaj funksiyasının pozulmasına, tənəffüs çatışmazlığına və ürək-damar sisteminin fəaliyyətinin pozulmasına gətirib çıxarır. Baş bronxun cırılması diaqnozu ilə müşahidəmizdə 3 xəstə olmuşdur. Onlardan 2-nə erkən dövrdə, 1-nə isə 3 il sonra bərpa əməliyyatı aparılmışdır.

Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə Ş. 16 yaşlı, 24.XII.2005-ci ildə qəfil baş verən qəza nəticəsində torpaq uçqunu altında qalmış başın və döşün ağır dərəcəli zədələrini almışdır. Hadisə yerində olan insanlar 15-20 dəqiqə müddətində torpağı təmizləyib, zədələnməsi şəxsi sıxıl-

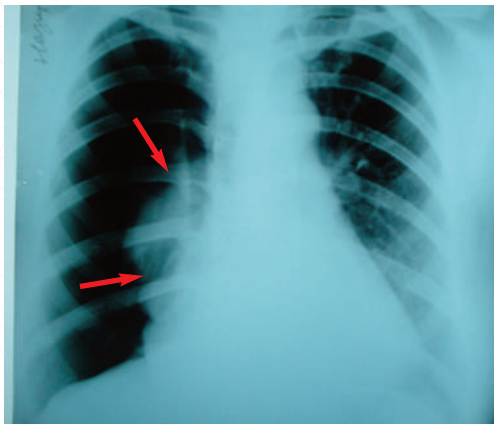
madan azad etmişlər. Zədələnmədən bir neçə saat sonra 24.XII. gecə saat 21⁰⁰ radələrində xəstə Qabala mərkəzi rayon xəstəxanasına çatdırılmışdır. Ona ilk yardım göstərilmiş, sağ plevra boşluğu drenajlanmışdır. Ertəsi gün xəstənin vəziyyəti ağırlaşdığı üçün kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə Bakı şəhərinə göndərilmişdir. O, 25.XII.2005-ci il tarixində gecə saat 21⁴⁵-də Bakı şəhər Kliniki Tibbi Mərkəzin reanimasiya şöbəsinə yerləşdirilmişdir. Gecəni rahatsız keçirmiş və təngnəfəslikdən şikayətlənmişdir. Plevra boşluğuna əlavə drenaj yeridilmişdir və hər iki drenajdan fasiləsiz olaraq hava axını davam etmişdir. Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində sağtərəfli gərgin pnevmotoraks və ağciyərin kollapsı aşkarlanmışdır (şəkil 4.20).

Tənəffüs və ürək-damar çatışmazlığı əlamətlərinin artması ilə əlaqədar olaraq 27.XII.2005-ci il tarixində gecə saat 03⁰⁰-də növbətçi cərrahi briqada tərəfindən xəstə cərrahi əməliyyata götürülmüşdür.

Cərrahi əməliyyat – ümumi ağrısızlaşdırma altında sağtərəfli ön-yan torakotomiya aparılmış və təftiş zamanı sağ baş bronxun pay bronxlarına bölündüyü səviyyədə tam cırılması və ağciyərin kollapsı aşkarlanmışdır. Baş bronxun kranial güdülü tikilmiş, ağciyər isə atelektaz vəziyyətində

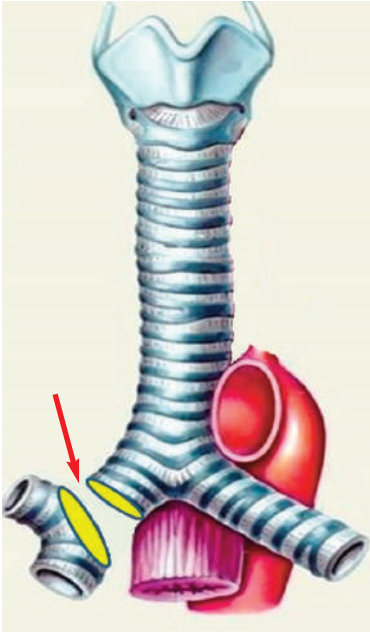
qalmışdır. Davam edən perfuziya hesabına (şunt) xəstədə hipoksemiya daha da güclənmişdir.

27/XII.2005-ci il tarixində gecə saat 03³⁰-da prof. Ç.M.Cəfərova zəng olunmuş və o, mü-təxəssis kimi klinika, əməliyyat

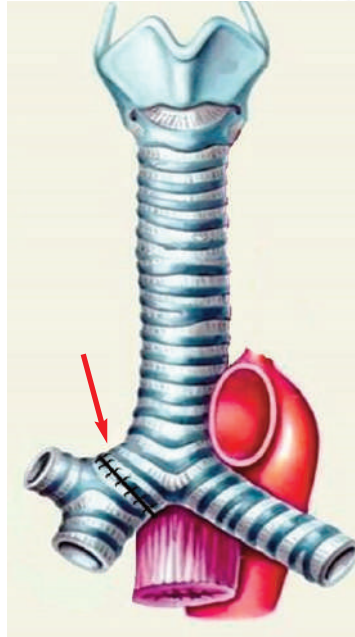


Şəkil 4.20. Rentgenoqram. Sağ tərəfli gərgin pnevmotoraks, ağciyərin kollapsı.

otağına dəvət olunmuşdur. Əməliyyat zamanı sağ baş bronxun cırılıb traxeyadan aralanması təsdiqlənmişdir. Əməliyyatın sonrasını prof. Ç.M.Cəfərov davam etdirmişdir. Ön-yan torakom yara tikilmiş və xəstəyə üzüstə vəziyyəti verildikdən sonra sağtərəfli arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir. Təftiş zamanı sağ baş bronxun kaudal ucunun aralanması (şəkil 4.21) və baş bronx güdülünün kranial ucunun tikilməsi təsdiqlənmişdir. Yuxarı pay və aralıq bronxların mənfəzinə toplanmış qan fibrin, selik sorulub xaric edilmiş, yaradan əlavə intubasiya borusu növbə ilə yuxarı və aralıq bronxlarına yeridilib "Ambu"-nun köməyi ilə ağciyər tam havalandırılmışdır. Baş bronxun kranial güdülünə qoyulmuş tikişlər açılmış, oral intubasiya borusu sol baş bronxa istiqamətləndirilib ventilyasiya davam etdirilmişdi. Cırılmış baş bronxun uclarından dağılmış qığırdaq yarımhalqaları kəsilib xaric edilmiş və sağ baş bronxun aralanmış ucları arasında anastomoz qoyulmuşdur (şəkil 4.22) Oral intu-



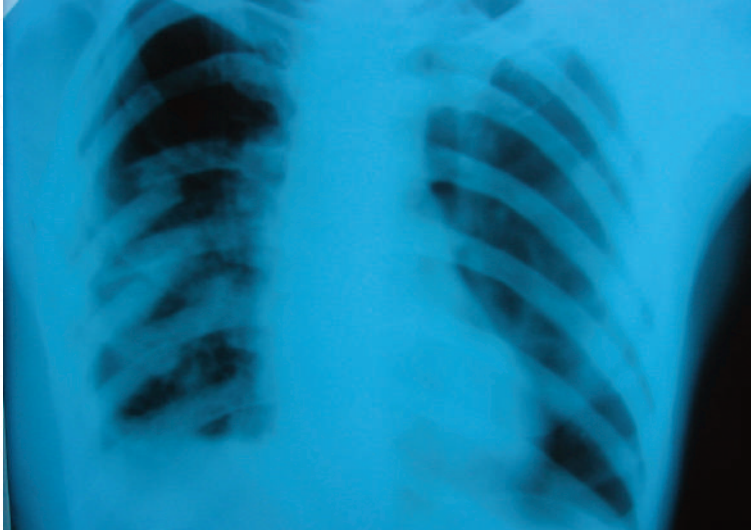
Şəkil 4.21. Sağ baş bronxun cırılması.



Şəkil 4.22. Bronxial anastomoz qoyulmuşdur.

basiya borusu traxeyaya çəkilməş və sağ ağciyər ventilyasiyaya qoşulmuşdur. Hipoksiya əlamətləri dərhal keçmişdir. Plevra boşluğu qurudulub, drenajlanmış və döş yarası tikilmişdir. Təminədi spontan tənəffüs bərpa olunduqdan sonra xəstə ekstubasiya olunmuş və reanimasiya şöbəsinə verilmişdir. Əməliyyatdan sonra dövrə tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri müşahidə olunmamış, hər iki ağciyər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilmişdir. Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində ağciyərlərdə ocaqlı dəyişiklik, hemopnevmotoraks müşahidə edilməmişdir. (şəkil 4.23)

06.2006-cı il tarixində saat 13⁰⁰-da xəstədə qəfil mədəbağırsağ qanaxması müşahidə edilmiş, duru qatranabənzər nəcis ifraz olunmuşdur. Nəbzi sürətlənmiş dəqiqədə 120 vuruğu, qan təzyiqi 90/60 mm.c.s. enmişdir. Hb dinamikada azalmağa başlamışdır. Saat 19⁰⁰-da ezofaqogastroduodenoskopiya edilmiş və 12-barmaq bağırsaqda 2,5x3sm ölçüdə kallez xora və onun dibindən nəbz vurğusuna müvafiq arterial qanaxma aşkarlanmışdır.



Şəkil 4.23. Rentgenoqram. Sağ ağciyər havalanır, traxeyaya yaxınlaşmaq üçün kəsilməş qabırğa ucları görünür.

Prof. Ç.M.Cəfərov klinikaya dəvət olunmuş və hemostatik müalicə fonunda davam edən qanaxma ilə əlaqədar olaraq saat 23⁰⁰-da xəstə cərrahi əməliyyat stoluna verilmişdir.

Cərrahi əməliyyat – ümumi ağırsızlaşdırma altında yuxarı orta laparotomiya icra edilmişdir. Təftiş zamanı 12-barmaq bağırsaqlarda 5 sm ölçüdə iltihablaşmış, mədəaltı vəzin başına sirayət edən böyük xora aşkarlanmışdır. Xora ətraf toxumalardan aralanarkən 12-barmaq bağırsağın mənfəzi açılmış və mədə – 12-barmaq bağırsağın mənfəzinə al qanın vurğu ilə axını təyin edilmişdir. Qanaxan damar tikiləndən və qanaxma dayandırıldıqdan sonra 12-barmaq bağırsaqlar xoradan ayrılmış. Xora qaraciyər – 12-barmaq bağırsaqlar bağına və mədəaltı vəzin başına yapışdığı üçün xoranın dibini saxlamaq şərti ilə Bilrot II üsulu ilə mədə rezeksiyası əməliyyatı yerinə yetirilmişdir. 12-barmaq bağırsaqlar güdülü açıq üsulla, böyük texniki çətinliklə sağlam toxumalar hüduduna qədər aralanıb qapanmışdır. Qarın boşluğunda hemostaz aparılmış və qarın yarası tikilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş və xəstə sağalaraq evə yazılmışdır.

Anamnestik və kliniki məlumatlara görə xəstədə sağ baş bronxun travma nəticəsində cırılması baş vermişdir. Əməliyyata qədər plevra boşluğuna yeridilmiş drenajdan, həmçinin əlavə qoyulmuş hər iki drenajdan fasiləsiz olaraq hava axınına baxmayaraq davam edən gərgin pnevmotoraks, ağciyərin tam kollapsı, baş bronxun cırılması əlamətləri olmuş, onlar kifayət qədər qiymətləndirilmədiyi üçün bronxun cırılması diaqnozu əməliyyata qədər qoyulmamış və bu cırılma yalnız torakotomiya zamanı aşkarlanmışdır.

Bu əlamətlər olan xəstələrdə tənəffüs yolunun endoskoplə müayinəsi həlledici rol oynaya bilərdi. Təəssüf ki, bu, icra olunmamışdır. Düzgün diaqnozun qoyulmaması qeyri-adekvat ön yan torakotomiya kəsiyinin seçilməsinə səbəb olmuşdur.

Əməliyyat zamanı sağ baş bronxun cırılmasının təsdiqlənməsi ön torakotomiya yarasının tikilməsinə və baş bronxa yanaşmaq üçün yeni cərrahi kəsiyin – arxa yan torakotomiya kəsiyinin aparılmasına göstəriş olmuşdur.

Cırılan sağ baş bronxun kranial ucunun tikilməsi:

- tənəffüs yolundan hava-qaz-anestetik itkisini dayandırmaq üçün sağ baş bronxun kranial ucunun müvəqqəti tikilməsi təcrübəsiz cərrah üçün məqbuldur;

- təcrübəli cərrah tapıntını düzgün qiymətləndirərək adekvat yardım növünü seçməlidir – bronxial anastomoz qoymalıdır.

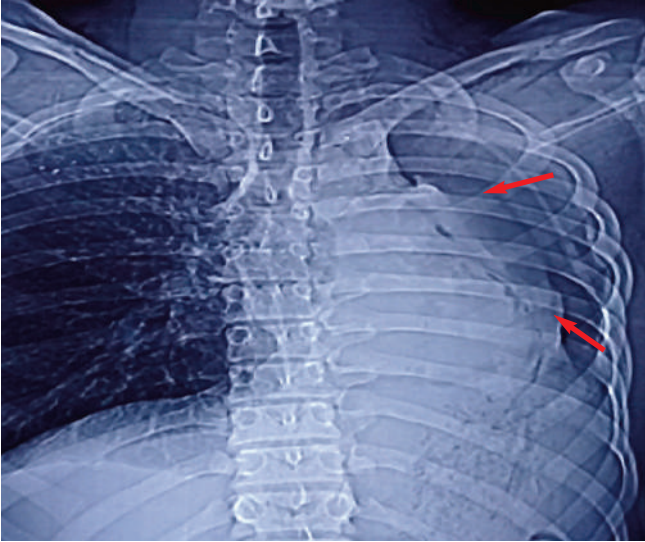
Digər bir xəstədə də cərrahi əməliyyat zamanı sol baş bronxun cırılması aşkarlanmışdır.

Xəstə H. 18 yaşlı kişi 02.09.2011-ci il tarixində ağır vəziyyətdə Kliniki Tibbi Mərkəzə daxil olmuşdur. Xəstənin verdiyi məlumatlara görə 25.08.2011-ci il tarixində yol-nəqliyyat qəzası zamanı zədə almış və ağır vəziyyətdə Mingəçevir şəhər xəstəxanasına yerləşdirilmişdir. Xəstəyə ilkin yardım göstərilmiş: - sol plevra boşluğu drenajlanmış, sağ aşağı ətraf təsbitedicilə hərəkətsizləşdirildikdən sonra müayinələrdə soltərəfli hemo-pnevmotoraks, sol kürək sümüyünün, sağ bud sümüyünün orta 1/3 yerdəyişmiş sınığı təsdiqlənmiş və xəstə Bakı şəhərinə göndərilmişdir.

Daxil olarkən xəstənin huşu aydın, vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur. Verilən suallara aydın cavab verir. Döş qəfəsinə qulaq asarkən sağ ağciyərdə tənəffüs eşidilir, sol ağciyərdə isə tənəffüs keçirilməmişdir. Arterial qan təzyiqi 110/70 mm.c.s., səviyyəsində, nəbzi 98 vuruğu olmuşdur. Qarnı yumşaq, ağrılıdır. Diurez sərbəstdir. Sağ budun orta hissəsində patoloji hərəkətlilik qeyd edilir. Çənədə, aşağı dodaqda, döş qəfəsi üzərində qartmaqla örtülmüş sıyrıntı izləri qeyd edilir.

Döş qəfəsinin rentgen şəkli – soltərəfli pnevmotoraks, ağciyərin atelektazi aşkarlanmışdır (şəkil 4.24).

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsi – sol ağciyərin atelektazi və pnevmotoraks qeyd edilir.



Şəkil 4.24. Rentgenoqram. Sol ağciyərin atelektazi, pnevmotoraks. Orta divar sola yerini dəyişmişdir.

Sağ aşağı ətrafının rentgen şəklində sağ bud sümüyünün orta 1/3 hissəsində yerdəyişən sınıq təsdiq edilmişdir.

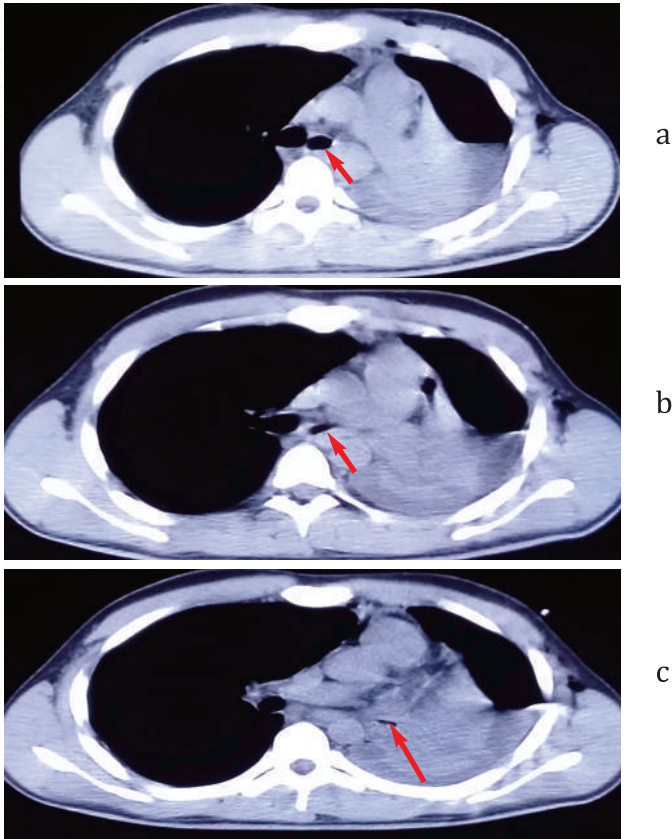
Müalicə həkimi tərəfindən xəstənin döş qəfəsində, sol plevra boşluğunda olan patoloji vəziyyətin səbəbi aşkarlanmadan xəstə sol ağciyərin dekortikasiyası əməliyyatına götürülmüşdür.

Cərrahi əməliyyat – 08.09.2011-ci il tarixində saat 9⁰⁰-da soltərəfli ön-yan torakotomiya əməliyyatı icra edilmişdir (K.Haciyev). Plevra boşluğunda 100 ml hemorraqik maye aşkarlanmışdır. Ağciyər havalanmır, anestezioloq tərəfindən tənəffüs yollarında təzyiqin artırılmasına baxmayaraq ağciyərlərin havalandırılması qeyri-mümkün olmuşdur.

Professor Ç.M.Cəfərov əməliyyat otağına dəvət olunmuş və həmin xəstənin əməliyyatına qoşulmuşdur. Sol ağciyərin kök elementləri əllənərkən sol baş bronxun cırılmasına şübhə yaranmışdır. Baş bronxun hüdudlarını aşkarlamaq üçün xəstənin döş qəfəsinin kompüter şəkilləri tələb olunmuşdur.

Kompüter kəsiklərində sol baş bronxun kranial ucunun daralması və kaudal ucunun parenxima içərisində olması aşkarlanmışdır (şəkil 4.25. a,b,c).

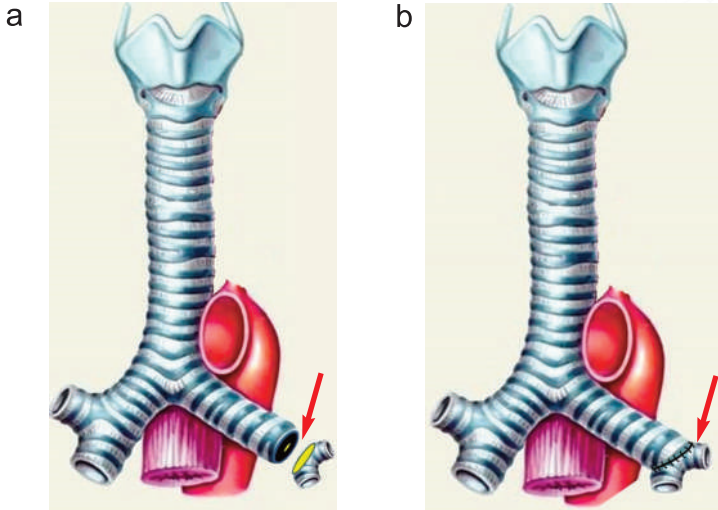
Xəstədə sol baş bronxun travma zamanı çırılması, onun kranial ucunun mənfəzinin daralması və tam qapanması təsdiqlənmişdir. Bu vəziyyət əməliyyatdan əvvəl həkimlər tərəfindən düzgün qiymətləndirilməmişdir.



Şəkil 4.25. Kompüter tomoqrafiya: a, b) çırılmış baş bronxun kranial ucunun daralması; c) qopmuş baş bronxun kaudal ucu atelektaz vəziyyətində olan ağciyər parenximasının üzərində.

Əməliyyat stolunun üstündə xəstəyə fibronoskopiya aparılmış və həqiqətən də sol baş bronxun mənfəzinin bifurkasiyadan 25 mm aralıda konusvari daralması və tam qapanması təsdiqlənmişdir.

Ön torakotom yaradan bronxu bərpa etmək mümkün olmadığı üçün döş yarası tikilmişdir. Xəstəyə üzüstə vəziyyət verilmiş, V qabırğanın rezeksiyası ilə sol arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir. Ağciyər kökündə olan bitişmələr aralanmış və mediastinal plevra boylama açılmışdır. Baş bronxun kaudal güdülü toxumalardan aralanıb tutqaca götürülmüşdür. Bronx mənfəzindən durğun selik xaric edilmişdir. Yaradan intubasiya borusu sol bronxa yeridilmiş və sol ağciyər havalandırılmışdır. Aortal pəncərə genişləndirilmiş, sol baş bronxun kranial ucunun güdülü aorta qövsünün altında tapılıb tutqaca götürülmüş və mənfəzi açılmışdır (şəkil 4.26. a). Kranial və kaudal uclar arasındakı çapıq və dənəvər toxumalar kəsilib xaric edilmiş, sağlam bronx divarı səviyyəsində uclar arasında gərginlik olmadan bronxial anastomoz qoyulmuşdur (şəkil 4.26. b).



Şəkil 4.26. a) sol baş bronxun cırılması;
b) bronxial anastomozla bərpa.

Sol ağciyər havalanmağa başlamışdır. Plevra boşluğu drenajlanmış, döş qəfəsinin yarası tikilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Ağciyər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilmişdir.



Şəkil 4.27. Retngenoqram. Bronxial anatamozdan sonra sol ağciyərin havalanması. Orta divar yerinə qayıtmışdır.

Müayinələr göstərdi ki, əməliyyatdan 6 ay keçəndən sonra xəstənin vəziyyəti yaxşıdır.

Bir xəstədə sol baş bronxun cırılması xeyli gec, yəni 3 ildən sonra aşkarlanmış və bərpa əməliyyatına göstəriş kimi qiymətləndirilmişdir.

Xəstənin anamnezindən məlum olmuşdur ki, 3 il əvvəl yolu keçərkən onu avtomobil vurub və 3 metr aralıdakı səkiyə atmışdır. Döş qəfəsinin sol yarısı əzilmiş və ağır plevropulmonal şok vəziyyətində xəstəxanaya çatdırılmışdır.

İntensiv müalicədən sonra xəstə ağır vəziyyətdən çıxmış və evə yazılmışdır. Onda tədricən tənəffüs artmışdır. Döş qəfəsi üzərində küylü tənəffüs eşidildiyi üçün ona bronxial astma diaqnozu qoyulmuş və müalicə aparılmışdır. Ancaq

Döş qəfəsinin rentgen şəklində hər iki ağciyərin eyni dərəcədə havalanması qeyd edilir (şəkil 4.27). Tənəffüs çatışmazlığı tam ləğv olunduqdan sonra 24.09.11-ci ildə ümumi ağrısızlaşdırma altında bud sümüyünün sınığına görə intramedulyar osteosintez əməliyyatı icra edilmişdir.

29.09.2011-ci il tarixində xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

onun vəziyyətində yaxşılaşma hiss edilməmişdir, xəstə bizim klinikaya müraciət etmişdir.

Həmin xəstənin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə kimi oxucuların nəzərinə çatdırırıq.

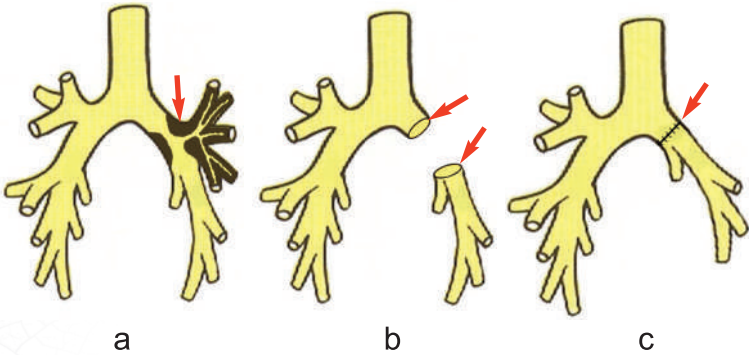
Xəstə Z. 52 yaş, qadın 20.05.1990-cı il tarixində klinikaya daxil olarkən vəziyyəti kafi olmuşdur. Sol ağciyər üzərində tənəffüs zəif eşidilirdi. Nəbzi 100 vuruğu həddində, arterial təzyiqi 100/70 mm.c.s. səviyyəsində olmuşdur. Qarın boşluğu orqanları patologiyasızdır.

Bronxoskopiya göztərir ki, sol baş bronxun mənəfi konusabənzər daralmışdır. Yuxarı pay bronxun mənəfi görünür, aşağı pay bronxunun mənəfi isə aydın seçilir.

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində sol baş bronxun mənəfinin daralması, yuxarı payının parenximasının atelektazi, aşağı payının parenximasının həcmnin genişlənməsi aşkarlanmışdır. Xəstədə 3 il əvvəl cırlmış sol baş bronxun travmadan sonrakı stenozu, yuxarı payının atelektazi diaqnozu qoyulmuşdur və cərrahi əməliyyat məsləhət görülmüşdür (şəkil 4.28. a).

Cərrahi əməliyyat – 24/V.1990-cı il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sol V qabırğanı rezeksiyası ilə sol tərəfli arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir. Ağciyərin yuxarı payı büzüşmüş atelektaz vəziyyətindədir, havalanmır. Aşağı pay emfizematoz genişləniib, yaxşı havalanır. Mediastinal plevra açılmış, daralmış sol baş bronx çapıq toxumalardan aralanaraq tutqaca götürülmüşdür. Daralmış sol baş bronx traxeyanın bifurkasiyası səviyyəsində 20 mm uzunluğunda kəsilmişdir və onun diametri 10 mm təşkil edir. Aşağı pay bronxu köndələn kəsilmiş və sol baş bronxdan aralanmışdır. Yuxarı payın seqmentar arteriyaları aralanıb, bağlanmış və kəsilmişdir. Sol yuxarı ağciyər venası da aralanıb bağlanaraq kəsilmiş və sol ağciyərin yuxarı payı rezeksiya olunaraq daralmış baş bronxla birgə xaric edilmişdir (şəkil 4.28, b).

Baş bronxla aşağı pay bronxu arasında anastomoz qoyulmuşdur (şəkil 4.28, c). Aşağı pay kifayət qədər havalanıb plevra boşluğunu doldurmuşdur. Plevra boşluğu drenajlanıb



Şəkil 4.28. a) sol baş bronxun cırılmasından 3 il sonra baş və yuxarı pay bronxunun stenozu; b) sol baş bronxun rezeksiyası ilə yuxarı lobektomiya əməliyyatından sonra; c) sol baş bronxla aşağı pay bronxu arasında anastomoz qoyulmuşdur.

döş yarası tikilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Xəstə evə yazılmışdır. 15 il sonrakı müayinə göstərir ki, vəziyyəti yaxşıdır.

Təqdim olunan nümunə göstərir ki, yol qəzası zamanı döş qəfəsinin zədələnməsi nəticəsində sol yuxarı pay bronxu ayrılan səviyyədə sol baş bronxun divarı natamam cırılmışdır. Diaqnoz isə erkən mərhələdə qoyulmamışdır. Cırılmış baş bronxun mənfəzi çapıqlaşmış daralmış, sol yuxarı pay bronxunun mənfəzi tam qapanaraq payın atelektazına səbəb olmuşdur. Daralmış baş bronxdan aşağı pay havalanmışdır, ancaq xəstənin tənəffüsü küylü olduğu üçün xəstəyə bronxial astma diaqnozu qoyularaq 3 il ərzində müalicə aparılmışdır. Müalicənin əhəmiyyətsizliyi ilə əlaqədar xəstə bizim klinikaya müraciət etmiş və müayinə zamanı sol baş bronxun daralması aşkarlanmışdır. Sol baş bronx rezeksiya edilib, atelektaz vəziyyətində olan yuxarı pay ilə birgə xaric edilmişdir. Bronxial anastomozla aşağı payın havalanması bərpa edilmişdir.

Şərh olunanlar göstərir ki, traxeya və bronxların qapalı zədələnməsi nəqliyyat, təsərrüfat, məişət və yatrogen mənşəli ola bilər. Cırılmanın səviyyəsi mexaniki zərbənin traxeya

və bronxlara istiqamətlənməsindən asılıdır. Döş qəfəsinə öndən mexaniki zərbə (*sükanın sıxması*) traxeya və bronxların fəqərələrlə döş sümüyü arasında sıxılmasını törədə bilər. Traxeyanın cırılması daha çox bifurkasiyaüstü nahiyədə, bəzən qida borusunun divarının tamlığının pozulması ilə birgə törənir. Bronxlardan isə daha çox geniş sağ baş bronx cırılır.

Traxeya və bronxların açıq zədələnməsi soyuq və odlu silahla törədilən yaralanmalar zaman baş verir.

Traxeya və bronxların qapalı zədələnməsinin kliniki təzahürü cırılmanın anatomik yerləşməsindən və xüsusiyyətlərindən asılıdır. Natamam cırılmalar orta divara qansızma, hematoma və qanhayırma ilə özünü büruzə verir. Tam cırılmaların kliniki gedişi zədənin yerləşdiyi səviyyədə, onun ölçüsündən, yanaşı toxuma və orqanların əzilməsindən asılıdır. Traxeya və baş bronxların tam qapalı cırılmalarının kliniki gedişi çox ağır olur.

Traxeya və bronxun cırılmış yerindən hava orta divara keçərək emfizema törədir, plevra boşluğuna keçdikdə isə pnevmotoraks yaranır. Traxeyanın boyun və döş hissələrinin zədələnməsində isə əsasən dərialtı emfizema yaranır.

Traxeya və bronxların cırılmış yerindən qanaxma olduqda, qanın tənəffüs yollarına axması öskürək, qanhayırma, boğulma və artan tənəffüs çatışmazlığına səbəb ola bilər.

Döş qəfəsinin zədələnmələrində gərgin pnevmotoraks yaranıqda zədələnmisə dərhal torakosentez etmək lazımdır. Xəstənin vəziyyəti stabilləşdikdən sonra rentgen, kompüter tomoqrafiya və traxeobronxoskopiya ilə traxeya və baş bronxların zədələndiyi yeri, tamlığı dəqiqləşdirilməli, müalicə taktikası seçilməlidir.

Qeyri-münasib şəraitdə cərrahi kömək göstərmək imkanı məhdud olduqda traxeyanın boyun hissəsinin tam cırılmasında boyunda balaca kəsiklə intubasiya borusunun

traxeyaya yeridilməsi xeyli üstünlüklərə malikdir və xəstənin uzun məsafəyə təxliyyəsi lazım olduqda – təxliyyə zamanı tənəffüs çatışmazlığının artıb ölümə səbəb olma ehtimalını azaldır.

Gərgin pnevmotoraksla müşayiət olunan baş bronxun cırılması zamanı plevra boşluğunun drenajlanması ilə havanın xaricə fasiləsiz axını təmin edilir, gərgin pnevmotoraksın, orta divarın yerdəyişməsinin qarşısı alınır.

Traxeya və baş bronxların tam cırılması zamanı xəstələrdə təxirəsalınmaz cərrahi əməliyyat aparılmalıdır. Cərrahi əməliyyatın aparılmasında tam ağrısızlaşdırma və ağciyərlərin havalandırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Traxeyanın zədələnmələrində intubasiya borusunun yaradan traxeyanın kaudal ucuna doğru yeridilməsi, ağciyərin etibarlı havalandırılmasını təmin edir. Baş bronxlardan birinin cırılması zamanı intubasiya borusu sağlam baş bronxa yeridilməlidir və ventilyasiya davam etdirilməlidir.

Əgər baş bronxlardan birinin cırılması ilə əlaqədar xəstə ölməyibsə və ona kəskin dövrdə bərpa əməliyyatı aparılmayıbsa, bu halda xəstəliyin dinamikası müxtəlif gedişətdə özünü büruzə verə bilər:

- *cırılmış nahiyənin öz-özünə sağalması;*
- *cırılmış bronxun çapıqlaşib daralma törətməsi;*
- *bronx-plevra süzgəcinin formalaşması;*
- *baş bronxun mənfəzinin çapıqla qapanması və ağciyərin uzun müddət atelektaz vəziyyətdə qalması ilə nəticələnir.*

Cırılmanın öz-özünə sağalması bronxun divarının bütün qatlarının natamam zədələnməsində mümkün olur.

Cırılmış baş bronxun mənfəzinin daralması və bronxplevra süzgəcinin formalaşması bronxun divarının natamam cırılmasından sonra baş verir və bu da ağciyərin irinləməsinə, qalıq plevra boşluğunun yaranmasına gətirib çıxarır.

Cırılmış baş bronxun kranial ucunun daralıb qapanması bronxun tam cırılmasından sonra inkişaf edir, ağciyərin

uzunmüddətli atelektazına və bronxektaziyaya səbəb olur. 1951-ci ildə ilk dəfə *Skannel J.* cırılmış baş bronxun uclarını bir-birinə tikməklə uğurlu bronxial anastomoz qoymaq haqqında məlumat vermişdir. Sonralar belə əməliyyatlar epizodik hallarda icra edilmişdir.

Müasir dövrdə vacib məlumat verən diaqnostika üsulları (*fibrobronxoskopiya, kompüter tomoqrafiya*) ilə traxeya və baş bronxların zədələnmələri erkən aşkarlanmalı və rekonstruktiv bərpa əməliyyatları icra edilməlidir.

FƏSİL V

TRAXEYANIN İLTİHAB MƏNŞƏLİ DARALMALARI

5.1 Traxeyanın daralmalarının yaranması

Son 50 ildə Azərbaycan Respublikasında klinik cərrahlığın ayrı-ayrı istiqamətlərinin inkişafı, yeni tibbi texnikanın tətbiqi, anesteziologiya və reanimasiya xidməti imkanlarının genişlənməsi çox ağır xəstələrdə müxtəlif, mürəkkəb planlı və təxirəsalınmaz cərrahi əməliyyatlar aparmağa imkan vermişdir. Bu əməliyyatların və təzə törənmiş kəllə-beyin zədələnmələrinin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq bir qrup xəstələrdə inkişaf edən kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar traxeyanın ağızdan, burundan, traxeostoma dəliyindən intubasiyası ilə ağciyərlərin süni havalandırılmasına ehtiyac yaranır (Parşin V.D., 2003; Cəfərov Ç.M. və b., 2009 Mosin I.V. və b., 2011;). Müasir köməkçi tənəffüs aparatları ilə davam etdirilən ağciyərlərin süni havalandırılması şəraitində tətbiq edilən intensiv müalicə tədbirlərinin köməyi ilə xəstələrin böyük əksəriyyəti ağır vəziyyətdən çıxaraq sağalırlar. Ancaq çox ağır xəstələrin 0,2-30%-də ağciyərlərin süni havalandırılması müddətində tibb işçilərinin biganəliyi: əməliyyatdan əvvəl traxeyanın mənfəzinə böyük ölçülü intubasiya borusunun yeridilməsi və onun hava qovucuğunun hədsiz köpürdülməsi, aseptika qaydalarına tam əməl olunmaması, traxeostoma qoyularkən buraxılan taktiki və texniki səhvlər, traxeyanın 2-3 gündən bir yeni boru ilə təkrari intubasiyasının aparılmaması ciddi fəsadların törənməsinə səbəb olur. Xəstələrin təminədicisi tənəffüsü bərpa olunduqdan sonra intubasiya, yaxud traxeostoma boruları xaric edilir və az keçməmiş qırtlaqda, traxeyanın boyun və yuxarı döş hissələrində əlavə müalicə tədbirləri tələb edən yeni bir patoloji vəziyyət – traxeyanın iltihab mənşəli çapıq daralması törənir. Bu, əslində, yatrogen zədədir (Kozlov K.K. və b., 2002; Mosin I.I. və b., 2011; Bonnete P., 1998; Grillo H., 2004). Yenidən ağır vəziyyətə düşər olmuş xəstələrə vaxtında lazımi cərrahi yardım göstərilmədikdə, artan tənəffüs çatışmazlığı bəzən ölümə səbəb olur.

Ötən əsrin 60-70-ci illərindən başlayaraq müxtəlif ölkələrdə cərrahlar tənəffüs yollarının yatrogen mənşəli daralmalarının diaqnostika və cərrahi müalicəsi ilə məşğul olmağa başlamışlar. Toplanan təcrübə göstərmişdir ki, traxeyanın iltihab mənşəli daralmaları ilə əlaqədar tətbiq olunan müalicə tədbirlərindən sonra belə xəstələrin 6-28%-də müxtəlif fəsadlar (daralmanın təkrarlanması-*restenoz*, irinli fəsadlar, ti-kışlərin tutarsızlığı, aroziv qanaxma) və 10% -də isə ölüm müşahidə olunur (Parşin V.D. və b., 2002; Grillo H., 1969).

Son illərdə respublikamızda ağır tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar aparılan ağciyərlərin süni havalandırılmasından sonra yuxarı tənəffüs yollarında daralmalara rast gəlinən xəstələrin sayının artması müşahidə olunur. İntensiv müalicədən sonra tənəffüs yollarında inkişaf edən iltihab mənşəli çapıq daralmaların diaqnozunun erkən qoyulmasında və cərrahi yardımın göstərilməsində çətinliklər mövcuddur. Əvvəllər ağır vəziyyətə düşmüş belə xəstələrə cərrahi yardım ən yaxşı halda xəstələrin əlilliyinə səbəb olan traxeostomanın qoyulması, yaxud xarici ölkələrə müalicəyə göndərilməsi ilə tamamlanmışdır. Əks halda artan tənəffüs çatışmazlığı, hipoksiya, boğulma xəstələrin ölümünə səbəb olurdu. Şərh olunanlar respublika miqyasında traxeyanın iltihab mənşəli daralmalarının erkən diaqnostikasının, radikal cərrahi müalicənin təşkil olunmasının və həyata keçirilməsinin nə dərəcədə vacib olduğunu göstərir.

Son 30 ildə bizim nəzarətimiz altında traxeyanın iltihab mənşəli daralması ilə 3-60 yaş arasında 117 xəstə olmuşdur. Traxeyanın müxtəlif ölçülü, quruluşlu və məhəlli yerləşmiş daralmaları uzun müddətli reanimasiya tədbirləri və ağciyərlərin süni havalandırılması aparılmış xəstələrdə törənmişdir.

Traxeyanın iltihab mənşəli daralması 70,5% hallarda kişilərdə (78), 29,5% hallarda isə qadınlarda (39) müşahidə olunmuşdur. Çox güman ki, bu nisbət kişilərin aktiv fiziki fəaliyyəti ilə əlaqədardır.

Müşahidəmizdə olan xəstələrdə traxeyanın uzun müddətli intubasiyası ilə ağciyərlərin süni havalandırılmasına aşağıdakı

göstərişlər: tənəffüs çatışmazlığı ilə fəsadlaşmış ağır kəllə beyin zədələnmələri - 85; baş beyində cərrahi əməliyyat - 15; ürəkdə aparılan əməliyyatlar -3, boyunda cərrahi əməliyyat – strumektomiya zamanı qırtlaq sinirinin zədələnməsi - 2; sifətin və yuxarı tənəffüs yollarının termiki yanığı - 2; botulizm - 2; mias-teniya - 1; sol ağciyərin qəlpə yarası və atelektazi - 1, menin-qoensefalit -1, traxeyanın və qida borusunun yuxarı döş hissəsinin qəlpə yarası – 1 xəstədə olmuşdur. İntubasiya borusundan ağciyərlərin süni havalandırılmasına məruz qalmamış 1 xəstədə isə traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyədə daralması spesifik iltihab mənşəli olmuşdur.

Son 2 ildə Covid-19 infeksiyası ilə əlaqədar intubasiya borusundan ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılmasına məruz qalmış 3 xəstə də traxeyanın boyun hissəsinin daralması ilə bizə müraciət etmişdir.

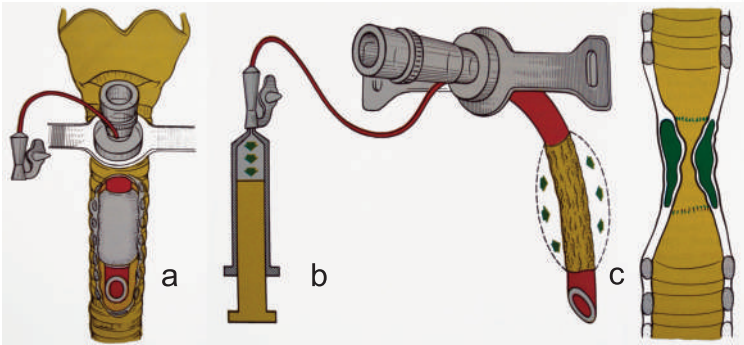
Ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılması xəstələrdə ardıcıl ağızdan, yaxud burundan intubasiya və sonra isə traxeostoma borusu ilə aparılmışdır.

Traxeostoma qoyulana qədər ağızdan və burundan intubasiya ilə ağciyərlərin süni havalandırılması 2-10 gün (orta hesabla $5,7 \pm 0,3$) davam etdirilmişdir. Bu müddət ərzində təminədiçi spontan tənəffüsün bərpa olunmaması ilə əlaqədar 88 xəstədə traxeostomiya qoyulmuş və ağciyərlərin süni havalandırılması traxeostomiya borusundan davam etdirilmişdir. Yalnız ağızdan və burundan intubasiya ilə ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılması 28 xəstədə davam etdirilmişdir.

Traxeostoma qoyulana qədər ağızdan və burundan birincili və təkrari intubasiyalar zamanı traxeyanın mənfəzinə uyğun olmayan böyük ölçülü borunun yeridilməsi və onun hava qovucunun hədsiz köpüldülməsi (*təzyiqin 30 mm.c.s. səviyyəsinə qədər qaldırılması*) ilə əlaqədar traxeyanın divarında məhəlli olaraq qan dövrəni pozulur. Selikli qişada işemiya, nekroz törənir, epitel örtüyü dağılır, qıgırdaq yarımhalqaları lizisə və deformasiyaya uğrayır, dayaq funksiyasını itirir (şəkil 5.1 a,b).

Traxeostoma qoyularkən aseptika qaydalarının pozulması, traxeostoma borusunun hava qovuqcuğunun yatağında və traxeostoma yerində törənən iltihabi dəyişikliklər nəticəsində selikli qişa, selikliqişaaltı qat, qığırdaq yarımhalqaları və xarici birləşdirici toxumadan ibarət örtük (*adventitsiya*) öz anatomik quruluşunu və dayaq fəaliyyətini itirirək çarpiq toxumaya çevrilir. Traxeyanın mənfəzi tədricən dənəvər toxuma ilə qapanır və daralma yaranır (şəkil 5.1 c).

Traxeostoma dəliyindən yeridilən boru ilə 88 xəstədə ağciyərlərin süni havalandırılması 8-25 gün (orta hesabla $16,6 \pm 0,7$) davam etdirilmişdir. Bu müddət ərzində traxeostoma borusu hər gün çıxarılıb, yuyulub, təmizlənilib yenidən traxeyaya yeridilmişdir. Traxeya-bronx ağacı selikdən təmizlənməmişdir. Vaxtaşırı xəstələrin süni tənəffüs aparatından ayrılıb qısa fasilələrlə spontan tənəffüsə keçirilməsi cəhdlərinə başlanılmışdır. Tam təminedicilə spontan tənəffüs 2-3 gün ərzində bərpa olunduqdan və xəstələr ağır vəziyyətdən çıxıb, tənəffüs çatışmazlığından azad olunduqdan sonra 88 xəstədən 66-də traxeostoma borusu da xaric edilmişdir. 22 xəstə isə traxeostoma borusu ilə evə yazılmışdır.



Şəkil 5.1. a) traxeostomanın qoyulması; b) traxeostoma borusunun hava qovuqcuğunun hədsiz köpürdülmesi; c) traxeostoma borusu xaric edildikdən sonra daralmanın yaranması.

Traxeyanın divarında gizli davam edən iltihabi proseslə əlaqədar evə yazılmış xəstələrdə az keçməmiş tənəffüsün küylü olması və çətinləşməsi başlamışdır. Traxeostoma borusu çıxarılandan sonra tənəffüsün çətinləşməsi başlanana qədər olan dövr "işıqlı dövr" adlanır. "İşıqlı dövr" keçdikdən sonra tənəffüsün çətinləşməsi artıq traxeyanın mənfəzinin daralmasını göstərir və diaqnozun qoyulması çətinlik törətmir. Traxeostoma borusu ilə evə yazılmış 22 xəstədə borudan kraniala doğru traxeyanın və qırtlağın mənfəzi dənəvər toxuma ilə qapanmış və tam afoniya yaranmışdır.

Ağır reanimasiya tədbirləri keçirilmiş və tənəffüs çatışmazlığına görə ağciyərlərin süni havalandırılmasına məruz qalmış 116 xəstədə «işıqlı dövr» 15 gündən 60 günə (orta hesabla $28,9 \pm 1,0$) qədər davam etmişdir.

Tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar ağır vəziyyətdə olan xəstələrdə traxeyanın iltihab mənşəli daralmasının inkişafı ola bilər ki, traxeostoma qoyulmadan intubasiya borusundan ağciyərin qısa müddətli süni havalandırılmasından sonra da törənsin. İntubasiya borusunun qovucuğunda yaradılan dəyişməz yüksək təzyiqin olması hətta 24-48 saat ərzində traxeyanın selikli qişasında damarları sıxıb kəskin işemiyaya səbəb olur. Traxeyanın divarında 1-2 gün davam edən işemiya dəyişiklikləri intubasiya borusu xaric edildikdən sonra gizli dərinləşərək traxeyanın iltihab mənşəli daralması ilə də nəticələnə bilər.

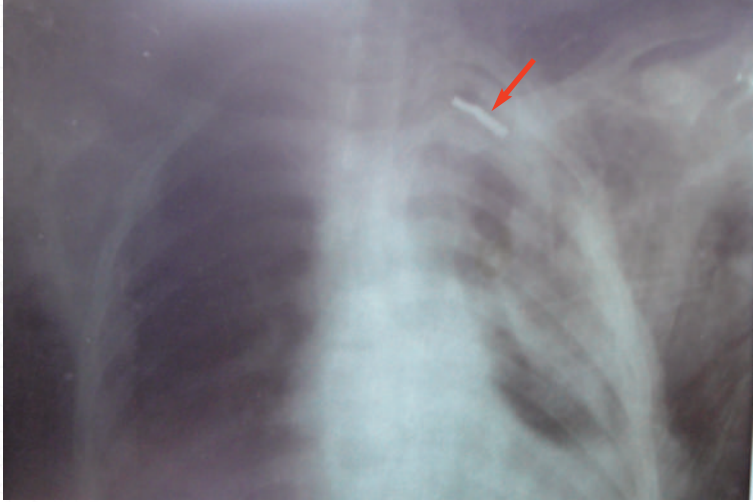
Nəzarətimiz altında olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə kimi veririk.

22 yaşlı xəstə oğlan Ə. 18.02.94-cü il tarixində ön cəbhə xəstəxanasından Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Cərrahlik İnstitutunun döş qəfəsi cərrahliyi şöbəsinə göndərilmişdir. Xəstə əsgəri xidmət zamanı ön cəbhədə Ağdam bölgəsində Birinci Qarabağ uğrunda döyüşlərdə döş qəfəsinin sol yarısı nahiyəsində qəlpə yarası almışdır və yaralı ön cəbhə hərbi xəstəxanasına qəbul edilmişdir. Rentgen

müayinəsində sol II-IV qabırğaların sınığı, soltərəfli hemo-toraks, sol ağciyərin atelektazi aşkarlanmışdır. Yaralıda kəskin tənəffüs çatışmazlığı olduğu üçün soltərəfli torako-sentez əməliyyatı icra edilmiş və o, intubasiya olunaraq süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Verilən məlumata görə, nəzərə çarpan ağır hipoksiya ilə əlaqədar oral intubasiya borusundan ağciyərlərin süni havalandırılması 2 gün davam etdirilmiş və yaralının çox ağır ümumi vəziyyəti cərrahi əməliyyata və təxliyəyə əks göstəriş kimi dəyərləndirilmişdir. Bu yaralı ölməli idimi? Həmin vaxt mən Respublikanın Baş cərrahi kimi ön cəbhə xəstəxanalarında yaralılara planlı kömək göstərmək üçün oraya gəlmişdim. Ağır yaralı haqqında mənə məlumat verdilər. Yaralıya baxıb dərhal əməliyyat otağına keçirilməsinə göstəriş verdim. Təxirə salınmadan soltərəfli torakotomiya icra edildi, sol ağciyərin yuxarı payının böyük cırılmış yarası tikildi, plevra boşluğunda olan qan laxtaları xaric edildi və sol ağciyərin havalanması bərpa olundu. Əməliyyatdan 8 saat sonra intubasiya borusu xaric edilmiş və 24 saatdan sonra yaralı mənim göstərişimlə tam huşunda, təminedicisi spontan tənəffüslə Bakı şəhərinə çalışdığım ETKECİ-nin döş qəfəsi cərrahliyi söbəsinə göndərilmişdir.

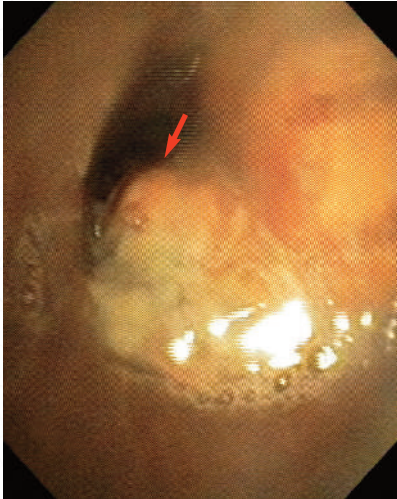
Bizim klinikaya daxil olarkən xəstənin vəziyyəti ağır olmuşdur. Dəri örtükləri quru, bir qədər avazımsıdı. Ağciyərlərinin üzərində soldan tənəffüs zəif eşidilirdi. Sağdan sərt tənəffüs qeyd olunurdu. Ürək tonları aydın, nəbzi 100 vuruğu, A/T-110/70 mm.c.s. səviyyəsində, qarnı yumşaq və ağrısız olmuşdur.

Döş qəfəsinin rentgen müayisində II qabırğaarası sahədə döş boşluğu divarının yumşaq toxumalarında yad cisim-metal qəlpə görünürdü (şəkil 5.2). Əməliyyatdan sonra dəri yarası 3 sm məsafədə irinlədiyi üçün ikincili sağalırdı. Xəstənin evə yazılması arəfəsində tənəffüsün çətinləşməsi aşkarlanmışdı. 3-5 gün ərzində tənəffüs stridoroz (küylü) xüsusiyyətli olduğu üçün endoskopik müayinə aparılmışdır.



Şəkil 5.2. Rentgenoqram. II qabırğaarası nahiyədə dayanmış qəlpə.

Fibrotraxeoskopiya da səs yarığı aydın görünür, səs telləri hərəkətlidir. Qırtlaq qapağı hərəkətli, qırtlağın mənəfi açıqdır, ancaq qırtlağın çıxacağı və traxeyanın boyun hissəsinin mənəfi 4-mm-ə qədər daralmış və dənəvər toxuma ilə qapanmışdı. (şəkil 5.3)



Şəkil 5.3. Endofoto. Traxeyanın mənəfi dənəvər toxuma ilə daralmışdır.

Kompüter tomoqrafiya göstərir ki, traxeyanın boyun hissəsi 20 mm uzunluğunda daralmış, deformasiyaya uğramışdır. (şəkil 5.4)

Müayinələrə əsasən xəstəyə traxeyanın boyun hissəsinin qısamüddətli intubasiyadan sonrakı stenozu diaqnozu qoyulmuş və cər-

rahi əməliyyat – traxeyanın rezeksiyası icra edilmişdir. Xəstə sağalaraq evə yazılmışdır.

Təqim olunan nümunə göstərir ki, traxeyanın iltihab mənşəli daralması qısa müddətdə 48 saatlıq intubasiyadan sonra yaranmış və 20 günə qədər bir vaxtda formalaşmışdır.

Əksər hallarda traxeyanın iltihab mənşəli daralmaları birincili, təkrari intubasiyalar və traxeostomiya borusu vasitəsilə aparılan ağciyərin uzunmüddətli ventilyasiyasından sonra yaranır.

İntubasiya və traxeostomiya borularından ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılmasına məruz qalmış xəstələrdə "İşıqlı dövr" bitdikdən sonra traxeyanın daralması artıq formalaşır və tənəffüsün çətinləşməsi əlamətləri: taxikardiya – 112, stridoroz tipli küylü nəfəsalma – 96, quru öskürək – 57, selikli bəlgəm ifrazının çətinləşməsi – 48, dəri örtüklərinin nəmlənməsi – 45, taxipnoe – 42, dodaqların selikli qişasının sianozu – 27 xəstədə qeyd edilmişdir.

Traxeyanın mənfəzinin 25-30% daralması bronx ağacının drenaj funksiyasının pozulmasına, selikli bəlgəmin pay və seqmentar bronxlarda ləngiməsinə, ağciyərlərin iltihabına və tənəffüs çatışmazlığının dərinləşməsinə səbəb olur.

Traxeyanın iltihab mənşəli daralmasının formalaşması müşahidə altında olan 117 xəstədən 26-sı xəstəxana şərai-



Şəkil 5.4. Kompüter tomoqrafiya. Qısa müddətli intubasiyadan sonra traxeyanın boyun hissəsinin daralması.

tində inkişaf etmişdir. Digər 91 xəstədə isə daralma evə yazıldıqdan sonra inkişaf etdiyi üçün onlar respublikanın rayon mərkəzi xəstəxanalarından və Bakı şəhərində olan müxtəlif klinikalardan bizim xəstəxanaya köçürülmüşdür.

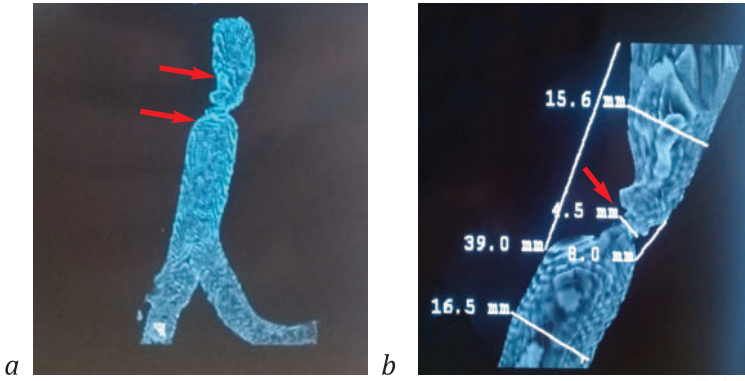
Kliniki əlamətlər traxeyanın stenozunu təsdiq etsə də, daralmanın yeri, uzunluğu, mənfəzinin diametri müasir kompleks rentgen-kompüter və endoskoplə müayinə üsulları ilə dəqiqləşdirilməlidir. Traxeyanın xəstəliklərinin diaqnozunun qoyulmasında fibrolarinqotraxeoskopiya, kontrastla traxeoqrafiya və kompüter tomoqrafiya müayinələrindən istifadə olunmuşdur.

Traxeyanın daralmasına şübhə yarandıqda fibrolarinqotraxeoskopiya həlledici rol oynayır. Endoskoplə qırtlaq girəcəyinə, qırtlağa, traxeyanın mənfəzinə gözlə baxılıb daralmanın səviyyəsi, dərəcəsi, hüdudu, traxeya-bronx ağacının selikli qişasında olan iltihabi dəyişikliklər aşkarlanır, durğun möhtəviyyət sorulub xaric edilir və tənəffüs asanlaşır.

Bir qrup çox ağır xəstələrdə sərt Fridel tipli endoskopun köməyi ilə aparılan müalicə tədbirləri ilə qırtlağın, traxeyanın daralmış mənfəzi genişləndirilir, tənəffüs asanlaşır və xəstə kəskin tənəffüs çatışmazlığından azad olur və əməliyyata hazırlanır.

kompüter tomoqrafiya müayinəsi-traxeyaya kontrast maddə yeridilmədən 3D rekonstruksiya traxeyanın daxili və xarici quruluşunu, daralmanın dəqiq yerini, ölçüsünü, uzunluğunu təyin etməyə imkan verir (şəkil 5.5 a,b). Güclü tənəffüs çatışmazlığı olan xəstələrdə təhlükəsiz müayinə üsulu kimi böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Traxeyanın iltihab mənşəli daralması ilə kəskin tənəffüs çatışmazlığı olan xəstələrə kömək göstərərkən iki vacib məsələyə fikir vermək lazımdır: təhlükəsiz tənəffüsü təmin etməli və xəstənin labüd sakit vəziyyətini qorumaq lazımdır, əks təqdirdə güclənən tənəffüs çatışmazlığı müxtəlif fəsadlara (*dərin hipoksiyaya, ürək fəaliyyətinin dayanmasına*), hətta ölümə səbəb ola bilər.



Şəkil 5.5 Kompüter tomoqrafiya. a) traxeyanın boyun hissəsinin mənfi 4.5 mm qədər daralmışdır; b) daralmadan yuxarı və aşağı traxeyanın divarı deformasiyaya uğramışdır.

Müşahidədə olan 117 xəstədə kliniki əlamətlərə və instrumental müayinə üsullarının nəticəsinə, traxeyanın daralmasının ölçüsünə görə onların vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsi: *kompensasiya olunmuş, subkompensasiya olunmuş və de-kompensasiya olunmuş* kimi fərqləndirilmişdir.

- *kompensasiya vəziyyəti* - traxeyanın mənfiyinin 9-7 mm-ə qədər daralması-10 xəstə (16,4%) (şəkil 5.6, 5.7);
- *subkompensasiya vəziyyəti* - traxeyanın mənfiyinin 7-5 mm-ə qədər daralması-19 xəstə (21,3%) (şəkil 5.8);
- *de-kompensasiya vəziyyəti* - traxeyanın mənfiyinin 5 mm-ə qədər və ondan az diametrlə yarıq şəkilli daralması 88 xəstədə aşkarlanmışdır (60,3%) (şəkil 5.9).

Kompleks müayinələr nəticəsində traxeyanın daralması onun boyun hissəsində – 72 xəstədə);

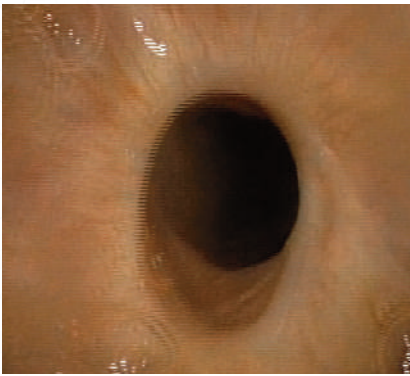
boyun-yuxarı döş hissəsində - (36) (şəkil 5.10), aşağı döş hissədə - 5 (şəkil 5.11) və bifurkasiya üstü nahiyədə 3 xəstədə aşkarlanmışdır (şəkil 5.12).

Müayinə olunmuş xəstələrdən birində traxeyanın çoxsaylı daralmaları aşkarlanmışdır. (şəkil 5.13).

Traxeyanın iltihab mənşəli daralmalarının müddətindən, daralmanın ölçüsündən, dərəcəsindən və xəstə-



Şəkil 5.6. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın yuxarı döş hissəsinin kompensasiya olunmuş daralması.



Şəkil 5.7. Endofoto. Traxeyanın tənəffüsü təmin edici daralması.

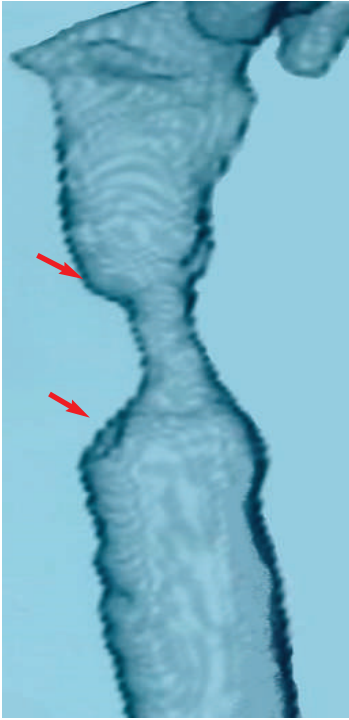
nin vəziyyətinin ağırlığından asılı olaraq müalicə konservativ, endoskopik və cərrahi üsullarla aparılmışdır.

Konservativ müalicə – daralmanın kompensasiya vəziyyətində olan 7 xəstəyə: antibiotiklər, hormon və ferment preparatları, bronx genişləndiricilər, albumin, sidikqovucular təyin edilmiş və traxeyanın divarında olan ödemə azaltmaqla təmin edici tənəffüs bərpa olunmuşdur.

Endoskopiya müalicə – tənəffüsün pozulmasının subkompensasiya vəziyyəti olan 3 xəstədə Fridel bronxoskopu ilə təkrari genişlənmələr aparılmış, traxeyanın mənfəzi 10 mm-ə qədər genişləndirilmiş və cərrahi müalicəyə ehtiyac olmamışdır. Traxeyanın daralmış hissəsində yerləşən dənəvər

toxuma bronxoskopun ucu ilə sıyrılıb götürülmüş və qalıq səthi 3%-li gümüş-nitrat məhlulu ilə yandırılmışdır. Dənəvər toxumanın sonrakı inkişafı dayanmış və mənfəz spontan tənəffüs üçün təmin edici olmuşdur.

Ağır dərəcəli tənəffüs çatışmazlığı olan 117 xəstədən 29-da endoskopiya



Şəkil 5.8. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun, döş hissəsinin subkompensə olunmuş daralması.

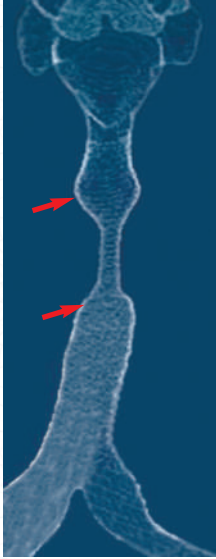


Şəkil 5.9. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun və yuxarı döş hissələrinin iltihab mənşəli dekompensasiya olunmuş daralması.

traxeyanın mənfəzinin genəldilməsi əməliyyatını hazırlıq kimi icra edilmişdir.

Bizim müşahidəmizdə olan 117 xəstədən 12-də ağır dərəcəli kəllə-beyin zədəsindən sonra apalik sindrom yaranmış üçün onlara traxeostomiya qoyulmuş və traxeyaya yeridilmiş T-vari slikon boru ilə yaşaması daha məqsədəuyğun sayılmışdır. Bu xəstələrdə traxeyanın mənfəzi endoskopla qismən genəldilmiş və əməliyyata qədər boğulma təhlükəsi aradan qaldırılmışdır.

Cərrahi müalicə – uzunmüddətli intubasiyadan sonra traxeyanın divarında mənfəzi daraldan və tənəffüsün pozul-



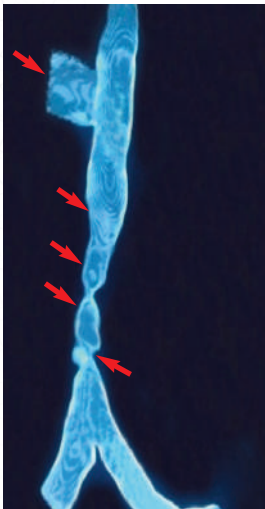
Şəkil 5.10. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun yuxarı döş hissəsinin daralması.



Şəkil 5.11. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın aşağı döş hissəsinin daralması.



Şəkil 5.12. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsinin daralması.



masına səbəb olan konservativ və endoskopla müalicəyə tabe olmayan geridönməz çapıq toxuma inkişaf etmiş 107 xəstədən: 55-də traxeyanın rezeksiyası və 52-də mərhələli bərpa əməliyyatları ilə mexaniki keçməzlik ləğv edilib, traxeyanın mənfəzinin keçiriciliyi və adekvat tənəffüs bərpa olunmuşdur.

Şəkil 5.13 Kompüter tomoqrafiya. Yuxarıda traxeostoma yeri, traxeyanın orta və aşağı döş hissəsinin çoxsaylı daralmaları.

5.2. Traxeyanın rezeksiyası

Traxeyanın iltihab mənşəli daralmalarının əsas radikal müalicəsi traxeyanın rezeksiyasından və uclar arasında birincili anastomozun qoyulmasından ibarətdir.

İlk dəfə traxeyanın rezeksiyası və uclar arasında anastomozun qoyulması əməliyyatını boyun hissədə E.Kuster (1886), döş hissədə isə J. Mathey (1951), O. Clagget (1952) icra etmişdir. Sonralar bu əməliyyatlar epizodik olaraq traxeyanın bifurkasiyası və baş bronxlar səviyyəsində də aparılmışdır.

Son 40-50 ildə traxeyanın iltihab mənşəli daralması ilə xəstələrin sayının artması ilə əlaqədar bu əməliyyatlar adi əməliyyatlar kimi çox icra olunur (Avilova O.M 1971; Perelman M.İ 1972; Xarçenko V.P 1975; Parşin V.D 2001; Cəfərov C.M. və b. 2009; Mosin İ.V 2011; Pearson 1984; Crillo H. 1985).

Müşahidəmiz altında olan 107 xəstədən 55-də (8-65 yaşda, qadın-18, kişi-37) traxeyanın uzunmüddətli intubasiyasından sonra - 53 və spesifik iltihabla əlaqədar çapıq daralması yaranmış-1 xəstədə, traxeyanın müxtəlif ölçüdə rezeksiyası icra olunmuşdur. Traxeyanın və qida borusunun eyni vaxtda törənmiş geniş sahədə qəlpə zədələnməsi 1 xəstədə traxeyanın və qida borusunun birlikdə rezeksiyasına göstəriş olmuşdur (*Bu haqda IV fəsildə məlumat verilmişdir*).

Traxeyanın rezeksiyasının əsas məsələlərindən biri lazımi cərrahi kəsiyin seçilməsidir. Traxeyanın daralmasının yerləşdiyi səviyyədən asılı olaraq onun rezeksiyası: boyun-35, boyun - hissəvi sternotomiya -12 və arxa yan torakotomiya-8 kəsiklərindən icra olunmuşdur.

Boyun kəsiyi ilə - 35, boyun hissəvi sternotomiya kəsiyi ilə 12 xəstədə traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsinin rezeksiyasından sonra traxeyanın ucları arasında – 39, traxeya ilə üzüyəbənzər qığırdaq arasında - 5 və traxeya ilə qırtlaq arasında isə 3 xəstədə anastomozu qoyulmuşdur.

Traxeyanın aşağı döş və bifurkasiyaüstü nahiyələrinin daralmasında 8 xəstədə arxa yan torakotomiya kəsiyi ilə birincili traxeya anastomoz formalaşdırılmışdır.

Traxeyanın boyun hissəsinin daralmasında əməliyyat aparılarkən çiyinlərin altına yastıq qoyulur, baş arxaya meylləndirilir və boyun önə doğru qabardılır.

Boyunda 3 xəstədə köndələn, 32 xəstədə isə boylama kəsiklə traxeostomiyadansonrakı çapıq götürülməklə dəri və dərialtı toxumalar aralanmışdır. Boylama istiqamətində bütün fassial qatlar traxeyanın divarına qədər açılmışdır. Traxeyanın daralmış yan divarları çapıq toxumalardan ehtiyatla aralanmış və traxeya ilə qida borusu arasındakı şırım da qayıdan sinirin şaxələri hər iki tərəfdən qorunmuşdur. Döş sümüyünün arxası ilə traxeyanın ön və yan divarları traxeya-bronx bucağına qədər ehtiyatla iri damarlardan (*bazu-baş arterial kötüyü, yuxu arteriyaları, bazu-baş venası*) aralanmışdır, daralmadan kranial və kaudal istiqamətdə isə traxeyanın arxa zar divarı qida borusundan aralanmışdır.

Traxeyanın rezeksiyasından əvvəl daralma yerindən kaudal istiqamətdə traxeyanın sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində mənfəzi açılmış, intubasiya borusu yaradan traxeyanın mənfəzinə yeridilmiş və hava qovucuğu doldurulmuşdur. İntubasiya borusu tənəffüs aparatına qoşularaq ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. Traxeyanın aralanmış daralmış seqmenti kranial və kaudal istiqamətdə sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində kəsilib xaric edilmiş və uclar arasında birincili traxeya anastomozu yaradılmışdır. Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə gətiririk.

Xəstə B. 19 yaşlı kişi 30.11.2007-ci il tarixində (xəstəlik tarixi № 12810) Kliniki Tibbi Mərkəzə ağır vəziyyətdə, kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə daxil olmuşdur. Xəstə əsgəri xidmətdə olarkən 27.02.2007-ci il tarixində hərərətin yüksəlməsi, baş ağ-

rıları, qusma şikayətləri ilə ön cəbhə hərbi məntəqəsinə qəbul olunmuşdur. 02.03. 2007-ci il tarixində vəziyyəti ağırlaşdığı üçün o, Müdafiə Nazirliyinin Mərkəzi Hərbi Xəstəxanasına göndərilmişdir. Müayinə zamanı xəstədə «kəskin virus» meninqoensefaliti, ağır gedişli serebral koma III dərəcə, ikitərəfli plevropnevmoniya, ikincili anemiya, orta-ağır dərəcəli tənəffüs çatışmazlığı, miokardiodistrofiya diaqnozu təsdiqlənmişdir. Tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar xəstə intubasiya olunmuş və süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. 7 gündən sonra traxeostoma qoyulmuş və 2 ay ərzində ağciyərlərin süni havalandırılması davam etdirilmişdir. Aparılan konservativ müalicə nəticəsində xəstə ağır vəziyyətdən çıxmış, traxeostoma borusu xaric edilmiş və 11.07.2007-ci il tarixində yararsız olduğu üçün hərbi xidmətdən azad edilmişdir.

Vəziyyətinin pisləşməsi ilə əlaqədar olaraq Mirqasimov adına Respublika Xəstəxanasının Nevrologiya şöbəsinə köçürülmüş və orada müalicəsi davam etdirilmişdir. Son 30 gün ərzində xəstənin vəziyyəti daha da ağırlaşmışdır. Onda tənəffüs çatışmazlığı yaranmış və tədricən boğulma dərəcəsinə çatmışdır. Xəstəyə bizim tərəfimizdən baxış keçirilmiş və onda traxeostomiya borusu vasitəsilə ağciyərlərin uzunmüddətli süni havalandırılmasından sonra iltihab mənşəli çapıq daralması aşkarlanmışdır. Bununla əlaqədar olaraq xəstə sonrakı müalicə üçün cərrahi klinikaya köçürülmüşdür.

Kompüter tomoqrafiya müayinəsində traxeyanın boyun hissəsinin qısa daralması aşkarlanmışdır (şəkil 5.14).



Şəkil 5.14. Kompüter tomoqrafiya.

Traxeyanın boyun hissəsinin daralması və traxeostoma çapığı.

Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti çox ağır olmuşdur. Do-daqları göyərmiş, dəri örtükləri nəm olmuşdur. Tənəffüsü küylü, dəqiqəlik sayı 40-45 çatmışdır. Boğulmadan və hava çatışmazlığından şikayət edirdi. Yaxın məsafədən stridoroz tipli tənəffüs eşidilirdi. Bütün köməkçi əzələlər tənəffüsdə iştirak edirdi. Ağciyərlərinin üzərində yaş xırıltılar, traxeya üzərində küylü tənəffüs eşidilirdi. Ürək tonları aydın, nəbzi sürətli olub, dəqiqədə 130 vuruşdur. A/T-100/60 mm.c.s. səviyyəsinə bərabərdir. Dili nəmdir, qarını yumşaq və ağrısızdır. Xəstənin vəziyyətinin ağırlığı və tənəffüs çatışmazlığının güclənməsini nəzərə alaraq xəstəyə daxil olduqdan 2 saat sonra həyati göstərişlərlə təxirəsalınmaz cərrahi əməliyyat aparılması qərara alınmışdır.

Cərrahi əməliyyat - 30.11.2007-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında 5 ölçülü boru ilə intubasiya edilmiş və borunun ucunu daralma yerindən aşağı keçirmək mümkün olmamışdır. Xəstə tənəffüs aparatına qoşulmuş və ağciyərlərin süni havalandırılması davam etdirilmişdir. Boynun ön səthində boylama kəsiklə traxeostomiyadan sonrakı çapıq kəsilib götürüldü. Traxeyanın daralmış hissəsi çapıq toxumalardan ayrılan zaman traksiya (dartılma) ilə əlaqədar intubasiya borusunun geriyyə qırtlağa qayıtması ilə əlaqədar olaraq artan hipoksiya fonunda xəstədə qısa müddətdə ürək fəaliyyəti dayandı. Yüksək təzyiqlə ağciyərlərin ventilyasiyasına başlanıldı. Bu müddət ərzində fasiləsiz olaraq ürəyin qapalı masajı aparıldı. Vena daxili adrenalin, atropin məhlulları yeridildi. Bronxlar dərhal sanasiya edildikdən sonra xəstədə hipoksiya əlamətləri aradan qaldırıldı, ürək fəaliyyəti bərpa olundu. Daralmanın yuxarı döş hissəsinə yaxın yerləşməsini nəzərə alaraq hissəvi boylama sternotomiya edildi. Traxeya çapıq toxumalardan aralandıqdan sonra müəyyən edildi ki, daralma 5 qığırdaq yarımhalqasını əhatə edir. Daralmadan aşağıda sağlam qığırdaq yarımhalqası səviyyəsində traxeyanın mənəfi açıldı və intubasiya borusu yaradan traxeyanın

mənəzinə yeridilərək (şəkil 5.15), süni tə-nəffüs aparatına bir-ləşdirildi. Xəstənin dəri örtükləri və selikli qişası normal rənginə qayıtdı. Traxeyanın daralmış hissəsi ön və yanlardan kranial və kaudal istiqamətlərdə çapıq toxumalardan və qida borusundan aralandı. Traxeyanın daralmış hissəsi 5 qığırdaq yarımhalqası— 3 sm uzunluğunda rezeksiya edilib gö-türüldü (şəkil 5.16). Traxeyanın kranial və kaudal uclarının mən-fəzləri 16-18 mm-ə bərabərdir. Uclar ara-sında diastaz 6 sm təşkil edir (şəkil 5.17). Traxeyanın kranial və kaudal ucları ətraf toxumalardan bir da-



Şəkil 5.15. Traxeyanın daralmış hissəsinin mənəzi. İntubasiya borusu yaradan traxeyaya yeridilmişdir.

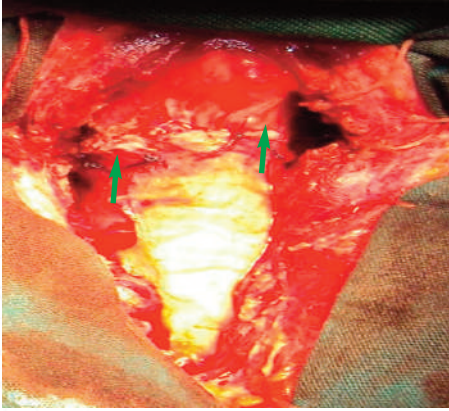


Şəkil 5.16. Traxeyanın rezeksiya edilmiş daralmış hissəsi. Qığırdaq yarımhalqaları deformasiya olub, hissəvi lizisə uğrayıb, normal quruluşunu itirmişdir.

ha azad edildikdən sonra xeyli hərəkətləndirildi. Bundan sonra 3/0 vikril saplarla traxeyanın uclarının zar (membranoz) divarı tikildi. Yaradan yeridilən intubasiya borusu traxeyadan çıxarıldı, oral intubasiya borusu tikilmiş arxa divarın üzərindən bifurkasiya üstü sahəyə keçirildi və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirildi. İntubasiya borusu üzərində traxeyanın ucları tikildi və tikişlər mənəzdən kənarında bağlandı (şəkil



Şəkil 5.17. Daralmış hissənin rezeksiyasından sonra.



Şəkil 5.18. Uclar arasında anastomoz qoyulmuşdur.

5.18). Hemostaz aparıldı. Boyun yarası tikildi, xəstənin təminedicə spontan tənəffüsü bərpa olundu. Hipoksiya əlamətləri keçdi. Xəstə ekstubasiya olunub reanimasiya şöbəsinə köçürüldü. Əməliyyatdan sonra dövr fəsadsız keçmişdir.

Morfoloji müayinə: makroskopik: qığırdaq yarımhalqaları deformasiya olub, hissəvi lizisə uğrayıb, normal quruluşu itirilmişdir. Mikroskopik müayinə: traxeyanın örtük epitelinin fibroz, selikli qişada əsasən ocaqlı traxeal adenoz, lifli-qığırdaqlı qişada və adventisiyada osteoid metaplaziya, traxeyanın mənəfəzini daraldan fibroskleroz və osteo-

metaplaziya aşkarlanmışdır.

25.12.2007-ci il tarixində xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır. Bir il sonra xəstənin vəziyyəti yaxşı olmuş, tənəffüs çatışmazlığı müşahidə edilməmişdir. Ancaq xəstə vaxtaşırı baş ağrılarından şikayətlənmiş və ona nevropatoloqun məsləhəti tövsiyə olunmuşdur.

Təqdim olunan nümunə göstərir ki, xəstənin vəziyyətinin hədsiz ağır olması, tənəffüs çatışmazlığının artması, hipoksiya

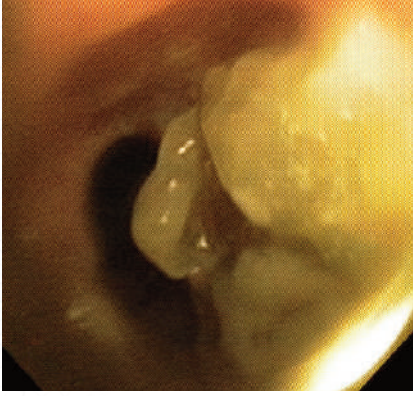
vəziyyəti əməliyyatın başlanğıcında ürək fəaliyyətinin qısa müddətli dayanmasına səbəb olmuşdur. Aparılan reanimasiya tədbirləri nəticəsində ürək fəaliyyəti bərpa olduqdan sonra traxeyanın mənfəzi daralmadan kaudal hissədə dərhal açılıb intubasiya borusu yaradan traxeyaya yeridilmişdir. Traxeyanın daralmış boyun və döş hissələri ətraf toxumalardan aralanıb rezeksiya edilmiş və birincili traxeya anastomozu qoyulmuş, xəstə kəskin tənəffüs çatışmazlığından azad olmuş və sağalmışdır.

Traxeyanın daralması-12 xəstədə boyun və yuxarı döş hissəsində olmuşdur. Daralmanın bu səviyyədə yerləşməsi zamanı yalnız köndələn, yaxud boylama boyun kəsiklərindən traxeyanın birincili rezeksiyası və bərpası xeyli çətin olur. Bununla əlaqədar olaraq traxeyaya yanaşma üçün daha münasib kəsik boyun kəsiyi və hissəvi boylama sternotomiya kəsiyi hesab edilir. Bu kəsiklə traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomozun qoyulması 12 xəstədə icra edilmişdir.

Belə xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə gətiririk.

Xəstə I, 19 yaşlı kişi 18.03.2006-cı il (xəstəlik tarixi №3553) tarixində tənəffüsün çətinləşməsi, quru öskürək, boğulma şikayətləri ilə Mərkəzi Klinik Xəstəxanaya daxil olmuşdur.

08.10.2005-ci il tarixində avtomobil qəzasında müştərək kəllə-beyin zədələnməsi, sol bud və sağ baldır sümüklərinin qəlpəli sınığı almış və 3 gün Təcili Tibbi Yardım Xəstəxanasında müalicədən sonra komatoz halda, kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə Mərkəzi Klinik Xəstəxanaya köçürülmüşdür. 11.10.2005-ci il tarixində sol ənsə nahiyəsində dekompression trepanasiya, epidural hematomanın xaric edilməsi əməliyyatı icra edilmişdir. Əməliyyatdan sonra 10 gün oral intubasiyadan, sonra isə traxeostomiya borusundan ağciyərin süni havalandırılması davam etdirilmişdir. Xəstənin huşu aydınlaşandan sonra spontan tənəffüs bərpa olunmuşdur. 24.10.2005-ci il tarixində «Sol bud sümüyünün metal lövhə ilə, sağ qamış sümüyün intramedulyar millə osteosintezi» əməliyyatı həyata keçirilmişdir. 11. 11.2005-ci il



Şəkil 5.19. Endofoto. Traxeyanın mənəfi danəvar toxuma ilə daralmışdır.

xəstənin huşu aydın, dəri örtükləri avazımsız və nəmdir. Hər iki ətrafında sümükfiksə edici millər vardır. Tənəffüsü stridoroz tiplidir, ağciyərlərin üzərində xırıltılı tənəffüs eşidilir. Ürək tonları aydındır A/T-100/80 mm.c.s. səviyyəsində, nəbzi 126 vuruşdur. Qarnı yumşaq və ağrısızdır.

EKG- Mitral qapaqların II dərəcəli prolapsı, minimal qapaq çatışmazlığı.

Traxeobronxoskopiya—traxeyanın yuxarı döş hissəsinin III dərəcəli daralması (şəkil 5.19). Selikli qişa qızarmış, ödemlidir, traxeyanın divarı qalınlaşmış, deformasiya olunmuşdur, mənəfi yarıq şəkilli daralmışdır. Fibrobronxoskop daralma yerindən kaudal hissəyə keçmir.

Kompüter tomoqrafiya – 2-3 döş fəqərələri səviyyəsində traxeyanın mənəfinin 5 mm-ə qədər daralması görünür. Daralmanın uzunluğu 15-18 mmdir. Daralma qırtlaq qapağından 4 sm aşağıda yerləşir (şəkil 5.20).

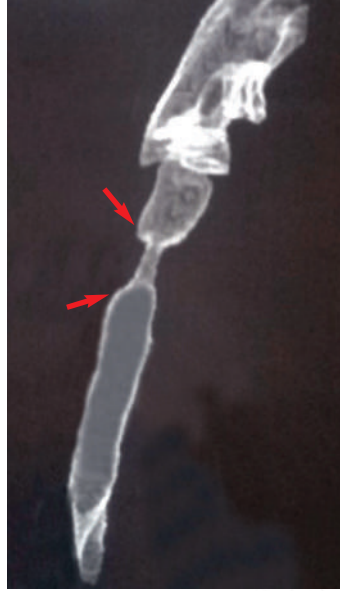
Xəstənin vəziyyətinin ağırlaşması, tənəffüsün boğulma şəkilli olması və müayinələrin nəticəsinə əsasən traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsinin intubasiya və traxeostomiyadan sonrakı geridönməz çapıq daralması cərrahi əməliyyata göstəriş kimi dəyərləndirilmiş və xəstəyə həyati

göstərişlə təxirəsalınmaz cərrahi əməliyyat təklif olunmuşdur.

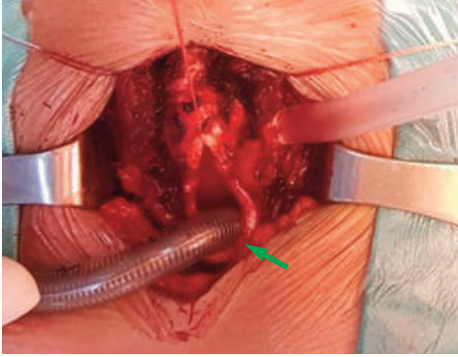
Cərrahi əməliyyat – 19.03. 2006-cı il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında intubasiya borusu qırtlağa yeridildi. Lakin borunun ucu daralma yerindən aşağı keçmədi. Ağciyərin süni havalandırılması ilə boynun ön səthində orta xətt üzrə kəsik aparıldı. Boyunun əzələ və fassiyaları açıldıqdan sonra orta divara kimi giriş üçün boylama hissəvi sternotomiya icra edildi.

Qalxanabənzər vəzisini aradıqdan sonra traxeyanın aşağı boyun və yuxarı döş hissəsinin daralmış seqmenti ətraf çapıq toxumalardan aralandı və daralmadan kaudal istiqamətdə sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində traxeyanın mənfəzi açıldı. İntubasiya borusu yara yerindən traxeyanın mənfəzinə yeridilərək tənəffüs aparatına qoşuldu (şəkil 5.21). Ağciyərlərin havalandırılması davam etdirildi.

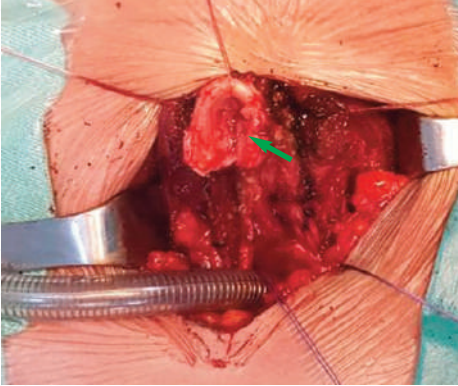
Traxeyanın boyun hissəsinin daralmış nahiyyəsi çapıq toxumalardan azad edildi (şəkil 5.22) və sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində traxeyanın kranial mənfəzi açıldı. Daralma 6 qığırdaq yarımhalqasını əhatə edir. Traxeyanın daralmış seqmenti rezeksiya olundu və qida borusundan aralanaraq xaric edildi. Traxeyanın kranial və kaudal uclarının mənfəzi 15-16 mm-ə bərabərdir. Hər iki ucdan keçməklə traxeyanın arxa divarına 3 tikiş qoyuldu və düyünlər mənfəzdən kənarı bağlandı.



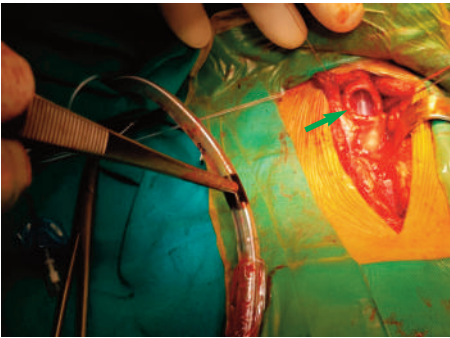
Şəkil 5.20. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsinin daralması.



Şəkil 5.21. Traxeyanın mənəfi açılıb intubasiya borusu yaradan traxeyaya yeridilmişdir.



Şəkil 5.22. Traxeyanın daralmış kranial ucu.



Yaradan yeridilmiş intubasiya borusu traxeyadan çıxarıldı, oral intubasiya borusu arxa anastomoz tikişlər üzərindən kaudal mənəfəzə yeridildi və ventilyasiya davam etdirildi (şəkil 5.23). Traxeyanın yan və ön divarına tikişlər intubasiya borusu üzərində qoyuldu və birincili anastomoz formalaşdırıldı.

Döş sümüyünün aralanmış hissəsi prolen sapla tikildi. Boyun yarasına tikişlər qoyuldu. Traxéal anastomozda gərginliyi azaltmaq üçün hər iki tərəfdən çənəaltı na-

Şəkil 5.23.
Oral intubasiya borusu anastomoz xəttindən aşağı yeridilmişdir.

hiyələrin dərisi körpücüküstü nahiyələrin dərisinə yaxınlaşdırılmış və boyuna yarım bükülmüş vəziyyət verildikdən sonra tikişlə təsbit edilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir.

Makropreparat: traxeyanın daralmış hissəsi 2,5 sm uzunluğunda olub «qum saatna» bənzəyir. qığırdaq yarım-halqaları deformasiya olunaraq hissəvi lizisə uğramış və burulmuşdur. Əməliyyatdan 9 gün sonra 27.03.2006-cı il tarixində xəstə yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Əməliyyatdan 3 il sonra xəstənin vəziyyəti çox yaxşıdır. Tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri qeyd edilmir.

Təqdim olunan nümunə göstərir ki, traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsinin rezeksiyası üçün boylama sternotomiya kəsiyi daha yararlıdır. Bu kəsiklə formalaşdırılmış traxeya anastomozunun ucları arasında gərginliyi azaltmaq üçün çənənin ön səthinin dərisini hər iki tərəfdən simmetrik olaraq müvəqqəti körpücüküstü nahiyənin dərisinə tikmək lazımdır.

Traxeyanın rezeksiyası əməliyyatından sonrakı dövrdə xəstələrin sərbəst əngəlsiz tənəffüsü bərpa olunur və onların yaşayış keyfiyyəti yaxşılaşır.

Traxeyanın daralmış hissəsinin rezeksiyası və traxeyanın kifayət qədər mənfəzi olan sağlam uclarının bir-birinə tikilməsi radikal əməliyyatdır. Xəstə sərbəst, kifayət qədər təminedicisi nəfəs ala bilir və tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilir. Traxeyanın rezeksiyasının uğurlu olması əməliyyata düzgün göstərişlərin qoyulmasından, anestezioloqun, cərrahın texniki peşəkarlığının səviyyəsindən asılıdır. Bu əməliyyatların uğurlu olması üçün aşağıdakı tələblərə əməl olunmalıdır:

- traxeyanın divarındakı çapıq dəyişikliklərinin dərəcə-sindən və yetişkənliyindən asılı olaraq əməliyyatın vaxtı düzgün seçilməlidir;

- əməliyyatönu hazırlıq (*konservativ və endoskopik müayinə və müalicə*) aparılmalıdır;

- təcrübəli anesteziya yardımı təmin olunmalıdır;

- düzgün cərrahi kəsik seçilməlidir;

- birincili traxéal anastomozun yüksək texniki səviyyədə icrası lazımdır;
- əməliyyatdansonrakı müayinə və müşahidə davam etdirilməlidir;
- traxéal anastomoz sorulan tikiş sapları ilə formalaşdırılmalıdır.

Traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsinin rezeksiyası və birincili anastomoz bizim tərəfimizdən 47 xəstədə icra olunmuşdur.

Birincili bərpa əməliyyatı üçün traxestomiya borusu xaric edildikdən sonra traxeyanın daralması diaqnozu ilə 40 xəstə daxil olmuşdur. Digər 7 xəstədən 5-i traxeostomiya borusu, 2-si isə traxeostomiya və T-vari silikon borunun yeridilməsindən sonra daxil olmuşdur. 8 xəstədə traxeyanın aşağı döş hissəsi daralmışdır.

Traxeostomiya ilə daxil olmuş 2 xəstədə fibrobronxoskopiya zamanı səs tellərində və qırtlağın mənfəzində dəyişiklik aşkarlanmamışdır, ancaq bu xəstələrdə traxeostomiya borusunun uzun müddət qalması ilə əlaqədar onun ətrafında traxeyanın mənfəzi dənəvər toxuma ilə örtülüb tam daralmışdır. Bu xəstələr ya ömür boyu traxeostomiya ilə yaşamalrı, yaxud mütləq cərrahi əməliyyata məruz qalmalı idilər.

Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə kimi təqdim edirik.

Xəstə Z. 25 yaşlı, 25/1-1992-ci il tarixində (xəstəlik tarixi № 367) klinikaya daxil olmuşdur. Daxil olarkən traxeostomiya borusu ilə nəfəs alır, fonasiya olmadığı üçün səsi batmışdır. Tənəffüs təminedicidir.

Validəynlərinin verdiyi məlumata görə xəstə 3 ay əvvəl yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı müştərək kəllə-beyin, çanaq və aşağı ətrafların zədəsini alıb (çanaq və bud sümüklərinin sınığı). İlk yardım rayon xəstəxanasında göstərilmişdir və tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar olaraq ona traxeostoma qoyulmuşdur. Xəstə Respublika Klinik Xəstəxanasına köçürül-

müşdür. Tədricən ağır vəziyyətdən çıxdıqdan sonra traxeostomiya borusunun çıxarılmasına cəhd göstərilmişdir. Traxeostomiya borusu xaric edildikdən dərhal sonra xəstədə boğulma və artan hipoksiya olduğu üçün boru yenidən yerinə salınmış və sonrakı müalicə üçün xəstə bizim klinikaya göndərilmişdir. Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti ağırdır, huşu aydın olmuşdur. Çanaq və ətraflarındakı sınıqlarla əlaqədar məcburi yataq vəziyyətində, dəri örtükləri quru və avazımsız halda olmuşdur. Bədən çəkisini xeyli itirmişdir. Hər iki ağciyər üzərində sərt tənəffüs eşidilir. Ürək tonları aydın, nəbzi 90 vuruğu, A/T-110/70 mm c.s. həddindədir. Dili nəm, qarnı yumşaqdır. Sidik ifrazı sərbəstdir.

EKG-miokarda mülayim dəyişiklik qeyd edilir.

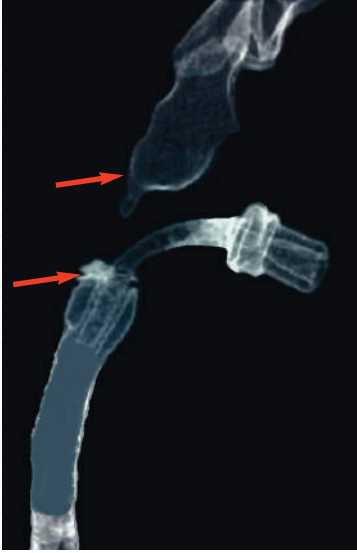
Rentgenoskopiya – ağciyərlərdə və plevra boşluğunda patologiya yoxdur.

Traxeoskopiya – səs telləri aydın görünür, hərəkətlidir. Qırtlağın mənfəzi boşdur. Traxeyanın boyun hissəsində daralmış mənfəzi tam qapayan dənəvər toxuma kütləsi görünür. Traxeostomik boru görünür.

Kompüter tomoqrafiya – traxeostoma yerindən traxeyanın yuxarı boyun hissəsi daralmışdır. Traxeostoma borusu dənəvər toxuma ilə örtülmüşdür.

Xəstədə traxeostomiyadan sonra traxeyanın boyun hissəsinin daralması və onun mənfəzinin dənəvər toxuma ilə qapanması cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur. (şəkil 5.24, 5.25)

Cərrahi əməliyyat – 31/I-1992-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında traxeostomiya borusu xaric edilmiş və steril intubasiya borusu traxeostomiya dəliyindən traxeyaya yeridilərək süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Boynun ön səthində boylama istiqamətdə traxeostomiya dəliyi götürülməklə 8 sm uzunluğunda dəri kəsiyi aparılmışdır. Traxeyanın divarı ətraf toxumalardan ayrıldıqdan sonra tutqaca götürülmüşdür və mənfəzi açılmışdır. Daralma yerindən kaudala doğru



Şəkil 5.24. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun hissəsi tam daralmışdır. Traxeostomiya borusu daraldıqdan aşağı yeridilmişdir.

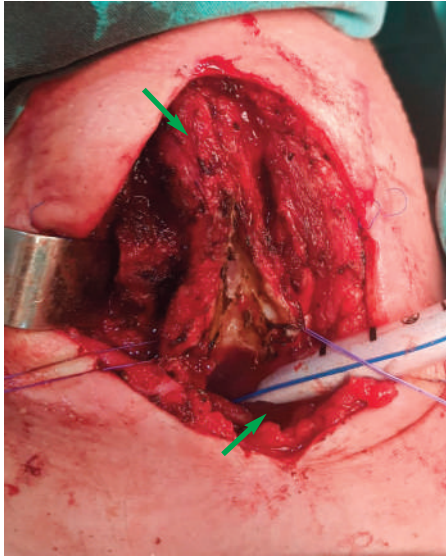


Şəkil 5.25 Kompüter tomoqrafiya. Traxeostomiya borusu xaric edildikdən sonra görünüş. Traxestomadən yuxarı traxeyanın mənəfi daralmışdır.

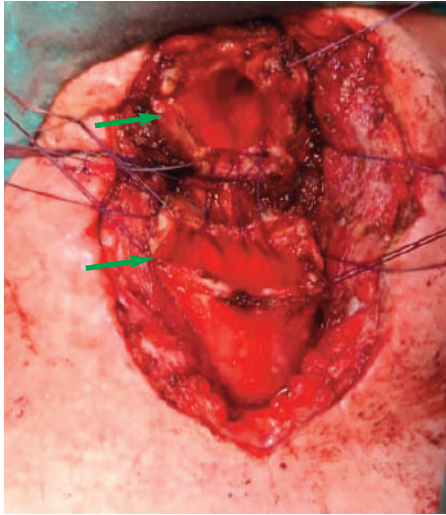
traxeyanın mənəfi sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində kəsilmiş və dənəvər toxumadan azad edilmişdir. İntubasiya borusu yara yerindən traxeyanın sağlam kaudal ucunun mənəfinə yeridilmiş və ağciyərlərin süni ventilyasiyası davam etdirilmişdir (şəkil 5.26). Traxeyanın kranial ucunun mənəfi daralmış və dənəvər toxuma ilə qapanmışdır. Fibrobronxoskopun köməyi və diafonoskopiya ilə qırtlağın və traxeyanın sağlam mənəfinin sərhədi dəqiqləşdirilmiş, daraldıqdan kraniala doğru sağlam qığırdaq yarımhalqası səviyyəsində traxeyanın mənəfi açılmışdır. Kranial ucun daralmış qığırdaq yarımhalqaları, traxeostomiya dəliyi və dənəvər toxuma ətraf toxumalardan aralanmışdır. Dənəvər toxuma ilə birlikdə 6 qığırdaq yarımhalqası kəsilib xaric edilmişdir.

Traxeyanın kranial və kaudal uclarının mənəfinin ölçüsü 15 mm, uclar arasında diastaz 5 sm-ə qədərdir. Hər iki

uc bir qədər ətraf toxumalardan aralanıb xeyli uzadıldıqdan sonra uclar arasında traxeyanın zar divarı tikilmişdir (şəkil 5.27). Yaradan yeridilmiş intubasiya borusu xaric edilmiş və oral intubasiya borusu anastomoz xəttindən kaudala yeridilmiş və ağciyərlərin ventilyasiyası davam etdirilmişdir. Traxeyanın yan və ön divarına tikişlər onun mənfəzində olan 10 ölçülü intubasiya borusu üzərində qoyulmuşdur. Boyun yararı tikilmiş və xəstə intubasiya borusu ilə reanimasiya şöbəsinə keçirilmişdir. Əməliyyatdan 8 saat sonra xəstə intubasiya borusunun traxeyada qalmasına güclü reaksiya verdiyi üçün boru xaric edilmişdir. Tənaffüsü sərbəstdir, boğulma yoxdur. Xəstənin səsi bərpa olunmuşdur, aydın danışır. Əməliyyatdansonrakı dövr fə-



Şəkil 5.26. Traxeyanın mənfəzi tamamilə qapanmışdır. İntubasiya borusu traxeyanın kaudal ucuna yeridilmişdir.



Şəkil 5.27 Traxeyanın uclarının arxa divarına tikişlər qoyulmuşdur.

sadsız keçmiş və xəstə sonrakı müalicə üçün travmatologiya şöbəsinə köçürülmüşdür.

Təqdim olunan nümunə göstərir ki, bu cərrahi əməliyyata əsas göstəriş iltihabi çapıq nəticəsində traxeyanın divarının məhdud sahədə «qum saati» şəklində daralması olmuşdur. Əməliyyat zamanı traxeyanın daralmış hissəsi traxeostoma dəliyi ilə birgə ön və yan ətraf toxumalardan, arxadan isə qida borusundan ehtiyatla aralanmışdır. Formalaşdırılmış birincili traxéal anastomoz xəstəni traxeostomiya borusundan azad etmiş, fonasiya bərpa olunmuş və tənəffüs çatışmazlığının ləğvindən sonra sərbəst tənəffüsü təmin edilmişdir.

Bu fəsadların olmaması üçün traxeyanın rezeksiyasına göstəriş və əks göstərişlər dəqiq təyin edilməlidir.

Traxeyanın rezeksiyasına əks göstərişlər mütləq və nisbi olur. Bizim müşahidəmizdə olan xəstələrdə traxeyanın rezeksiyasına aşağıdakı mütləq əks göstərişlər olmuşdur:

- traxeyanın divarının çox geniş sahədə çapıq deformasiyası və daralması;

- səs yarığının və səs tellərinin iltihaba qoşulması və çapıq daralması;

- qırtlağı innervasiya edən sinirlərin zədələnmələri və səs tellərinin hərəkətinin pozulması.

Nisbi əks göstərişlər:

- traxeya və bronxlarda, ağciyərlərdə irinli iltihab, plevrit, mediastinit və əməliyyat olunacaq sahədə irinli yara;

- fəaliyyət göstərən infeksiyalaşmış traxeostoma;

- traxeyanın bifurkasiyasını əhatə edən çapıq daralma;

- yanaşı gedən xəstəliklərin ağırlıq dərəcəsi.

Bu nisbi əks göstərişlər aradan götürüldükdən sonra müvafiq müalicə üsulu seçilə bilər.

Bu əks göstərişləri nəzərə alaraq biz digər 52 xəstədə traxeyanın rezeksiyasından imtina edib mərhələli müalicə üsuluna üstünlük vermişik.

Uzunmüddətli intubasiyadan sonra traxeyanın daralması 6 xəstədə aşağı döş hissədə, 2 xəstədə isə bifurkasiya-

üstü nahiyədə yerləşdiyi üçün boyun və sternotom kəsiklərdən əməliyyatın icrasının çətinlik törədə biləcəyini nəzərə alaraq belə xəstələrdə arxa torakotomiya kəsiyindən istifadə olunmuşdur.

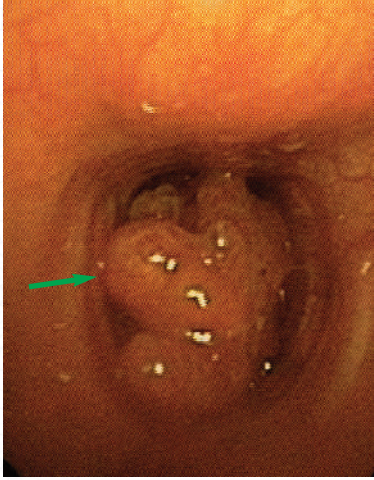
Müşahidəmizdə olan xəstələrdən birini nümunə kimi təqdim edirik.

Xəstə V. – 25 yaşlı qadın 08.02.2014-cü il tarixində tənəffüsün çətinləşməsi, təngnəfəslik, boğulma şikayətləri ilə klinikaya daxil olmuşdur. Verilən məlumata görə xəstə 2013-cü ilin may ayında yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı kəllə-beyin zədələnməsi, hər iki aşağı ətraf sümüklərinin çoxsaylı sınıqlarını almışdır. Ağır koma vəziyyətində olan xəstədə kəskin tənəffüs çatızmazlığı ilə əlaqədar olaraq intubasiya borusu traxeyaya yeridilmiş, ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. 7 gün sonra intubasiya borusu xaric edilmiş, traxeostoma qoyulmuş və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir.

Xəstə ağır vəziyyətdən çıxdıqdan sora sınıqlara görə müalicə almışdır. Son 2 ayda xəstədə boğulmalar, tənəffüsün çətinləşməsi başlamışdır. Zədələnmədən 10 ay sonra bəlgəm ifrazı çətinləşdiyi üçün kəskin tənəffüs çatızmazlığı ilə əlaqədar bizim klinikaya müraciət etmişdir.

Daxil olarkən vəziyyəti ağır olmuşdur. Tənəffüsü küylüdür. Dəri, görünən selikli qişalar, sklera solğundur. Boyunun ön hissəsində traxeostomiyadan sonra çapıq görünürdü. Ətraf sümüklərində sınıqlarla əlaqədar müalicədən sonra hərəkət məhdudluğu mövcuddur. Ağciyərlər üzərində yaş və quru xırıtlar eşidilir. Ürək tonları aydın, arterial qan təzyiqi 110/70 mm.c.s səviyyəsində, nəbzın dəqiqəlik sayı 78 vuruğu həddindədir. Dili nəm, qarnı yumşaqdır.

Traxeobronxoskopiya-traxeyanın aşağı döş hissəsinin mənfəzi dənəvər toxuma ilə daralmış və 3 mm-lik yarığı xatırladır. Endoskop daralma yerindən kaudala keçmir (şəkil 5.28).



Şəkil 5.28. Endofoto. Traxeyanın mənəfəzi dənəvər toxuma ilə qapanmışdır.



Şəkil 5.29. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın bifrukasiya üstü nahiyəsində daralma.

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində traxeyanın distal hissəsində qısa seqmentdə mənəfəzi xeyli daralmışdır. Traxeyanın divarı həmin nahiyədə mövcud strukturunu demək olar ki, itirmişdir (şəkil 5.29).

Xəstəyə traxeyanın aşağı döş hissəsində intubasiyadan və traxeostomiya qoyulduqdan sonra "tənəffüsü çətinləşdirən daralma" diaqnozu qoyulmuş və ona cərrahi əməliyyat təklif olunmuşdur.

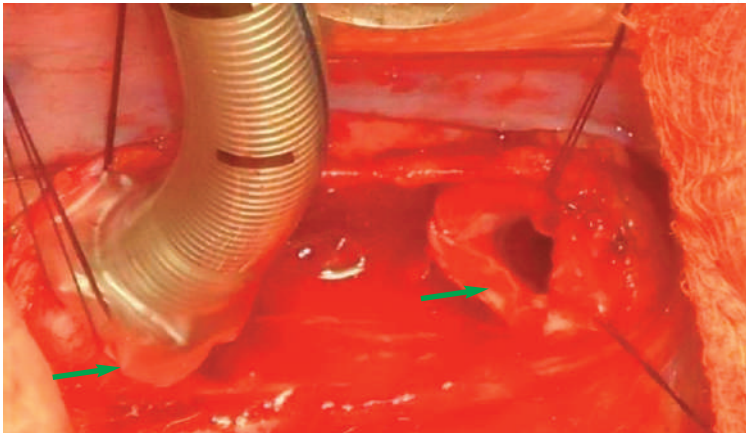
Cərrahi əməliyyat – 10.02.2014-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sağ V qabırğanın rezeksiyası ilə sağtərəfli arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir (şəkil 5.30). Tək vena aralanaraq bağlanıb kəsildikdən sonra arxa orta divar plevrası açılmış və traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsində 20 mm uzunluğunda daralma aşkarlanmışdır.

Daralmadan yuxarıda və aşağıda traxeya aralanaraq tutqaca götürülmüşdür. Daralmadan kaudala sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində traxeyanın mənəfəzi açılmış, steril intubasiya

borusu yara nahiyəsindən traxeyanın mənəfinə yeridilərək tənəffüs aparatına birləşdirilmiş və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. (şəkil 5.31) Traxeyanın daralmış hissəsi kraniala doğru sağlam qığırdaq yarımhalqaları arasında kəsilərək xaric edilmişdir. Traxeyanın kəsilmiş uclarının mənəfi 15-16 mm-ə, uclar arasındakı diastaz 4 sm-ə qədərdir. Traxe-

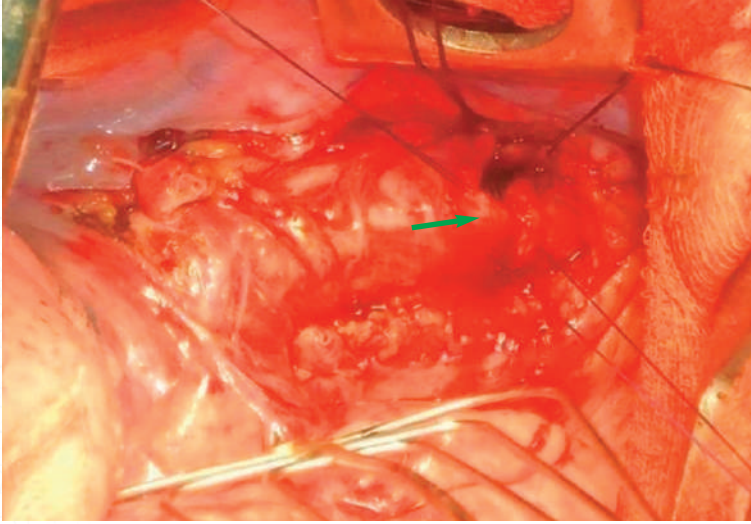


Şəkil 5.30. Arxa yan torakotomiya kəsiyinə hazırlıq.



Şəkil 5.31. Traxeya daralmadan aşağı kəsilmiş və intubasiya borusu traxeyaya yeridilmişdir.

yanın ucları ətraf toxumalardan aralanaraq yaxınlaşdırılmış və ön divara birləşdirici tikişlər qoyulduqdan sonra intubasiya borusu yara nahiyəsindən çıxarılmışdır. Oral intubasiya borusu aşağı endirilərək anastomoz xəttindən kaudala yerləşdirilmişdir. Traxeyanın ucları intubasiya borusu üzərində tikilmişdir (şəkil 5.32).



Şəkil 5.32. Traxeya anastomozunun yekun mərhələsi.

İntubasiya borusu anastomoz xəttindən yuxarı çəkilməmiş və su sınağı mənfi olmuşdur. Arxa orta divar plevrasının tamliyi bərpa edilmiş, plevra boşluğu yuyulub, qurudularaq təmizlənməmiş, drenajlanmış və döş yarası tikilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş, xəstə sağalaraq evə yazılmışdır. Əməliyyatdan 5 il sonra da şikayət yoxdur. Ancaq aşağı ətraflarında hərəkət məhdudiyəti davam edib.

Kompüter-tomografiya müayinəsi zamanı traxeyanın tənəffüsü təmin edici mənfəzi diqqəti cəlb edir. (şəkil 5.33)

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, bədənin müştərək zədələnmələri, ağır kəllə - beyin travması və ətrafların çoxsaylı sınıqlarının müalicəsi çox çətinidir. Ağciyərlərin intubasiya və traxeostomiya boruları ilə uzun müddət havalandırılmasından 10 ay sonra xəstədə fəsad-traxeyanın iltihab mənşəli daralması yaranmış və bu da tənəffüs çatışmazlığına səbəb olmuşdur. Traxeyanın rezeksiyası aparılmış, xəstə tənəffüs çatışmazlığından, boğulmadan xilas edilmiş və onun sərbəst tənəffüsü təmin edilmişdir.

Uzunmüddətli intubasiyadan sonra traxeyanın bifurkasiya nahiyəsində daralma 2 xəstədə müşahidə olunmuşdur. Həmin xəstələrdən birinin xəstəlik tarixinin qısa çıxarışını nümunə kimi veririk.

Xəstə A. 25 yaşlı kişi 13.05. 2019-cu il tarixində bizim klinikaya ağır vəziyyətdə kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə daxil olmuşdur. O, 10.02. 2019-cu il tarixində Moskva şəhərində yol-nəqliyyat qəzası zamanı ağır zədə almış: ağır dərəcəli baş-beyin əzilməsi, beyinin sağ yarımkürəsinin mədəcikdaxili hematoması, qarının qapalı küt zədəsi, dalağın cırılması, köndələn çən bər bağırsağ çözünün geniş hematoması, qarındaxili qanaxma və aşağı ətraf sümüklərinin çoxsaylı sınıqları diaqnozu ilə Moskvadakı 67 saylı xəstəxananın neyrocərrahiyyə şöbəsinə yerləşdirilmişdir.

Diaqnostik laparoskopiya, splenektomiya, aşağı ətraf yaralarının birincili işlənməsi, sağ qamış sümüyünün ilizarov aparatı ilə osteosintezi icra edilmişdir. Vəziyyətinin ağırlığı və kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar ağciyərlərin oral intubasiyası sonra isə traxeostomiya borusundan havalandırılması aparılmışdır. Orada 64 gün ərzində aparılan intensiv müalicədən sonra xəstə ağır vəziyyətdən çıxmış və nevroloji əlamətlər tədricən sönmüşdür. O, 05.04.2019-cu il tarixində xəstəxanadan tərək edərək Bakıya qayıtmışdır.

Son 15-20 gün ərzində xəstənin vəziyyəti ağırlaşmağa başlamış və onda boğulma başlayaraq tədricən güclənmişdir.

Bizim klinikaya daxil olarkən xəstənin vəziyyəti ağır olmuşdur. Ağır zədələr və kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar



Şəkil 5.33.

Kompüter tomoqrafiya.

Əməliyyatdan 5 il sonra traxeyanın kompensə vəziyyətində daralması.

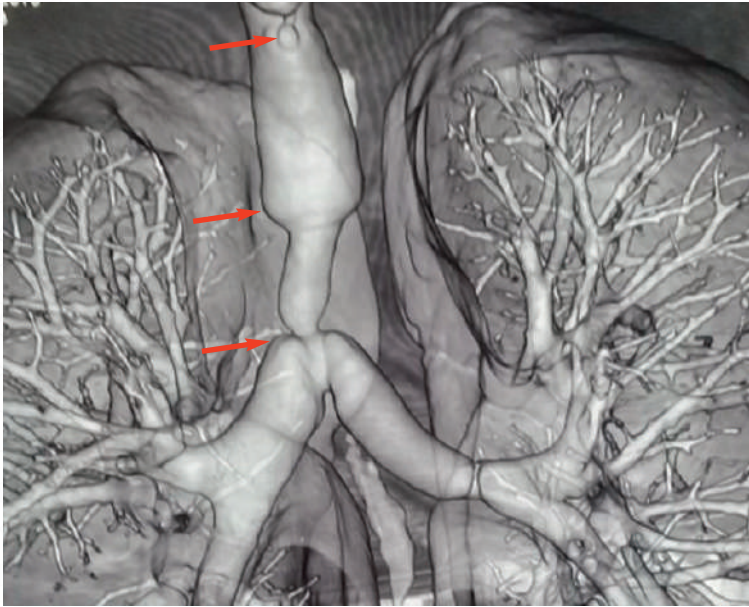
xəstə məcburi yarımoturaq vəziyyətindədir. Dəri örtükləri solğun, nəm, selikli qişalar sıanozlidir. Ağciyərlərin üzərində yaş və quru xırıltılar eşidilir. Ürək tonları karlaşmış, nəbzın dəqiqəlik sayı 75 vuruğu həddindədir.

Arterial qan təzyiqi 120/80 mm civə sütunu səviyyəsindədir. Dili nəm, qarnı yumşaqdır.

EKG-də sinus ritmi qeyd edilir. Xəstənin ağır vəziyyəti ilə əlaqədar traxeobronxoskopiya aparmaq mümkün olmadı.

Döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiyasında və 3D görünüşlərdə traxeyanın boyun hissəsinin ön divarında traxeostomiya yeri görünür. Traxeyanın bifurkasiyası səviyyəsindən kraniala doğru 3 sm uzunluğunda daralma qeyd edilir (şəkil 5.34). Sol baş bronxda zəif çapıq və ağciyərin 3-cü seqmentində tubulyar bronxektazlar aşkarlanır.

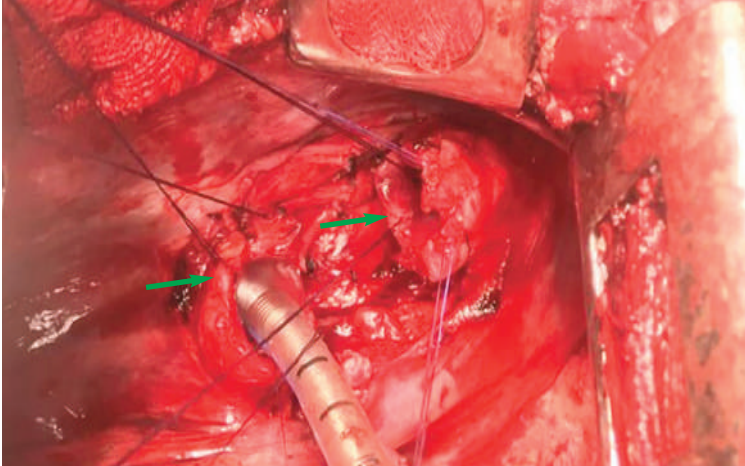
Uzunmüddətli intubasiyadan sonra traxeyanın bifurkasiyasının təsdiqlənmiş daralması, kəskin tənəffüs çatış-



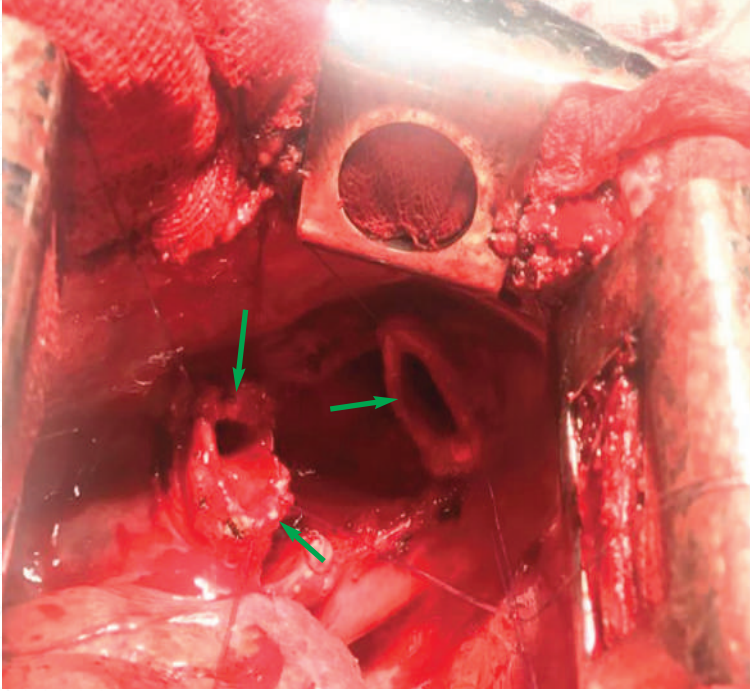
Şəkil 5.34. Kompüter tomoqrafiya.
Traxeyanın bifurkasiyasını əhatə edən daralma.

mazlığı və xəstənin ağır vəziyyətinə baxmayaraq cərrahi əməliyyatın aparılması həyati göstəriş kimi dəyərləndirilmişdir. Xəstənin valideynlərinin əməliyyata razılığı alınmışdır.

Cərrahi əməliyyat – 14.05.2019-cu ildə ümumi ağırsızlaşdırma altında sağ 5-ci qabırğanın rezeksiyası ilə sağtərəfli arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir. Tək vena aralanıb bağlanaraq, kəsildikdən sonra bifurkasiya nahiyəsində arxa orta divar plevrası boylama açılmışdır. Traxeyanın aşağı döş hissəsi və bifurkasiya aralanıb tutqaca alınmışdır. Baş bronxlarüstü səviyyədə bifurkasiyanın mənfəzi açılıb tutqaca alındıqdan sonra steril intubasiya borusu sol baş bronxa yeridilmiş (şəkil 5.35) və yalnız sol ağciyər havalandırılmışdır. Sağ ağciyər kollaps vəziyyətində saxlanmışdır. Traxeyanın aşağı hissəsi sağlam qığırdaq yarımhalqaları arasında kəsildikdən sonra 8 qığırdaq yarımhalqası hüdudunda daralmış hissə kəsilib xaric edilmişdir. Uclar arasında diastaz 6 sm təşkil edirdi (şəkil 5.36). Baş bronxlar və traxeyanın aşağı hissəsi ətraf toxumalardan aralanmış və bu da onu xeyli hərəkətli etmişdir. Traxeyanın aşağı hissəsinin ön divarı ilə baş



Şəkil 5.35. Daralmadan aşağıda traxeyanın bifurkasiyasının mənfəzi açılmış və intubasiya borusu sol baş bronxa yeridilmişdir.



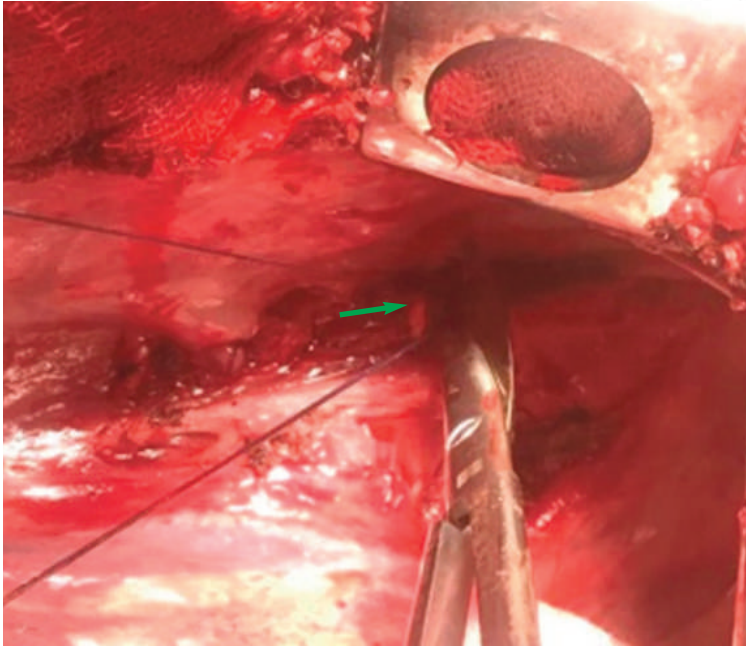
Şəkil 5.36. Daralmış hissənin rezeksiyasından sonra baş bronxların və traxeyanın mənfəzləri.

bronxlar səviyyəsində anastomozun ön divarı tikildikdən sonra intubasiya borusu sol baş bronxdan çıxarılmışdır. Oral intubasiya borusu aşağı endirilərək anastomoz xəttindən sol baş bronxa yeridilmişdir və sol ağciyərin havalandırılması təmin edilmişdir. Əməliyyatın gedişində PO_2 daim 97-98 % olmuşdur. İntubasiya borusu üzərində gərginlik olmadan anastomozun tikişləri qoyulmuşdur (şəkil 5.37). İntubasiya borusu anastomozdan yuxarıya çəkilmiş və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. Su sınağı mənfidir. Sağ ağciyər tənəffüsə qoşulub havalanmağa başlamışdır. Plevra boşluğu yuyulub, qurudulub, təmizləndikdən sonra drenajlanmış və döş qəfəsinin yarası tikilmişdir.

Əməliyyatdan 6 saat sonra tam spontan təminedic tənəffüs bərpa olunmuş və oral intubasiya borusu xaric edil-

mişdir. Əməliyyatdan 4 gün sonra xəstə yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır. Xəstədə əməliyyatdan 3 il sonra aparılan müayinə zamanı xəstənin vəziyyətinin yaxşı olması müşahidə edilib, tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri qeyd edilməyib.

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, zədələnmədən dərhal sonra oral intubasiya borusu çox aşağı traxeyanın bifurkasiyasına qədər yeridilmişdir. Sol baş bronxdakı zərif çapıq çox güman ki, intubasiya borusunun ucunun sol baş bronxa keçməsiylə əlaqədar törənmişdir. Əməliyyatın gedişində yara nahiyəsindən sol baş bronxa yeridilən intubasiya borusu ilə bronxda olan zərif çapıq genəldilmişdir. Nümunə bir daha göstərir ki, kəskin tənəffüs çatışmazlığı ilə traxeyaya intubasiya borusu yeridildikdən sonra borunun hava qovucucuğu az genəldilməlidir. İntubasiya borusunun dayandığı səviyyəyə mütləq endoskopla nəzarət olunmalıdır. Belə nəzarət olsa idi,



Şəkil 5.37. Traxeya anastomozunun qoyulmasının son mərhələsi.

intubasiya borusu yuxarı çəkildirdi və çox güman ki bifurkasiya səviyyəsində daralma yaranmazdı. Düzgün seçilmiş cərrahi kəsik, səliss cərrahi texnika intubasiyadan sonra törənmiş çox aşağı daralmaları ləğv etməyə və xəstəni kəskin tənəffüs çatışmazlığından azad etməyə imkan vermişdir.

Uzunmüddətli intubasiyaya məruz qalmamış bir xəstədə traxeyanın aşağı döş hissəsinin daralması spesifik iltihab (*vərəm*) mənşəli olmuşdur. Həmin xəstədə də traxeyanın döş hissəsinin rezeksiyası icra edilmişdir.

Xəstə, 45 yaşlı qadın Q. 28.12.2016-cı il tarixində klinikaya boğulma, təngnəfəslik, öskürəklə çətin bəlgəm ifrazı, ağızda quruluq, ümumi zəiflik, halsızlıq, bədən hərəkətinin yüksəlməsi şikayətləri ilə daxil olmuşdur. 5 ilə yaxındır ki, Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutunda ağciyərlərin vərəmi diaqnozu ilə konservativ müalicə alır. Son bir ayda boğulma və tənəffüs çatışmazlığı artmışdır. Müalicənin əhəmiyyətsizliyi ilə əlaqədar xəstə sonrakı müalicə üçün bizim klinikaya müraciət etmişdir.

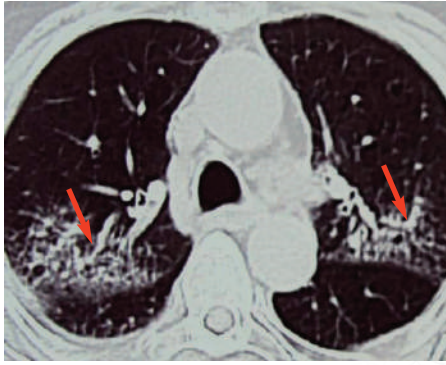
Daxil olarkən onun vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur. Hər iki ağciyər üzərində yaş xışiltılar eşidilirdi. Ürək tonları aydın, nəbzın dəqiqəlik sayı 80 vuruğu, arterial qan təzyiqi 110/70 mm civa sütunu səviyyəsində olmuşdur. Dili quru və ərpli, qarnı yumşaq və ağrısızdır.

Traxeobronxoskopiya zamanı traxeyanın aşağı döş hissəsinin mənfəzin daralması aşkarlanmışdır. Endoskop daralmadan kaudala keçmir. Traxeyanın selikli qişasında infiltrativ dəyişikliklər qeyd edilir.

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində hər iki ağciyərdə infiltrativ iltihabi vərəm ocaqları aşkarlanmışdır (şəkil 5.38). Traxeyanın aşağı döş hissəsinin mənfəzi daralmış, divarlarının normal quruluşu itmişdir (şəkil 5.39).

Anamnez məlumatına və müayinələrin nəticələrinə əsasən xəstədə traxeyanın vərəm infeksiyası ilə əlaqədar daralması diaqnozu qoyulmuş və cərrahi əməliyyat təklif olunmuşdur.

Cərrahi əməliyyat-29.12.2016-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sağ V qabırğanın rezeksiyası ilə sağtərəfli arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir. Sağ ağciyərin yuxarı və orta paylarında infiltrativ, bərkimiş vərəm ocaqları təyin edilmişdir. Arxa orta divar plevrası açıldıqdan



Şəkil 5.38. Kompüter tomoqrafiya. Hər iki ağciyərdə vərəm ocaqları qeyd edilir.

sonra tək vena aralanıb bağlanaraq kəsilmişdir. Traxeyanın aşağı döş hissəində 20 mm uzunluğunda daralmış, çapıqlaşmış divar nəzəri cəlb etmişdir. Daralma yerindən yuxarıda və aşağıda traxeya aralanaraq tutqaca alınmışdır. Daralma yerindən kaudala, sağlam qığırdaq yarımhalqaları arasından traxeyanın mənfəzi açılmış və steril intubasiya borusu yaradan traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsinə yeridilmiş və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. Traxeyanın daralmış hissəsi kranial hissədə sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyəsində kəsilmiş və çapıqlaşmış 6 qığırdaq yarımhalqasından ibarət traxeyanın divarı xaric edilmişdir.



Şəkil 5.39. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsində vərəm mənşəli daralma.

Traxeyanın ucları arasında ön divar tikildikdən sonra yara nahi-

yəsindən yeridilmiş intubasiya borusu traxeyadan xaric edilmiş, oral intubasiya borusu anastomoz xəttindən kaudala keçirilmiş və boru üzərində traxeyanın ucları tikilmişdir. Su sınağı mənfəi olmuşdur. Plevra boşluğu yuyulub, təmizlənilib drenajlandıqdan sonra döş qəfəsinin yarası tikilmişdir. Əməliyyatdan 4 saat sonra intubasiya borusu traxeyadan çıxarılmış, xəstənin spontan təminedici tənəffüsü bərpa olunmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Xəstə ambulator nəzarətə yazılmış və spesifik preparatlarla müalicənin davam etdirilməsi tövsiyə olunmuşdur. Əməliyyatdan 5 il sonrakı müayinə göstərir ki, xəstənin vəziyyəti qənaətbəxş, tənəffüsü sərbəstdir. Spesifik müalicəni davam etdirir.

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, vərəm iltihabı təkcə ağciyərlərin parenximasına deyil, eyni zamanda traxeya və baş bronxların divarına da yayılır. (Şəkil 5.40). Uzunmüddətli spesifik müalicə traxeyada prosesin sönməsinə, onun mənfəzinin daralmasına və tənəffüs çatışmazlığına səbəb olmuşdur. Ağciyərlərdə spesifik iltihabın davam etməsinə baxmayaraq həyat üçün təhlükə yaradan, tənəffüs pozuntusuna səbəb olan traxeyanın vərəm mənşəli daralmalarında radikal əməliyyat – traxeyanın rezeksiyası mümkündür və belə əməliyyatın aparılması xəstəni boğulmadan xilas edir.



Şəkil 5.40. Kompüter tomoqrafiya. Sol baş bronxun vərəm mənşəli daralması. Pay bronxların mənfəzi açıqdır.

Cərrahi müalicənin məsuliyyətli anlarından biri də traxeyanın divarının rezeksiyasının hansı uzunluqda aparılmasından ibarətdir.

Daralmış seqmentin uzunluğundan asılı olaraq 55

xəstədən traxeyanın 3-4 qığırdaq yarımhalqası – 30, 5-6 yarımhalqa – 21, 7-8 yarımhalqa – 4 xəstədə rezeksiya edilmişdir.

Daralma traxeyanın boyun hissəsində – 29 xəstədə, boyun və yuxarı döş hissəsində – 18 xəstədə, orta və aşağı döş hissəsində 8 xəstədə müşahidə edilmişdir. Endoskoplə müayinədə traxeyanın daralmış seqmentinin mənfəzi 3-4 mm – 18, 5-6 mm-ə qədər – 29, 7-8 mm-ə qədər 28 xəstədə olduğu təsdiq edilmişdir.

Cərrahi əməliyyat zamanı traxeyanın müəyyən seqmentini götürdükdən sonra uclar arasında xeyli məsafədə diastaz yaranır. Diastazın ölçüsü 4 sm-ə qədər – 36, 5 sm – 7, 6 sm – 5, 7-8 sm – 7 xəstədə olmuşdur. Bu diastazı azaltmaq, traxeyanın uclarını bir-birinə yaxınlaşdırmaq və anastomoz xəttində gərginliyi azaltmaq üçün müxtəlif üsullar mövcuddur:

- traxeyanın ön və yan divarı kranial istiqamətdə qırtlağa doğru, kaudal istiqamətdə isə bifurkasiyaya doğru ətraf toxumalardan aralanır;

- ağciyər venaları və arteriyaları hər iki tərəfdən kök-ətrafı toxumalardan və perikarddan azad edilir;

- sol baş bronx kəsilib aorta qövsü üzərində yenidən traxeya ilə anastomozlaşdırılır (*reimplantasiya edilə bilir*);

- qırtlaq zarı (membranası) kəsilir;

- sol baş bronxun bifurkasiyadan aralanması və sol ağciyərin atelektaz halında saxlanması imkan verir ki, traxeyanın bifurkasiyası və bifurkasiyaüstü hissəsi kranial istiqamətdə gərginlik olmadan yeriləşdirilsin və rezeksiya olunsun, uclar bir-birinə yaxınlaşdırılıb anastomoz qoyulsun.

Ancaq bu üsullar icra texnikasına görə çox ağırdır və istənilən effekti almaq mümkün olmur. Bununla əlaqədar traxeyanın rezeksiyasına göstərişlər və əks göstərişlər nəzərə alınmalı və ağır tənəffüs çatışmazlığı olan xəstələrdə geniş rezeksiya əməliyyatlarına göstərişlər məhdudlaşdırılmalıdır.

Traxeyanın rezeksiyasına və birincili anastomoz yaradılmasına əsas göstəriş traxeyanın məhdud sahədə “qum saati”na

bənzər daralmasıdır. Rezeksiyanın ölçüsünün böyük olması traxeyanın uclarının gərilməsinə, qan dövranının pozulmasına və daralmanın təkrarlanmasına səbəb olur. Bununla əlaqədar olaraq traxeyanın rezeksiyası, 5-6 qığırdaq yarımhalqası səviyyəsində ehtiyatlanmadan aparıla bilər. Bu ölçüdə rezeksiyadan sonra uclar arasında diastaz 3-4 sm təşkil edir. Traxeyanın kranial və kaudal uclarının ətraf toxumalardan aralanması ilə qorxusuz birincili traxéal anastomoz qoyula bilər.

Traxeyanın iltihab mənşəli daralması ilə əlaqədar radikal əməliyyat keçirmiş 55 xəstədən 6-da əməliyyatdansonrakı fəsadlar (*traxeyanın daralmasının təkrarlanması- 4, aroziv qanaxma -1, tikişlərin tutarsızlığı -1 xəstədə*) müşahidə olunmuşdur. Traxeyanın boyun hissəsində tikişlərin tutarsızlığı qorxulu deyil. Bu fəsad döş hissədə yarandıqda xəstənin vəziyyəti daha da ağırlaşır. İrinli infeksiyanın inkişafı ölümə səbəb olur.

Traxeyanın iltihab mənşəli daralmalarında icra olunan əməliyyatlardan sonra (*rezeksiya, T-vari borunun və stentin yerləşdirilməsi*) törənə biləcək aroziv qanaxma çox qorxulu fəsadır. Arterial qanın traxeya və bronxun daxilinə axması əksər hallarda asfiksiyadan ölümə səbəb olur. Aroziv qanaxma xəstənin əminaman vəziyyətində qəfil törənir. Traxeyanın iltihab mənşəli daralmalarında aparılan əməliyyatlar zamanı onun mənfəzi geniş açılır, şərti olaraq ətraf toxumalar, o cümlədən damarətrafı sahələr də infeksiyalaşır, anastomoz tikişlərinin tutarsızlığı və aroziv qanaxma təhlükəsini artırır. Anastomoz xəttində traxeyaxarici bağlanmış düyünlərin üzəri ətraf toxumalardan aralanmış arterial damarın divarı ilə təmasda olması aroziv qanaxma törədə bilər. Bu fəsadların olmaması üçün traxeyanın çapıqlaşmış divarını aralayarkən damarları qorumaq lazımdır və onların üzəri ətraf toxumalarla örtülməlidir. Aroziv qanaxma tikişlərinin tutarsızlığı və mediastinit olmadan da törənə bilər.

Müşahidəmizdə olan xəstənin xəstəlik tarixindən qısa çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə V – 30 yaşlı kişi, 09.04.2013-cü il tarixində boğulma, küylü tənəffüs, tərləmə, bəlgəmi güclə xaric etmə, əsanın kö-

məyi ilə qəzmə, ümumi zəiflik kimi əlamətlər və şikayətlərlə klinikaya daxil olmuşdur. Xəstənin valideyinlərinin verdiyi məlumata görə 29.01.2013-cü il tarixində yol-nəqliyyat qəzası zamanı müştərək qarın-çanaq zədəsi almışdır. Gəncə şəhərində qarındaxili qanaxma ilə əlaqədar ümumi ağrısızlaşdırma altında laparotomiya, splenektomiya əməliyyatı aparılmışdır. Vəziyyətinin ağırlığı ilə əlaqədar olaraq xəstədə intubasiya borusu ilə ağciyərlərinin süni ventilyasiyası 10 günə qədər davam etdirilmişdir. Sonrakı rentgen müayinəsində xəstədə sol tərəfdən qabırğaların və çanaq sümüklərinin sınığı aşkarlanmışdır. Xəstə Respublika Klinik Xəstəxanasına köçürülmüş və döş qəfəsinin rentgen müayinəsində soltərəfli hemotoraks aşkarlanmışdır. Plevra boşluğuna drenaj yeridilmiş və 1,5 litr hemorragik maye xaric edilmişdir (prof. Ç.Cəfərov). Vəziyyəti yaxşılaşdığı üçün xəstə evə yazılmışdır.

Aprəl ayının əvvəllərində zədədən 2 ay sonra xəstədə boğulma, tənəffüsəlik yaranmış və o, yenidən RKX-na yerləşdirilmişdir. Boğulma gücləndiyi üçün bizim təklifimizlə döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiyası icra edilmiş və traxeyanın boyun hissəsinin intubasiyadan sonrakı daralması aşkarlanmış və xəstə bizim klinikaya köçürülmüşdür (şəkil 5.41).

Daxil olarkən vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur. Çanaq sümüklərinin sınığı ilə əlaqədar olaraq xəstə axsayır və əsa ilə yeriyir. Dəri və selikli qişaları solğundur. Tənəffüsü



Şəkil 5.41. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun hissəsinin daralması.

küylüdür (stridoroz tiplidir). Ağciyərlər üzərində sərt tənəffüs eşidilir. Ürək tonları aydın, A/T-110/60 mm c.s, nəbzın dəqiqəlik sayı 90 vurğudur. Dili nəm, qarını yumşaqdır. Orta laparotom kəsiyinin çapığı nəzəri cəlb edir.

Kəskin tənəffüs çatışmazlığına səbəb olan traxeyanın boyun hissəsinin intubasiyadan sonrakı daralması cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 10.04.2013-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında boynunun ön səthində dəri, dərialtı toxumalar aralanmışdır. Hissəvi boylama sternotomiya icra edilmişdir. İntubasiya borusuna yeridilən fibrobronxoskopun işıqlandırması ilə (diafanoskopiya) daralmanın üzüyəbənzər qığırdaqdan aşağıda olması təsdiqlənmişdir. Traxeyanın ön divarı çapıq toxumalardan aralandıqdan sonra daralmış hissədən aşağıda sağlam qığırdaq yarımhalqaları arasından traxeyanın mənfəzi açılmış, intubasiya borusu yara nahiyəsindən traxeyaya yeridilmiş və tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Traxeyanın daralmış hissəsi 6 qığırdaq yarımhalqası hüdudunda rezeksiya edilmiş və çıxarılmışdır. Traxeyanın ucları arasında diastaz 5 sm-ə qədərdir. Traxeyanın uclarının arxa divarı tikildikdən sonra intubasiya borusu traxeyadan çıxarılmışdır və ağızdan intubasiya borusu qırtlağa, sonra isə anastomoz xəttindən aşağı yeridilmiş və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. Traxeyanın uclarının yan və ön divarı intubasiya borusu üzərində tikilmişdir. Sternotom yara və dəri yarası tikilmişdir. Əməliyyatdan sonra xəstə rahat nəfəs almış, boğulma təkrarlanmamışdır.

Əməliyyatdan 3 gün sonra 13.04.2013-cü il tarixində saat 15²⁰-də xəstənin vəziyyəti qəfil pisləşmiş, boyun yarısından güclü al qan axmağa başlamışdır. Palatada dərhal əməliyyat yarası genəldilmiş və toxumalar barmaqla sıxılaraq qanaxma müvəqqəti dayandırılmışdır. Xəstə əməliyyat otağına keçirilmiş, intubasiya olunmuş, döş sümüyü

aralanmış və yara açılaraq genəldilmişdir. Təftiş zamanı qanaxmanın bazu-baş arterial kötüyündən olduğu aşkarlanmış və arterial sıxıcı qoyularaq dayandırılmışdır. Xəstənin dəri örtükləri avazılmış, qanitirmə 2-2,5 l-ə qədər olmuşdur. Bud venasına kateter yeridilmiş, sürətlə qan, qanəvəzedicilər köçürülmüş və xəstənin vəziyyəti bir qədər tənzimlənmişdir. Damar cərrahi dəvət olunmuş, boylama sternotomiya icra olunmuş, yara genəldildikdən sonra bazu-baş arterial kötük turniketə götürülmüşdür. Arterial sıxıcı boşaldıqdan sonra qanaxmanın arterial kötüyün arxa divarından olduğu aşkarlanmışdır. Sonrakı təftiş zamanı bazu-baş arteriyasının arxa divarında 3-4 mm ölçüsündə defekt aşkarlanmışdır. Turniketini və arterial sıxıcını boşaltdıqdan sonra defektdən qanaxma təkrarlanmışdır. Turniket bağlanmış, damar divarına prolen sapla tikiş qoyulduqdan sonra turniket və sıxıcı azad edilmişdir. Qanaxma təkrarlanmamışdır. Hemostaz aparıldıqdan sonra, timus vəzisinin toxuması aralanmış və traxeya ilə arterial kötük arasına təsbit edilmişdir (interpozisiya). Döş sümüyü və dəri tikilmişdir. Xəstəyə qan və qanəvəzedicilər köçürülərək hemodinamik göstəricilər bərpa olunmuş, sidik ifrazı başlamışdır. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir, traxeyanın rezeksiyasından 10 gün sonra 20.04.2013-cü il tarixində anastomoz xəttində dənəvər toxumanın mülayim inkişafı ilə əlaqədar tənəffüsün çətinləşməsi başlamışdır.

Xəstədə yenidən cərrahi əməliyyat aparılmış, traxeyanın ön divarında anastomoz xətti üzərində boylama kəsik icra edilmiş, traxeyanın kənarları dəriyə tikilmiş, dənəvər toxuma xaric edilmiş və T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmişdir. Xəstənin tənəffüsü sərbəstləşmiş və o, evə yazılmışdır. 2 ay sonra klinikaya yenidən gümrah vəziyyətdə gəlmişdir. T-vari boru traxeyadan xaric edilmiş və traxeyanın ön divarında olan defekt öz-özünə bağlanmışdır.

Əməliyyatdan 7 il sonra xəstə klinikaya dəvət olunmuşdur. Vəziyyəti yaxşıdır, boğulma yoxdur, əmək fəaliyyətini davam etdirir.

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində traxeyanın boyun hissəsinin mənəfi açıqdır, sərbəst tənəffüsü təmin edir (şəkil 5.42., 5.43).

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, aroziv qanaxmanın qorxusu qanıtırmə təhlükəsi deyil, qanın traxeya və bronx daxilinə axıb, asfiksiya törətməsidir. Xəstədə anastomoz



Şəkil 5.42. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın ön divarında traxoestomiya dəliyi.



Şəkil 5.43. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın mənəfi genişlənməmişdir. Traxoestomiya dəliyi dəri ilə örtülmüşdür.

xəttinin tikişlərinin kiçikliyi kifayət qədər olduğu üçün qan traxeya daxilinə deyil, xaricə axmışdır. Klinik şəraitində aroziv qanaxma baş verdikdə kömək mümkün olur. Klinikadan kənarda isə belə xəstələr ölmə məhkumdur. Yaradan dəri səthinə qanaxma zamanı yara nahiyəsinin dərhal genişləndirilməsi və toxumaların barmaqla sıxılması mütləqdir. Vizual olaraq toxumalara sıxıcı alətin qoyulması bəzən uğursuz olur. Belə ki, damarın divarındakı defekt böyüyür və qanaxma güclənir. Er-kən kömək göstərilməsi, yəni xəstənin dərhal əməliyyat ota-

ğına köçürülməsi, traxeyanın intubasiyası, damar cərrahinin əməliyyatxanaya dəvət olunması, qan axan yerin aşkarlanması və defektin tikilməsi qanaxmanın qəti dayandırılmasına və xəstənin həyatını xilas etməyə imkan vermişdir.

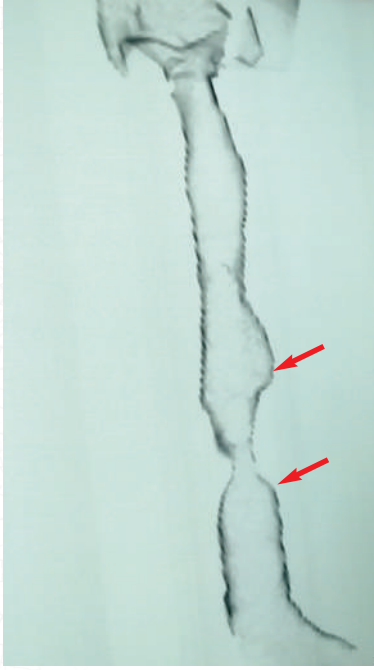
Traxeyanın rezeksiyasından sonra törənmiş qorxulu fəsadlardan biri də tikişlərin tutarsızlığıdır. Bu orqanın boyun hissəsində tikişlərin tutarsızlığı həyat üçün təhlükəli olmur (47 xəstədən 3-də) və öz-özünə bağlanır.

Traxeyanın döş hissəsinin rezeksiyasından sonra əməliyyat etdiyimiz 8 xəstədən 1-də tikişlərin tutarsızlığı olmuşdur. Həmin xəstənin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə kimi təqdim edirik.

Xəstə – qadın, 47 yaşlı, 12.09.2019-cu il tarixində boğulma, küylü nəfəsalma, bəlgəmin çətin ifraz olunması şikayətiləri ilə klinikaya daxil olmuşdur. Valideyinlərinin verdiyi məlumata görə xəstə 19.06.2019-cu il tarixində yol-nəqliyyat qəzasından sonra müştərək baş-döş zədəsi: baş beyin yarım-kürələrinin, hər iki ağciyərin əzilməsi, döş sümüyünün, III-XI qabırğalarının sınığı, 3-cü dərəcə koma diaqnozu ilə Kliniki Tibbi Mərkəzə daxil olmuşdur. Həmin gündən xəstəyə transnazal və sonra traxeostomiya borusundan ağciyərlərin süni havalandırılma tədbirləri həyata keçirilmişdir. Spontan tənəffüsü bərpa olduqdan sonra xəstədə tədricən nəfəsin çətinləşməsi və boğulma başlamışdır.

Döş qəfəsinin kompüter müayinəsi aparılmış və traxeyanın döş hissəsində 40 mm uzunluğunda daralma aşkarlanmışdır (şəkil 5.44). Xəstə cərrahi klinikaya gətirilmişdir. Daxil olarkən huşu aydın olsa da suallara dəqiq cavab verə bilmirdi. Dərisi nəm, selikli qişalara sianozludur. Ağciyərlərinin üzərində sərt tənəffüs eşidilir. Tənəffüsün dəqiqəlik sayı 24-dür. Ürək tonları karlaşıb. A/T 150/90 mm c. s. səviyyəsində, nəbzın dəqiqəlik sayı 115 vuruğu olmuş, dili nəm, qarnı yumşaq və ağrısızdır.

Cərrahi əməliyyat – 13.09.2019-cu il tarixində 4-cü qabırğanın rezeksiyası ilə sağtərəfli arxa-yan torakotomiya icra



Şəkil 5.44. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyaqqnın orta döş hissəsinin daralması.

qoşulmuşdur. Traxeyanın daralmış hissəsi 8 qığırdaq yarımhalqası hüdudunda rezeksiya edilib çıxarılmışdır. Uclar arasında diastaz 6 sm təşkil edirdi. Mediastinitlə əlaqədar texniki çətinliklə traxeya iltihablaşmış toxumalardan bir daha aralanıb, anastomozun ön divarı tikildikdən sonra intubasiya borusu traxeyadan xaric edilmiş və oral boru anastomozdan aşağı keçirilmişdir. Boru üzərində traxeal anastomoz formalaşdırılmışdır. Traxeyanın arxa-zar divarına qoyulan tikişlər gərgin, su sınağı mənfi olmuşdur. Plevra boşluğu yuyulub, drenajlandıqdan sonra döş yarası tikilmişdir.

Əməliyyatdan 3 gün sonra plevral drenajdan hava xaric olmağa başlamışdır. İntubasiya borusu yenidən traxeyaya

edilmişdir. Tək vena aralanıb, bağlanıb, kəsildikdən sonra arxa orta divar plevrası boy-lama açılmışdır. Traxeyanın döş hissəsinin divarı iltihablaşmış qalınlaşmışdır. Təftiş zamanı bifurkasiyadan yuxarı traxeyanın divarı 35 mm uzunluğunda çapıqlaşmış daralmışdır.

Orta divar toxumaları mediastinit nəticəsində xeyli sərtləşmişdir. Daralma yerindən aşağıda sağlam qığırdaq yarımhalqaları arasından köndələn kəsiklə traxeyanın mənfəzi açılmış, tutqaca götürülmüş və intubasiya borusu yara nahiyəsindən traxeyaya yeridilərək süni tənəffüs aparatına

yeridilmiş və onun hava qovucuğu anastomoz nahiyəsində köpürdülmüşdür. Hava axını kəsilmişdir. Xəstədə mediasinitin və plevrit başlamışdır. Əməliyyatdan 11 gün sonra xəstə irinli intoksikasiya fonunda kəskin tənəffüs çatışmazlığından ölmüşdür.

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, traxeyanın uzunmüddətli intubasiyaları zamanı hava qovucuğunun müxtəlif səviyyələrdə köpürdülməsi traxeyanın divarında böyük məsafədə və arxa orta divarda iltihabi proses yaradır, nəticədə əməliyyat zamanı traxeyanın divarını geniş sahədə aralamaq çətinlik törədir. Bu şəraitdə traxeyanın ucları arasında anastomoz yaradılarkən onun zar divarında yaranan gərginlik tikişlərin arasından hava sızmasına səbəb olur. Təkrari intubasiya ilə anastomoz xəttindən hava axınının dayandırılmasına baxmayaraq əməliyyata qədər arxa orta divarda olan iltihabi proses mediastinitin dərinləşməsinə və ölümə səbəb olmuşdur.

Beləliklə, traxeyanın iltihab mənşəli çapıq daralmaları əksər hallarda yatrogen səbəbdən yaranır. Traxeyanın qısa – 30-40 mm uzunluğunda daralmalarının əsas radikal müalicəsi traxeyanın daralmış hissəsinin sağlam çığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində kəsilib xaric edilməsi və birincili traxeya anastomozunun yaradılmasıdır. Xəstə qısa müddətdə sağalır, yaşayış keyfiyyəti yaxşılaşır və əmək fəaliyyəti bərpa olunur. Düzgün və səlis cərrahi texnika uğuru təmin edir. Əməliyyatdansonrakı dövrdə: daralmanın təkrarlanması, aroziv qanaxma, tikişlərin hissəvi tutarsızlığı gözlənilən fəsadlardır. Onlar erkən aşkarlanmalı və müvafiq müalicə tədbirləri həyata keçirilməlidir.

5.3. Traxeyanın daralmalarında mərhələli bərpa əməliyyatları

Traxeyanın iltihab mənşəli daralmaları olan xəstələr, bir qayda olaraq, kəskin tənəffüs çatışmazlığı vəziyyətində klinikağa daxil olurlar. Mövcud vəziyyətdə traxeyanın daralmasının uzunluğunu, dərəcəsini, yerləşdiyi nahiyəni müayinələrle dəqiqləşdirməyə bəzən imkan olmur. Belə xəstələrdə ilk yardım kimi traxeyanın daralmış hissəsi mexaniki genəldilməli, tənəffüs asanlaşdırılmalı və boğulma təhlükəsi ləğv edilməlidir.

Traxeyanın mənəfinin genəldilməsi ümumi ağrısızlaşdırma altında təxirəsalınmaz və planlı qaydada icra edilməlidir.

Traxeyanın daralmış hissəsinin mexaniki genəldilməsi sərt tubuslu *Fridel* bronxoskopu ilə aparılır. Dənəvər və sərt toxumanı kəsmək üçün ucu itilənmiş 10 ölçülü tubus qırtlağa və daralmadan yuxarıda traxeyanın mənəfinə yeridildikdən sonra onun dəstəyi tənəffüs aparatına birləşdirilir və ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilir. Tubusun iti ucu ehtiyatla burma yolu ilə tədricən daralma yerindən keçirilir və kəsilmiş dənəvər toxuma bronxoskopun tutqacı ilə xaric edilir. Tubusla sıxmaqla hemostaz aparıldıqdan sonra onun ucu daralmadan aşağı yeridilib, traxeyadan, baş-bronxdan, pay və seqment bronxlarından durğun selik, bəlgəm bronxoskopun sorucusu ilə xaric edilir, bronxların drenaj fəaliyyəti və ağciyərlərin tam havalandırılması təmin edilir.

Planlı qaydada traxeyanın mənəfinin genəldilməsi tənəffüs çatışmazlığı olmayan xəstələrdə də eyni yolla icra edilir.

Hər iki halda traxeyanın mənəfinin mexaniki genəldilməsi daralmanı tam ortadan götürmür və ondan yalnız mənəfi genəldilərək əməliyyatönu hazırlıq, yaxud stent (*dayaq*) yerləşdirmək üçün istifadə olunur.

Kəskin tənəffüs çatışmazlığı olmayan və traxeyanın daralmış hissəsinin sərt toxumasını dağıtmaq, mənəfi genəltmək üçün bronxoskopun tubusundan yeridilmiş lazer ötü-

rücüsündən verilən şüalardan istifadə olunur. Çapıq toxumalar, zar divar istisna olunmaqla 2 mm dərinliyə qədər dağıdıla bilir.

Lazerlə çapıq toxumalar kəsildikdən sonra tənəffüsü təmin edici mənfəz yaranana qədər daha iri mənfəzli tubuslarla mexaniki genləndirmə davam etdirilir.

Bu yolla traxeyanın və baş bronxların daralmış mənfəzləri kifayət qədər genəldildikdən sonra daralmanın yenidən tezləşməsinin qarşısını almaq üçün traxeyanın mənfəzinə müxtəlif quruluşlu: xətvəri, T-vəri və baş bronxlara yeritmək üçün ucu haçalanmış endoprotezlərdən (*dayaqlardan*) istifadə olunur. Traxeyanın daralmış mənfəzinə müəyyən müddətə yeridilən süni dayaqlar aşağıdakı tələbləri təmin etməlidir:

- ağciyərlərin kifayət qədər havalandırılmasını, bronx ağacının drenaj fəaliyyətinin bərpasını təmin etməlidir və daralmanın qısa müddətdə təkrarlanmasının qarşısını almalıdır;
- süni dayaqlar(*endoprotezlər*) inert materialdan olub, asan yerləşdirilən və xaric edilən olmalıdır.

Dayaq məqsədi ilə müxtəlif quruluşlu endoprotezlərdən:

- traxeyanın divarına özü təsbit olunan Dyumon protezi (Dumon G.F. 1989);
- hamar səthli boyunun yumşaq toxumalarına sapla təsbit olunan protez;
- silikon örtüklü, tor quruluşlu “Polyflex stent” tipli protezlərdən istifadə olunur.

Endoprotezlər tibbi silikon rezindən, poliamid birləşmələrindən, metaldan (*qızıl, gümüş*) və silikon örtüklü torlardan hazırlanır.

Endoskopun köməyi ilə traxeyanın daralmış mənfəzinin tubusla, lazer şüaları ilə genəldilməsi ixtisaslaşdırılmış yüksək anesteziologiya xidməti, mükəmməl hazırlıqlı müxtəssisi – endoskopisti, lazımi tibbi avadanlığı olan mərkəzlərdə icra edilməlidir.

Endoprotezlərin yerləşdirilməsinə göstərişlər:

- xəstənin vəziyyətinin ağırlığı ilə əlaqədar – radikal əməliyyat- traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomozun yaradılmasının qeyri-mümkünlüyü;

- daralmanın yerinin xeyli uzun olması və rezeksiyadan sonra uclar arasında böyük diastaz yaranması ehtimalının yüksəkliyi;

- daralmış nahiyədə ətraf toxumalarda olan irinli iltihab;

- bronxoskopun tubusu, yaxud lazer təsiri ilə çapıq toxumaların mexaniki genəldilməsinin əhəmiyyətsizliyi;

Endoskopun köməyi ilə traxeyadaxili müdaxilələr zamanı müxtəlif fəsadlar: traxeyanın divarının cırılması, orta divarın emfizeması, pnevmotoraks, qanaxma müşahidə oluna bilər.

Endoskoplə traxeyanın daralmış hissəsinə endoprotezlərin yerləşdirilməsindən sonra da fəsadlar yarana bilər:

- endoprotezin sürüşüb yerini dəyişməsi;

- endoprotezin ucları nahiyəsində dənəvər toxumanın inkişafı;

- endoprotezin divarına qatı bəlgəm yapışaraq onun mənfəzini hissəvi daraltması və tənəffüsü çətinləşdirməsi;

- çapıq toxuması hesabına endoprotezin çəp vəziyyətdə əyilməsi;

- traxeyanın divarında yataq yarasının törənməsi, aroziv qanaxma, qida borusu süzgəcinin formalaşması.

Elezov A.A. və b. (2004) 159 xəstədən 49-da (30.8 %) xətvəri endoprotezlərin sürüşüb yerdəyişməsinə müşahidə etmiş və 2-ci həttə 3-cü dəfə endoprotezi yenidən yerləşdirməyə cəhdlər göstərmişlər.

Endoprotezlərin traxeyanın daralmış mənfəzində uzunmüddətli (8-24 ay) saxlanması tənəffüsü təminedicə mənfəz yaratmağa imkan verir. Lakin endoprotezlər yad cisim kimi traxeyanın quruluşu dəyişmiş divarında xroniki iltihabın davam etməsinə yardımçı olur və endoprotez xaric edildikdən sonra daralmanın təkrarlanması qaçılmaz olur.

Traxeyanın daralmasının daha uzun olması və onun birincili rezeksiyasından sonra yenidən törənmiş daralma-

larının müalicəsi çətin məsələ olaraq qalır. Belə hallarda traxeyanın mənfəzinin genəldilməsi üçün mərhələli bərpa əməliyyatlarına üstünlük verilməlidir.

Traxeyanın intubasiyasından və traxeostomiyadan sonra daralmasının digər əhəmiyyətli müalicə üsulu mərhələlərlə aparılan bərpa əməliyyatlarıdır. Bu əməliyyatlar 52 xəstədə 3-63 yaşda (qadın-15, kişi-37) icra edilmişdir. Xəstələrin böyük əksəriyyətini (31) gənclər və əmək qabiliyyəti olan insanlar təşkil etmişdir.

Müşahidəmizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən qısa çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə – qadın, 25 yaşlı B. 7.12.2000-ci il tarixində yol-nəqliyyat hadisəsindən 20 dəqiqə sonra huşsuz halda ağır dərəcəli kəllə-beyin zədələnməsi, baş beyinin və beyin kötüyünün əzilməsi, subaraxnoidal qansızmalar, çənə və sağ körpücük sümüklərinin, eləcə də VI qabırğanın qapalı sınığı diaqnozu ilə komatoz vəziyyətdə neyrocerrahi klinika gətirilmişdir. Ağır dərəcəli koma vəziyyətində tənəffüs çatışmazlığının güclənməsi ilə əlaqədar olaraq xəstəyə dərhal oral intubasiya edilmiş və o, süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Xəstə 3 gündən sonra 10.12.2000-ci il tarixində transnazal intubasiya olunmuşdur. Ondan 4 gün sonra – 14.12.2000 tarixində traxeostomiya əməliyyatı aparılaraq, ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmişdir. 22.12.2000-ci il tarixində – fibrotraxeoskopiya zamanı traxeyanın yuxarı döş hissəsinin mənfəzinin dənəvər toxuma ilə 5-6 mm daralması aşkarlanmışdır. Nəfəsalmanın çətinləşməsi ilə əlaqədar 25.12.2000-ci il tarixində təkrari transnazal intubasiya aparılmış və xəstə süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. 19.01.2001-ci il tarixində təkrari traxeostoma qoyulmuş və xəstə spontan tənəffüsə keçirilmişdir.

Xəstənin vəziyyətinin ağırlaşması, tənəffüs çatışmazlığının davam etməsi ilə əlaqədar olaraq 23.01. 2001-ci il tarixində fibrotraxeoskopiya zamanı və döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiya müayinəsində traxeyanın boyun və yuxarı döş his-



Şəkil 5.45. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun hissəsinin xeyli uzun daralması.



Şəkil 5.46. Kompüter tomoqrafiya. T-vari silikon boru traxeyanın boyun hissəsinə dayanmışdır.

səsinin 48 gün ərzində təkrari intubasiyalardan və traxeostomiyalardan sonrakı stenozu (şəkil 4.45) təsdiqlənmiş və neyrocərrahi klinikada cərrahi əməliyyat icra edilmişdir (Ç.M.Cəfərov).

Xəstənin vəziyyətinin ağırlığı, daralmanın uzunluğu ilə əlaqədar mərhələlərlə bərpa əməliyyatı aparılması məqsədəuyğun sayılmışdır.

Cərrahi əməliyyat 22.01.2001-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında boyunun ön səthində 5 sm uzunluğunda boylama kəsik aparılmışdır. Traxeyanın daralmış hissəsinin mənfəzi sağlam qığırdaq yarımhaqlarına qədər kranial və kaudala doğru açılıb və dəriyə tikilmişdir. T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmişdir (şəkil 4.46).

Xəstə tədricən ağır vəziyyətdən çıxıb sağalmış və 3 aydan sonra yuxarı ətraflarında qalıq parez əlamətləri

ilə 3.03.2001-ci il tarixində evə yazılmışdır. Vaxtaşırı xəstə bizim klinikaya müraciət etmiş, T-vari silikon borunun vəziyyətinə və traxeyanın divarının formalaşmasına nəzarət olunmuşdur.

Təqdim olunmuş nümunə xəstənin zədə aldığı müddətdən sonra 48 gün ərzində traxeyanın intubasiyadan və

traxeostomiyadan sonrakı daralmasının inkişafını əyani göstərir. Ağızdan, burundan, traxeostomiya dəliyindən təkrari intubasiyalar, qırtlağın, traxeyanın təkrari qıcıqlandırılması iltihabi prosesin davam etməsinə, güclənməsinə, dənəvər toxumanın inkişafına və traxeyanın mənfəzinin geniş sahədə daralmasına gətirib çıxarmışdır.

Traxeostomiya və T-vari silikon borunun traxeyaya yeridilməsi xəstənin ağır vəziyyətdən çıxarılmasına və tənəffüs çatışmazlığından azad olmasına yardım etmişdir. Xəstədə 4 il sonra traxeyanın ön divarında dəri ilə birləşən defekt yaranmışdır (şəkil 4.47). Təkəri cərrahi əməliyyat zamanı pəncərəvari defektdən 3 sağlam qığırdaq yarımhalqası aşağı 2 qığırdaq yarımhalqasını əhatə edən qısa daralma aşkar edilmişdir. Traxeyanın daralmış hissəsi rezeksiya edilmiş və birincili traxeal anastomoz formalaşdırmışdır. Traxeyanın ön divarında olan pəncərəvari defekt dəri ilə örtülmüşdür (şəkil 4.48).

Traxeyanın böyük sahədə daralması və iltihabi prosesin davam etməsi 52 xəstədən 50-də qeyd edilmişdir. Digər 2 xəstədə tənəffüsün çətinləşməsinin səbəbi strumektomiya əməliyyatı zamanı qayıdan qırtlaq sinirinin zədələnməsi və səs tellərinin iflici ilə əlaqədar olmuşdur.



Şəkil 5.47. T-vari silikon boru xaric edildikdən sonra traxeyanın ön divarında formalaşmış pəncərə.



Şəkil 5.48. Xəstənin əməliyyatdan sonrakı görünüşü.

Mərhələli əməliyyatlar traxeyanın rezeksiyasından və birincili traxéal anastomozun yaradılmasından fərqli, mahiyyətə palliativ olsa da traxeyanın daralmış hissəsində mərhələlərlə iltihabi çapıq toxuma üzərində, sərbəst tənəffüsü təminedicisi 8-10 mm ölçüdə bütün çapıq boyu yeni mənfəz yaratmağa imkan verir və xəstələr tənəffüs çatışmazlığından və boğulmadan xilas olurlar. Nəzarətimiz altında olan 52 xəstədə mərhələli bərpa əməliyyatlarına aşağıdakı göstərişlər olmuşdur:

- traxeyanın 5-6 sm uzunluğunda daralmaları və traxeyanın rezeksiyası – birincili anastomozun qoyulmasının qeyri-mümkünlüyü – 35;
- traxeyanın rezeksiyasından sonra daralmanın təkrarlanması (*restenoz*) -4;
- kəllə-beyin zədələnmələrindən sonra səs tellərinin iflici – 3;
- səs tellərinin hərəkətinin məhdudluğu – 2;
- strumektomiya əməliyyatı zamanı qayıdan qırtlaq sinirinin zədələnməsi və səs tellərinin iflici – 2;
- qırtlağın stenozu – 2;
- bronxların drenaj funksiyasının pozulması və xəstənin ağır vəziyyəti – 2
- mediastinit – 1;
- daralma nahiyəsində irinli iltihab – 1;

Mərhələli bərpa əməliyyatına əks göstərişlər daralmanın bifurkasiyaüstü və aşağı döş hissədə yerləşməsi olmuşdur.

Mərhələli bərpa əməliyyatları da ümumi ağrısızlaşdırma altında aparılır.

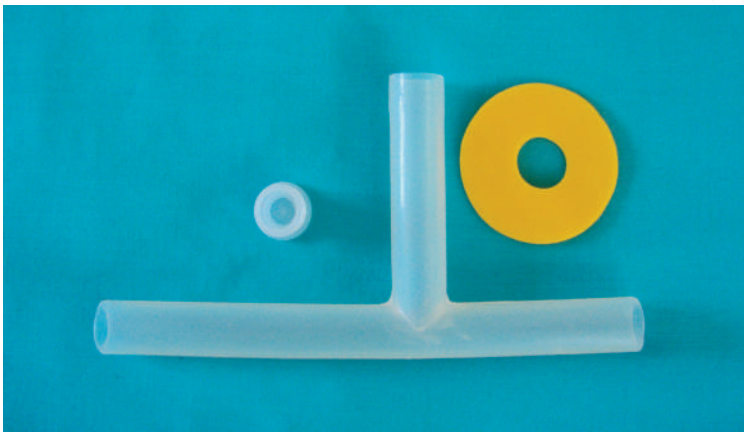
Əməliyyat zamanı boyunun ön səthində orta xətlə 4-6 sm uzunluğunda dəri kəsiyi aparılır. Traxeyanın divarı daralma yerində ətraf toxumalardan aralandıqdan sonra onun daralmış ön divarı üzərində, sağlam qığırdaq yarımhalqalarına qədər kranial və kaudal istiqamətdə boylama kəsik icra edilir. Deformasiyaya uğramış qığırdaq yarımhalqaları orta xətt boyunca kəsilir. Traxeyanın və qırtlağın mənfəzini

qapayan çapıq və dənəvər toxuma kəsilib xaric edilir. Xüsusən arxa-zar divar üzərində formalaşmış dənəvər toxumadan ibarət yastıq, qalınlaşmalar və çapıqlar boylama istiqamətdə kəsilir. Mümkün qədər geniş mənfəz yaradılır və müvəqqəti traxeostoma, yaxud traxeofarinqostoma yaradılır. Traxeyanın divarı hər iki tərəfdən fibrozlaşmış qığırdaq yarımhalqalarının kənarı boyunca dəriyə tikilir və ön divarı olmayan geniş mənfəzli yarıq formalaşdırılır. Həmin yarıqdan qırtlağa və kaudal istiqamətdə traxeyanın sağlam mənfəzinə T-vari silikon boru yeridilir.

T-vari borular tibbi silikon rezindən 9, 11, 13,15 mm diametrində hazırlanır və əməliyyat zamanı traxeyanın daralan hissəsinə müvafiq seçilir(şəkil 5.49).

Bir neçə ay, yaxud il ərzində T-vari silikon boru üzərində traxeyanın yeni elastik arxa divarı və sərt yan divarları formalaşır, traxeyanın mənfəzində epitel örtüyü inkişaf edib dəri səthinə qədər yayılır və dənəvər toxumanın inkişafının və mənfəzin yenidən çapıqlaşmasının qarşısını alır.

Tənəffüsü təminedicisi mənfəz yaradıldıqdan sonra traxeyanın ön divarında formalaşmış pəncərə dəri örtüyü ilə qapanır və T-vari silikon boruya ehtiyac olmur.



Şəkil 5.49 . T-vari silikon boru.

Müşahidəmizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən cixarışı nümunə kimi təqdim edirik.

Xəstə A. – 25 yaşlı qadın, (xəstəlik tarixi N 680) 13.02.1999 il tarixində M.Nağıyev adına KTTY xəstəxanasına boğulma, tənəffüsün çətinləşməsi, zəiflik şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Son 5 gündə tənəffüsü xeyli çətinləşmişdir. 11.01.1999-cu il tarixində ağır forma botulizm, 35 həftəlik hamiləlik diaqnozu ilə 1 sayılı şəhər klinik xəstəxanasına daxil olmuşdur. Ölü döllə doğuş baş vermişdir. Daxil olduğu gündən tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar intubasiya edilmiş və süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Sonra xəstəyə traxeostomiya qoyulmuş və 22.01.1999-cu il tarixində ağciyərlərin süni havalandırılması traxeostoma borusundan davam etdirilmişdir. Bu müddət ərzində botulizm əleyhinə zərdab, antibiotiklər və intoksikasiya əleyhinə müalicələr almışdır.

30.01.1999-cu il tarixində spontan tənəffüsə keçirilmiş, 05.02.1999-cu il tarixindən traxeostomiya borusu xaric edilmişdir. Bir neçə gün sonra xəstədə tənəffüsün çətinləşməsi müşahidə edilmişdir.

Fibrobronxoskopiya zamanı traxeyanın boyun hissəsinin daralması aşkarlanmış və 13.02.1999-cu il tarixində xəstə bizim klinikaya göndərilmişdir.

Xəstə klinikaya çox ağır vəziyyətdə daxil olmuşdur. Ağciyərlərinin üzərində tənəffüs sərt, küylü, stridoroz tiplidir. A/T 110/70, mm.c.s. səviyyəsində, nəbzi 100 vuruğu həddindədir.

Döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiya müayinəsində 3D görünüşündə traxeyanın boyun hissəsinin daralması təsdiqlənmişdir.

Xəstədə traxeyanın boyun hissəsinin intubasiya və traxeostomiya qoyulmasından 26 gün sonra iltihab mənşəli daralması və kəskin tənəffüs çatışmazlığı diaqnozu qoyulmuş və vəziyyətinin ağırlığı ilə əlaqədar olaraq həyati göstərişlə ona cərrahi əməliyyat təklif olunmuş və razılıq alınmışdır.

13.02.1999-cu il tarixində xəstə klinikaya daxil olduqdan 2 saat sonra ümumi ağrısızlaşdırma altında 6 sayılı intubasiya borusu traxeyaya yeridilmiş və süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Boyunun ön səthində, orta xətlə traxeostomiyadan sonrakı çapıq götürülməklə 6 sm uzunluğunda kəsik aparıldı. Traxeyanın ön və yan divarları iltihablaşmış ətraf toxumalardan ayrıldı. Traxeyanın boyun hissəsi qalxanabənzər qiğırdaqdan aşağıda 3 sm məsafədə iltihablaşmış və deformasiya olunmuşdur. Traxeyanın ön divarı 3 sm boylama açılmış, mənfəzindən dənəvər toxuma xaric edilmişdir. Traxeyanın zar divarında olan çapıqlar kəsilmişdir. Traxeya və bronxlardan xeyli irinli selik sorulub xaric edilmişdir. İltihabi prosesin geniş sahəni əhatə etməsini, bronxların drenaj funksiyasının pozulmasını, kəskin tənəffüs çatışmazlığını və traxeobronxit əlamətlərini nəzərə alaraq traxeyanın birincili rezeksiyası və anastomozlaşdırılması məqsədəuyğun sayılmamışdır.

Traxeyanın divarı hər iki tərəfindən bütün kəsik boyunca dəriyə tikilmiş və T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmişdir.

Əməliyyatın sonunda xəstənin spontan, təminedic tənəffüsü bərpa olunmuş, tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmişdir. Xəstə reanimasiya şöbəsinə köçürülmüşdür.

Əməliyyatdan 10 gün sonra xəstə kafi vəziyyətdə T-vari silikon boru ilə evə buraxılmış və vaxtaşırı yoxlamaya gəlməsi tövsiyə olunmuşdur.

5-6 ay ərzində xəstə fasilələrlə klinikaya məsləhət üçün müraciət etmiş, 28.02.2001-ci il tarixində klinikaya qəbul edilmişdir. Daxil olarkən vəziyyəti kafidir, ağciyərləri üzərində sərt tənəffüs eşidilir.

Bronxoskopiya – səs yarığı adi quruluşdadır, səs telləri az hərəkətlidir. Qırtlağın mənfəzi sərbəstdir. Səs tellərindən 3-4 mm aşağıda T-vari silikon borunun kranial ucu aydın görünür. T-vari borudan kaudal istiqamətdə traxeya və baş bronxların mənfəzi dəyişiksizdir.

16.03.2001-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında T-vari silikon boru xaric edilmiş, onun yerindən intubasiya borusu traxeyaya yeridilərək, təftiş aparılmışdır. Məlum olmuşdur ki, traxeyanın divarında baş verən fibroz dəyişikliklər dəri plastikası üçün yararlı deyil. T-vari boru yenidən traxeyaya yeridilmiş və əməliyyat bununla tamamlanmışdır.

24.03.2001-ci il tarixində xəstə kafi vəziyyətdə ambulator müalicəyə və müşahidəyə göndərilmişdir.

09.07.2003-cü il tarixində xəstə 3-cü dəfə klinikaya qəbul edilmişdir. Daxil olarkən vəziyyəti kafidir. Tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri aşkar olunmamışdır. T-vari silikon boru xaric edildikdən sonra məlum olmuşdur ki, traxeyanın ön divarında T-vari silikon borunun ətrafında çapıq toxuma hesabına kifayət qədər mənfəz yaranan yan və arxa divarlar formalaşmışdır. Traxeyanın selikli qişası pəncərə boyu dəriyə birləşmişdir. Traxeyanın mənfəzində daralma və dənəvər toxuma qeyd olunmur. Traxeyanın ön divarında olan pəncərəni ləğv etməzdən əvvəl yeni formalaşmış divarın yararlılığını yoxlamaq üçün boyunun üzərinə sarğı qoyulmuş və xəstə evə buraxılmışdır. 2 aydan sonra plastik əməliyyat üçün klinikaya gəlməsi tövsiyə olunmuşdur.

01.11.2004-cü il tarixində xəstə 4-cü dəfə klinikaya qəbul olunmuşdur. Daxil olarkən vəziyyəti kafi olmuşdur. T-vari silikon borunun xaric edilməsindən 17 ay ötmüşdür. Bu müddət ərzində xəstə traxeyanın ön divarında, daxildən selikli qişə, xaricdən isə zərif yeni dəri təbəqəsi ilə örtülmüş traxeostomiya dəliyindən rahat nəfəs almışdır. Ancaq fonasiya olmamışdır. Danışmaq üçün barmağı ilə traxeyanın ön divarındakı dəliyi qapayırmış. Traxeyanın mənfəzini daraldan dənəvər toxuma və bununla əlaqədar tənəffüs çatışmazlığı olmamışdır. Traxeyanın arxa və yan divarları kifayət qədər formalaşmış və 10-12 mm diametrində mənfəz yaranmışdır. (şəkil 5.50) Xəstə uzunmüddətli mərhələli bərpa əməliyyatının sonuncusuna hazır sayılmışdır.

Cərrahi əməliyyat-04.11.2004-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında ağızdan intubasiya ilə 9 ölçülü intubasiya borusu traxeostomiya dəliyindən kaudala keçirilmiş və süni tənəffüs aparatına qoşulmuşdur (şəkil 5.51). İntubasiya borusu üzərində boyunun ön səthində 30 mm uzunluğunda və 12 mm enində pəncərənin kənarı boyunca boyunun dərisi traxeyanın selikli qişasından aralanmış və tam hemostaz aparılmışdır.



Şəkil 5.50. T-vari boru çıxarıldıqdan sonra traxeyanın ön divarındakı pəncərə.



Şəkil 5.51. İntubasiya borusu ağızdan traxeyaya yeridilmişdir.

Pəncərə üzərində dəri kənarları tikilmiş və pəncərə qapanmışdır (şəkil 5.52).

Bununla uzunmüddətli bərpa əməliyyatı tamamlanmışdır. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş, yara birincili sağalmışdır. Fonasiya tam bərpa olunmuşdur. Xəstə əməliyyatdan 12 gün sonra, yəni 18.11.2004-cü il tarixində yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır (şəkil 5.53).

Müayinələr göstərir ki, 15 ildən sonra da xəstənin vəziyyəti yaxşıdır, şikayəti yoxdur.

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, 5 ilə qədər davam edən mərhələli bərpa əməliyyatı zamanı traxeyanın divarının tam formalaşması, daralmanın ləğv edilməsi, tənəffüsü



Şəkil 5.52. T-vari boru xaric edildikdən sonra dəri plastikası.



Şəkil 5.53. Traxeyanın ön divarındakı pəncərə dəri ilə örtülmüşdür.

təminədi geniş mənəfəzin yaradılması, divarda olan pəncərənin dəri örtüyü ilə qapanması başa çatmış, xəstənin fonasiyası bərpa olunmuş və yaşayış keyfiyyəti yaxşılaşmışdır.

Beləliklə, traxeyanın iltihab mənşəli, geniş sahəni əhatə edən 50-60 mm uzunluğunda olan daralmalarında mərhələli cərrahi müalicə yeganə çıxış yoludur. İllərlə davam etməsinə baxmayaraq bu taktika traxeyanın divarının tamlığını, sərbəst tənəffüsü, ən əsası fonasiyanı bərpa etməyə, xəstənin yaşayış keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa imkan verir.

T-vari boru ilə mərhələli genəlmələr endoskoplə endoprotezlərin yerləşdirilməsindən fərqli olaraq açıq üsulla icra edilir. Traxeyanın uzun ölçülü daralmalarında traxeyaya yeridilmiş T-vari boru 1-2 gündən bir çıxarılıb, yuyulur, antiseptiklərlə işlənilib yenidən yerinə salınır. Traxeyanın divarında iltihabi proses sönür, selikli qısa dəri ilə birləşir, geniş, tənəffüsü təminədi mənəfəz yaranır, dənəvər toxumanın inkişafının və daralmanın yenidən təkrarlanmasının qarşısı alınır (şəkil 5.54, 5.55, 5.56). Traxeyanın mənəfəzi genişlənilir, ön divarında formalaşan pəncərə asanlıqla dəri ilə qapanır. (şəkil 5.57, 5.58).



Şəkil 5.54. Termiki yanıqdan sonra daralmış traxeyaya yeridilmiş T-vari silikon boru.



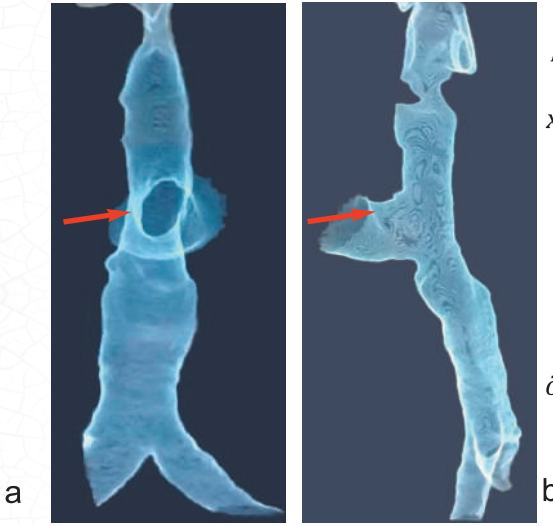
Şəkil 5.55. İltihab mənşəli uzun daralma ilə əlaqədar traxeyaya T-vari silikon boru yeridilmişdir.



Şəkil 5.56. Kompüter tomoqrafiya. Traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsinin dekompensasiya vəziyyətində olan draralması.



Şəkil 5.57. T-vari boru traxeyaya yeridildikdən 2 il sonra.



Şəkil 5.58. (a,b). Kompüter tomoqrafiya. Həmin xəstədə 5 il sonra T-vari silikon boru ətrafında genişlənməmiş və tənəffüsü təmin edici mənfi yaranmışdır. a) öndən, b) yandan görünüşü.

Uzun müddət – 3-4 il ərzində T-vari boru ilə yaşamış 3 xəstədə daralma yerində traxeyanın tənəffüsü təmin edici mənfi formalaşmışdır. Lakin T-vari boru xaric edildikdən sonra bu xəstələrdə tənəffüsün çətinləşməsi yarandığı üçün traxeyanın daralmış hissəsi rezeksiya olunmuş və uclar arasında anastomoz qoyulmuşdur.

Xəstə Q – 10 yaşlı oğlan 2004-cü ilin yayında yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı zədə almış, cərrahi əməliyyata məruz qalmışdır (splenektomiya). Əməliyyatdan sonra dövrədə tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar olaraq oral intubasiyadan ağciyərlərin havalandırılması aparılmış, sonra isə traxeostoma qoyulmuşdur. 10 ay ərzində dəfələrlə traxeostomiya borusunun ucu səviyyəsində törənmiş dənəvər toxuma təmizlənmiş və tənəffüs təmin edici olmuşdur. Son 2 gündə tənəffüsün çətinləşməsi ilə əlaqədar 21.04.2005-ci il tarixində xəstə orta ağır vəziyyətdə bizim klinikaya daxil olmuşdur.

Dəri örtükləri avazı olmuşdur, huşu aydındır, tənəffüsü traxeostomiya borusundan çətinləşmişdir, küylüdür, səsi batmışdır, dərisi nəmdir. Ağciyərlərinin üzərində yaş xırıltılar eşidilir. Ürək tonları karlaşıb, nəbzi ritmik, dəqiqəlik sayı 100 vuruğudur.

A/T-100/70 mm c. s. səviyyəsindədir, dili nəm, qarını yumşaqdır. Traxeostomiya olmasına baxmayaraq kəskin tənəffüs çatışmazlığı təxirəsalınmaz cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat 21.04.2005-ci il tarixində xəstədə ümumi ağrısızlaşdırılma altında boyunun ön səthində traxeostomiya dəliyi götürülməklə 6 sm uzunluqda kəsik aparılmışdır. Traxeyanın ön divarı ətraf toxumalardan aralanmışdır və mənəfi açılmışdır. Sonra kəsik qırtlağa və traxeyanın döş hissəsinə tərəf genişləndirilmişdir. Traxeyanın mənəfi dənəvər toxumadan təmizlənmiş və traxeyanın divarı kəsik boyunca dəriyə tikilmişdir. T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmiş, tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmiş, xəstənin səsi bərpa olunmuşdur (şəkil. 5.59).



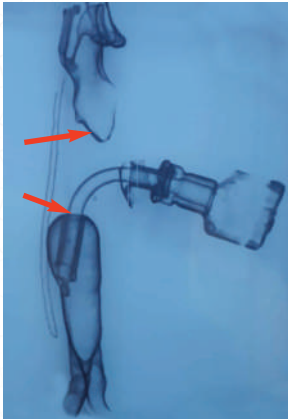
Şəkil 5.59. T-vari silikon boru ilə sərbəst tənəffüs təmin olunmuşdur.

Xəstə 8 il ərzində bizim nəzarətimiz altında qalmışdır. T-vari boru ətrafında traxeyanın divarı formalaşmışdır. 2013-cü ilin may ayında T-vari boru xaric edilmişdir. Xəstə T-vari borunun yerində formalaşan dəlikdən rahat nəfəs almışdır, ancaq afoniya olmuşdur. 7 ay sonra 07.12.2013-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında T-vari borunun ətrafında traxeyanın ön divarında formalaşan dəlik dəri ilə örtülmüşdür. 2 gündən sonra xəstədə tənəffüs çətinləşmiş və boğulma başlanmışdır.

Cərrahi əməliyyat 10.12.2013-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında onun boynunun ön səthində olan dəri çapığı götürülməklə traxeyanın çapıqlaşmış və daralmış

divarı aralanıb tutqaca alınmışdır. Daralmadan kraniala və kaudala doğru traxeyanın yuxarı döş hissəsinin mənfəzi sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində köndələn açılıb, daralmış hissə 6 qığırdaq yarımhalqası hüdudunda rezeksiya edilib götürülmüşdür. Traxeyanın ucları arasında diastaz 5 sm təşkil edirdi. Qırtlaq əzələləri, eləcə də, traxeyanın aşağı döş hissəsi ətraf toxumalardan aralanaraq, hərəkətləndirilib və uc-uca birincili traxeya anastomozu qoyulmuşdur. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş, tənəffüs çatışmazlığı olmamış və xəstə sağalaraq evə yazılmışdır.

Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, xəstə 8 il T-vari boru ilə yaşamış və T-vari boru çıxarıldıqdan sonra 7 ay ərzində tənəffüsün çətinləşməsi olmamışdır. Ancaq traxeyanın önündə olan defekt dəri ilə örtüldükdən sonra tənəffüs çətinləşmişdir. Çox güman ki, uzunmüddətli intubasiyadan sonra traxeyanın divarında törənmiş köhnə çapıq toxuma dəri ilə örtüldükdən sonra sərbəst tənəffüs üçün yararsız olmuş və bu da traxeyanın rezeksiyasına göstəriş kimi dəyərləndirilmişdir.



Şəkil 5.60. Traxeyanın xeyli uzun daralması ilə xəstəyə qoyulmuş traxeostoma.

Traxeyanın uzun daralması ilə əlaqədar (şəkil 5.60) traxeostoma borusu ilə 1 il yaşayan və daha ağır vəziyyətdə olan digər 2 xəstə də tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar T-vari silikon boru traxeyanın boyun hissəsinə yeridilmiş və xəstələr ağır vəziyyətdən çıxdıqdan 2-3 il sonra T-vari boru xaric edilmiş (şəkil 5.61. a, b), traxeyanın daralmış hissəsi rezeksiya olunaraq, xəstəyə birincili traxeal anastomoz qoyulmuşdur.

Ağır dərəcəli kəllə-beyin zədələnmələrindən sonra uzun müddət intubasiya borusu, sonra isə tra-

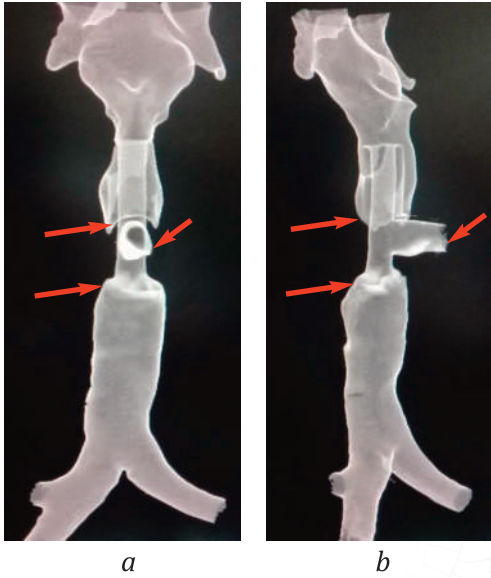
xeostomiya borusundan ağciyərlərin havalandırılması davam etdirilmiş və traxeyanın stenozu yaranmış 3 xəstədən birində qırtlağın, səs tellərinin parezi olduğu üçün traxeyaya T-vari boru yeridilmiş və xəstə tənəffüs çatışmazlığından azad edilmişdir.

IV-V bel fəqərələlərinin sıxıcı sınığı, aşağı parapleqiya və yuxarı parezlərlə olan

digər bir xəstədə yaranmış daralma yerində traxeya açılmış, onun mənfəzinə T-vari boru yeridilmiş və tənəffüs çatışmazlığı ləğv olunmuşdur.

Üçüncü xəstədə səs tellərinin parezi ilə əlaqədar olaraq traxeostoma yerində yaranmış daralma ləğv edilmiş və T-vari boru traxeyaya yeridilmişdir. Xəstənin vəziyyəti xeyli ağır olmuşdur, bürdüm nahiyəsində böyük yataq yarası və budun hər iki tərəfində amputasiyası əməliyyatı keçirmişdir. Bu xəstəyə ömürlük T-vari boru ilə yaşaması tövsiyə olunmuşdur.

İntubasiya və traxeostoma borularından ağciyərlərin uzunmüddətli havalandırılması aparılan 2 xəstədə səs telləri altından başlayan və qırtlağın mənfəzinin bütövlükdə, traxeyanın isə boyun nahiyəsinin hissəvi daralması aşkarlanmışdır. Xəstələrdən birində ağciyərlərin uzun müddətli havalandırılmasına göstəriş ağır dərəcəli kəllə-beyin zədələnməsi və çanaq sümüklərinin sınıqları olmuşdur. T-vari borunun yuxarı



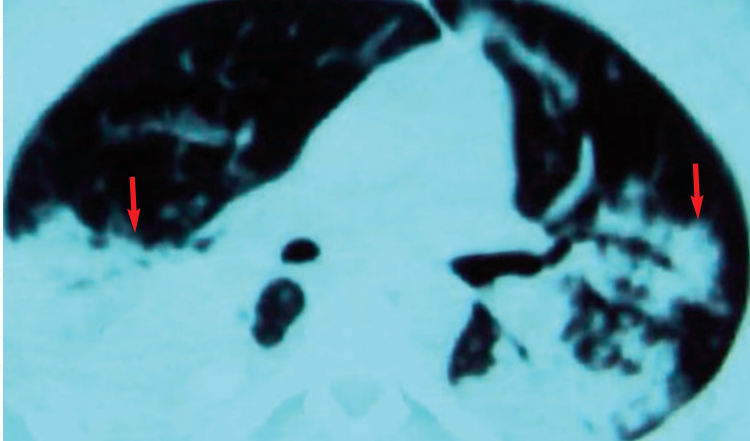
Şəkil 5.61. T-vari silikon boru ilə sərbəst tənəffüs təmin olunmuşdur; a) ön-arxa b) yan görünüşü.

ucunu qırtlağa yerləşdirmək qeyri-mümkün olduğu üçün yalnız onun distal ucu daralma yerindən aşağıda traxeyanın mənfəzinə yeridilib tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmişdir.

Ağciyərlərin ikitərəfli vərəm mənşəli iltihabı ilə əlaqədar qırtlağın stenozu yaranmış, digər xəstəyə traxestomiya əməliyyatı həyata keçirilmişdir. Traxestoma borusunun ucunda daralma yaranmış və tənəffüs çatışmazlığına səbəb olmuşdur.

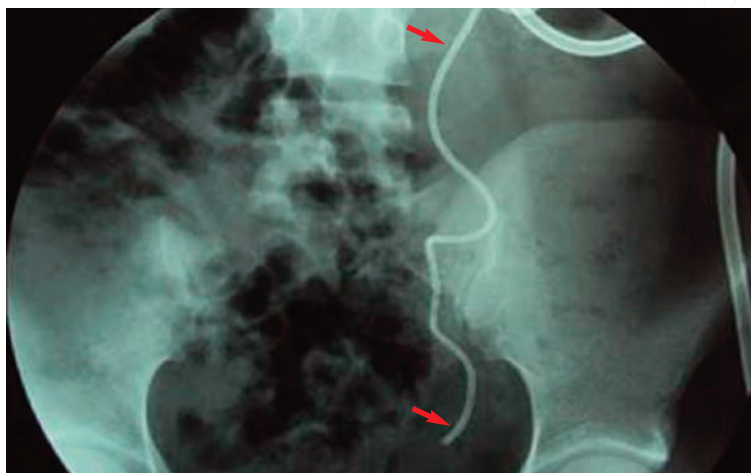
Həmin xəstənin xəstəlik tarixindən qısa çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə S. – 20 yaşlı qadın, ailə qurub, Şamaxıdan Rusiyaya köçmüşdür. 27.02.2016-cı il tarixində ağır vəziyyətdə boğulma, yüksək hərarət şikayətləri ilə 4 N-li Nijni Tagil şəhər xəstəxanasına daxil olmuş, müalicə almış və 15.03.2016-cı il tarixində sepsis, ikitərəfli ağciyər vərəmi, (şəkil 5.62) qırtlağın



Şəkil 5.62. Hər iki ağciyərin spesifik iltihabi prosesi (vərəm).

vərəm mənşəli stenozu, sol böyrəyin iltihab mənşəli hidronefrozu ilə əlaqədar olaraq, traxeostoma qoyulmuş, sağtərəfli nefrektomiya edilmiş və sol tərəfli nefrostoma qoyularaq evə yazılmışdır. O, Şamaxıya qayıtmış, müxtəlif klinikalarda müalicə almışdır. Nefrostoma ləğv edilmiş, sol sidik axarına stent yeridilmişdir (şəkil 5.63). Traxeostoma olmasına bax-

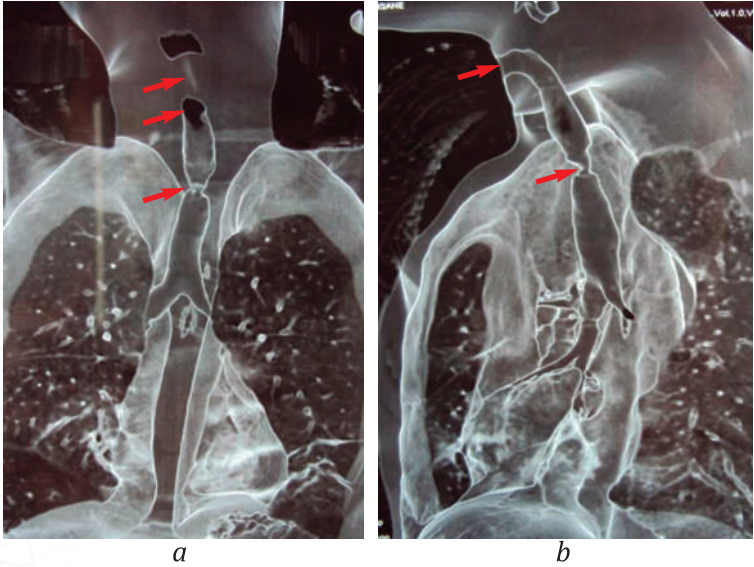


Şəkil 5.63. Soltərəfli nefrostoma, sidik axarına yerdilmiş stent. mayaraq nəfəs almanın çətinləşməsi, boğulma, afoniya şikayətləri ilə bizim klinikaya müraciət etmişdir. Daxil olarkən vəziyyəti ağır olmuş, dəri örtükləri avazı olmuşdur və traxeostomiya borusundan çətinliklə nəfəs alır. Ağciyərlər üzərində yaş xırıltılar eşidilir, ürək tonları karlaşıb, A/T-100/70 mm c. s. səviyyəsində, nəbzın dəqiqədə sayı 90 vurğudur. Dili nəm, qarını yumşaqdır.

Döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiya müayinəsində hər iki ağciyərin yuxarı payında 5 mm ölçüdə çoxsaylı infiltrasiya ocaqları təyin edilmişdir. Traxeostomiya borusu xaric edildikdən sonra traxeyanın 3D görüntüsündə qırtlağın daralması, traxeostoma pəncərəsi və ondan aşağıda traxeyanın yuxarı döş hissəsində boğulmaya səbəb olan 20 mm uzunluğunda daralması və həmin yerdə traxeyanın mənfəzinin diametri 4 mm təşkil etdiyi aşkarlanmışdır (şəkil 5.64 a, b).

Traxestoma borusunun aşağı ucu səviyyədə qısa daralma traxeyanın rezeksiyasına göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat 28.02.2016-cı il tarixində – traxestoma dəliyində nazik intubasiya borusu traxeyaya yeridilib süni tənəffüs aparatına qoşuldu. Boyunda boylama kəsiklə traxe-



Şəkil 5.64. Kompüter tomoqrafiya. Qırtlağın vərəm mənşəli stenozu, traxeostoma yeri, ondan aşağı traxeyanın daralması: a) ön-arxa, b) yandan görünüşü.

yanın üzəri açılmış, traxeyanın daralmış seqmenti rezeksiya olunub birincili traxeya anastomozu qoyulub.

Qırtlağın stenozu ilə əlaqədar anastomozdan 3 qığırdaq yarımhalqası yuxarıda, yəni qırtlağa doğru traxeyanın boyun hissəsi və üzüyəbənzər qığırdaq kəsilmişdir. Qırtlağın mənəfəzi xeyli daralmışdır. Traxeyanın divarı dəriyə tikilmişdir. 9 mm-lik diametrində T-vari silikon borunun aşağı ucu anastomozdan kaudala doğru asanlıqla traxeyanın mənəfəzinə yeridilmişdir. Daralma ilə əlaqədar T-vari borunun qırtlağa güclə yeridilmiş yuxarı ucu qırtlaqda dayanmayıb geriyyə, dəri səthinə çıxmışdır. Məcburi vəziyyətdə T-vari boru sarğı ilə təsbit edilmişdir. Xəstə T-vari borudan nəfəs alaraq ağır tənəffüs çatışmazlığından azad olunmuşdur. Səsi küylü olsa da azca eşidilir. Vərəm əleyhinə müalicə təyin olunmuşdur.

3 il sonra vəziyyəti yaxşılaşmışdır, vərəm intoksikasiyası sönmüşdür, bədən çəkisi artmışdır. T-vari borudan rahat nəfəs alır, boğulması yoxdur. (şəkil 5.65. a,b)



a



b

Şəkil 5.65. Əməliyyatdan 3 il sonra: a)traxeotomiya, traxeyanın divarı dəriyə tikilmişdir; b)T-vari silikon borunun aşağı ucu traxeyaya yeridilmişdir.

Təqdim olunmuş nümunədən məlum olur ki, xəstədə ağciyərin vərəmi olmuşdur. Spesifik infeksiya böyrəklərdə və qırtlaqda üzvü dəyişikliklər törətmişdir. Sağ böyrək fəaliyyətini itirdiyi üçün xaric edilmiş, soltərəfli nefrostoma formalaşdırılmışdır. Qırtlağın vərəm mənşəli daralması ilə əlaqədar traxeostoma qoyulmuşdur. Bakıya qayıtdıqdan sonra nefrostoma ləğv edilmiş, sol sidik axarına stent yeridilmişdir. 3 il ərzində traxeostoma borusunun ucu səviyyəsində daimi qıcıqlanma hesabına daralmış traxeyanın yuxarı döş hissəsi rezeksiya edilmişdir. Qırtlağın spesifik mənşəli iltihabı ilə əlaqədar traxeolarinqostoma formalaşdırılmış, T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmiş və xəstə boğulmadan xilas edilmişdir. Qırtlağın daralması hələlik davam edir.

Traxeyanın iltihab mənşəli çapıq daralması ilə cərrahi müalicəyə məruz qalmış:rezeksiya və birincili traxeya anastomozunun qoyulması (55) və mərhələlərlə bərpa əməliyyatları (52) aparılmış 107 xəstədən 91-də yaxın və uzaq nəticələr öylənilmişdir.

Traxeyanın boyun, boyun-yuxarı döş və bifurkasiyaüstü nahiyələrinin rezeksiyasından və birincili anastomoz qoyulmasından sonra 55 xəstədən 39-nun vəziyyəti yaxşı,11-ninki qənaətbəxş, 5-nin vəziyyəti isə qeyri-qənaətbəxş olmuşdur.

Yaxşı nəticə alınmış 39 (67.3%) xəstənin hər hansı bir şikayəti və tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri olmamışdır.

Endoskopla və kompüter tomoqrafiya müayinələrində traxeyanın mənfəzinin diametrinin 10-12 mm həddində olduğu aşkarlanmışdır. Anastomoz xəttində dənəvər toxuma olmamış, selikli qısa çəhrayı rəngdə nəzərə çarpmış, qığırdaq yarımhalqaları aydın seçilmişdir. Traxeyanın formalaşmış mənfəzi təminedicisi tənəffüs üçün kifayət olmuşdur. Traxeya və bronx ağacının tənəffüs və drenaj fəaliyyətləri bərpa olunmuş, xəstələrin yaşayış keyfiyyəti yaxşılaşmışdır.

Qənaətbəxş nəticə – 11 (22.4%) xəstədə qeyd edilmişdir. Bu xəstələr fiziki gərginlik zamanı tənəffüsəlik yaranmışını qeyd etmişlər. Endoskopla müayinələrdə traxeyanın mənfəzinin diametri 8-9 mm həddində və tənəffüsü təminedicisi olmuşdur.

Qeyri-qənaətbəxş nəticə – 5 (10.3%) xəstədə müşahidə edilmişdir. 4 xəstədə təkrari daralma (*restenoz*) törəndiyi üçün onlarda mərhələlərlə bərpa əməliyyatlarına ehtiyac yaranmışdır. Anastomoz tikişlərin tutarsızlığından və mediastinitdən 1 xəstə ölmüşdür. Ölüm 1,8% təşkil etmişdir

Traxeyanın iltihab mənşəli böyük ölçülü daralmaları ilə əlaqədar olaraq mərhələli bərpa əməliyyatlarına məruz qalmış 52 xəstədən 34-də nəticələr yaxşı, 12-də qənaətbəxş, 6-da isə qeyri-qənaətbəxş, olmuşdur.

Yaxşı nəticə 34 xəstədə qeyd edilmişdir. Onlarda T-vari silikon boru xaric olunmuş, traxeyanın ön divarındakı pəncərə yerli dəri örtüyü ilə qapandıqdan sonra endoskopla müayinə zamanı traxeyanın mənfəzinin diametrinin 10-11 mm həddində olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Pəncərəni örtən dəri toxumasının üzərinin daxildən traxeyanın selikli qıçası ilə örtülməsi, pəncərə kənarında qığırdaq yarımhalqalarının azca deformasiyası qeyd edilmişdir. Bu xəstələrin yaşayış keyfiyyəti qısa müddətdə yaxşılaşmış, yüngül əmək fəaliyyəti bərpa olmuşdur.

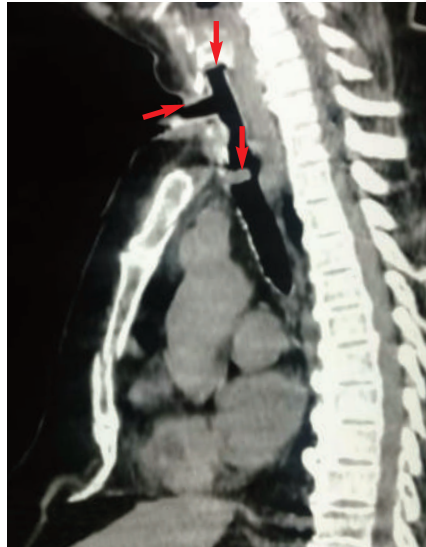
Qənaətbəxş nəticəyə – malik olan 12 xəstədə tənəffüs çatışmazlığı olmasa da endoskopla müayinədə traxeyanın mənfəzinin 7-8 mm həddində olduğu aşkarlanmış və öskürək zamanı seliynin xaric edilməsində çətinlik qeyd olunmuşdur. Bu xəstələrdən 3-də 3-4 ildən sonra traxeyanın rezeksiyası aparılmış və traxéal anastomoz qoyulmuşdur.

Qeyri-qənaətbəxş nəticəyə malik olan 6 xəstədə isə sə tellərinin iflici (2) və qırtlağın daralması ilə əlaqədar olaraq onlarda (4) T-vari silikon boru ömürlük saxlanılmışdır. Xəstələrə vəziyyətləri izah edilmişdir. Belə xəstələrdə T-vari silikon boru vaxtaşırı çıxarılır, təmizlənir və yenidən yerinə salınır. Xəstələr vəziyyətləri ilə barışmış, borudan rahat nəfəs alaraq, yüngül ev işləri ilə məşğul ola bilirlər.

Tibbi silikon rezinindən hazırlanan T-vari boruların toxumanı qıcıqlandırma xüsusiyyəti olmasa da, onlar uzun müddət tənəffüs yolunda qaldıqda borunun ucunda dənəvər toxumanın inkişafı mümkündür (şəkil 5.66).

Beləliklə, şərh olunanlardan bu qənaətə gəlmək olar ki, traxeyanın iltihab mənşəli çapıq daralmaları onun ağızdan, burundan və traxeostoma dəliyindən yeridilən boru ilə aparılan ağciyərlərin qısa və uzunmüddətli havalandırılmasından sonra yaranır.

Müalicə ərəfəsində buraxılan texniki səhvlər, aseptika qaydaları-



Şəkil 5.66. Kompüter-tomoqrafiya. T-vari silikon boru qoyulduqdan 19 il sonra borunun aşağı ucunda yaranmış və endoskopla xaric edilmiş dənəvər toxuma.

nın pozulması traxeyanın divarında iltihab prosesinin dərinləşməsinə, selikli qişanın işemiyasına, nekrozlaşmış çapıq toxumaya çevrilməsinə, qığırdaq yarımhalqalarının anatomik quruluşunun və fizioloji dayaq fəaliyyətinin pozulmasına və nəticədə traxeyanın daralmasına səbəb olur.

İltihab mənşəli daralmaların müalicəsinin uzaq nəticələri 91 xəstədə öyrənilmişdir.

Traxeyanın daralmasının kompleks konservativ, endoskopla və cərrahi müalicəsinin yaxşı nəticəsi - 58 xəstədə (63%), qənaətbəxş - 23-də (25%), qeyri-qənaətbəxş isə 11 xəstədə (12%) müəyyən edilmişdir.

Müalicə olunan xəstələrdə alınmış 88% (81 xəstədə) yaxşı və qənaətbəxş nəticələr bir daha göstərir ki, traxeyanın iltihab mənşəli daralmasının radikal müalicəsi məhz daralmış nahiyənin sağlam toxuma hüdudunda rezeksiyasından və uclar arasında anastomozun etibarlı şəkildə qoyulmasından ibarətdir.

Traxeyanın rezeksiyasına əks göstəriş olan xəstələrdə açıq mərhələli bərpa əməliyyatları uzun müddət davam etməsinə baxmayaraq sadə, asan icra olunan, xəstənin həyatını təhlükəyə salmayan, traxeyanın mənfəzini tənəffüsü təmin edici dərəcəyə qədər genəltməyə imkan verən, az fəsada səbəb olan etibarlı müalicə üsuludur. Səs tellərinin müxtəlif səbəbli iflici, qırtlada və traxeyada törənmiş böyük ölçülü daralmalarda T-vari borunun traxeyanın mənfəzində uzun müddət məcburi şəkildə saxlanması xəstələri boğulmadan xilas edir.

FƏSİL VI

TRAXEYA VƏ BAŞ BRONXLARIN ŞİŞLƏRİ

6.1. Traxeyanın şişləri

Traxeyanın və bronxların şişləri kliniki təzahürünə və müalicə xüsusiyyətlərinə görə bir-birindən fərqləndikləri üçün onların ayrı-ayrılıqda şərh olunmaları daha məqsəddə uyğun hesab olunur.

Traxeyanın şişləri *birincili*, *ikincili*, eləcə də *bəd* və *xoşxassəli* olur.

Birincili şişlər daha çox traxeyanın öz divarından, xüsusən də selikli qısa vəzilər ilə zəngin olan zar divarından, yaxud yan divarlarından inkişaf edir.

Traxeyanın ikincili şişləri onunla qonşu olan orqanlardan (qida borusu, qalxanabənzər və timus vəzlərindən, orta divar toxumasından) inkişaf edib traxeyanın divarına sirayət etməsi nəticəsində yaranır.

Traxeyanın *xoşxassəli törəmələri* – papilloma, fibroma, hemangioma daha çox uşaq yaşlarda müşahidə olunur.

Traxeyanın birincili *bədxassəli şişlərinə* xərçəng, sarkoma aiddir. Sarkoma daha çox onun bifurkasiyası nahiyəsində yerləşir. Bunlardan əlavə çox nadir histoloji quruluşa malik bədxassəli şişlər (*retikulosarkoma, retikuloendotelioma və s.*) də müşahidə olunur. Traxeyanın xoşxassəli şişləri də bədləşə bilirlər.

Histoloji görünüşdə bu şişlər daha çox adenokistoz xərçəng – silindroma şəklində təsadüf edilir.

Traxeyanın şişlərinin kliniki təzahürü şişin inkişaf istiqamətindən, hərəkətliliyindən, ölçüsündən, traxeyanın daralma dərəcəsindən asılıdır.

Traxeyanın şişlərinin ilk əlaməti tənəfnəfəslik və mənəfzin daralma dərəcəsindən asılı olaraq küylü – *stridoroz* tənəffüsün yaranmasıdır. Traxeyanın şişlərinin ləng inkişafı, xəstənin tədricən tənəffüs çatışmazlığına uyğunlaşması, stridoroz tənəffüsün gec başlaması erkən diaqnostikanı çətinləşdirir. Yalnız fiziki gərginlik zamanı tənəffüsün çətinləş-

məsi isə nəzərə alınmır. Xəstələrə çox vaxt əsassız olaraq bronxial astma, bronxit, pnevmoniya diaqnozları qoyulur və belə hallarda aparılan müalicənin əhəmiyyəti olmur.

Traxeyanın şişləri üçün səciyyəvi əlamətlər: öskürək, selikli bəlgəm ifrazı, bəlgəmdə qan izləri, iştahsızlıq, bədən hərəkətinin yüksəlməsi, arıqlama sayılır. Bu şikayətlərlə klinikaya müraciət edən bütün xəstələrdə traxeya və bronxların xəstəliklərini aşkarlamaq üçün mütləq rentgen-şüa müayinə üsulları (*rentgenoqrafiya, kompüter tomoqrafiya*) və endoskopla müayinələr aparılmalıdır.

Traxeyanın birincili şişi ilə bizim müşahidəmizdə 12 xəstə (16-67 yaşda 7 kişi, 5 qadın) olmuşdur. Onlardan 4-də şiş traxeyanın boyun və yuxarı döş hissələrində olduğu üçün traxeya rezeksiya edilmiş və birincili traxeya anastomozu qoyulmuşdur.

Qalxanabənzər vəzin xərçənginin traxeyaya sirayət etməsi və qanaxma törətməsi ilə əlaqədar 4 xəstədən 2-də eyni vaxtda strumektomiya və traxeyanın boyun hissələrinin rezeksiyası və birincili traxeya anastomozu icra edilmişdir.

Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən qısa çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə X. – 62 yaşlı, qadın 1/III-1992-ci il tarixində Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Cərrahlik İnstitutunun endokrin cərrahliyi şöbəsinə qalxanabənzər vəzin şişi, qanhayxırma, tənəffüsün stridoroz tipli pozulması şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Son 6 ayda boynun sol yarısında şişin yaranması və böyüməsini hiss etmişdir. ETKECİ-nin Endokrin cərrahliyi şöbəsində aparılan müayinədən sonra qalxanabənzər vəzin şişinin traxeyaya sirayət etməsi ilə əlaqədar olaraq xəstə cərrahi müalicə üçün döş cərrahliyi şöbəsinə keçirilmişdir.

Cərrahi əməliyyat 4/III-1992-ci il tarixində – ümumi ağrısızlaşdırma altında traxeya intubasiya edildikdən sonra boyunun ön səthində köndələn kəsiklə toxumalar aralanmışdır. Qalxanabənzər vəzin boynu və sol payı böyümüş,

bərkimiş, ətraf toxumalara və traxeyaya sirayət etmişdir. Sağ pay hiperplaziya vəziyyətindədir. Qalxanabənzər vəzi aralandıqdan sonra boyun nahiyəsində onun 15x15 mm sahədə traxeyaya invaziya etdiyi aşkarlanmışdır. Vəzin payları götürüldükdən sonra 6 qığırdaq yarımhalqəsi səviyyəsində traxeya rezeksiya olmuşdur. İntubasiya borusu yaradan traxeyanın kaudal ucunun mənfəzinə yeridilmiş və havalandırma davam etdirilmişdir. Uclar arasında diastaz 4 sm olduğu üçün traxeyanın kranial və kaudal ucları ətraf toxumalardan aralanmış, traxéal anastomozun arxa divarı qoyulduqdan sonra yaradan yeridilmiş intubasiya borusu xaric edilmişdir. Ağızdan intubasiya borusu anastomoz xəttindən aşağıya yeridilmiş və anastomozun ön divarı formalaşdırılmışdır.

Makropreparatda qalxanabənzər vəzi 10x15 sm ölçüdə olub, onun sol payı bərkdir. Traxeya seqmenti 6 qığırdaq yarımhalqəsi təşkil edir. Mənfəz açıldıqda şişin 3 qığırdaq yarımhalqəsi boyunca mənfəzə doğru inkişafı aşkarlanmışdır. Histoloji diaqnoz: qalxanabənzər vəzin xərçəngi. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Xəstəyə radioterapiya məsləhət görülmüşdür.

Qalxanabənzər vəzin böyük ölçülü şişinin mövcudluğu və qayidan qırtlaq sinirinin prosesə cəlb olunması, səs tellərinin iflici ilə əlaqədar olaraq digər 2 xəstədə şiş götürüldükdən sonra traxeyanın ön divarı açılıb dəriyə tikilmiş, T-vari silikon boru traxeyaya yeridilmişdir.

Traxeoskopiya ilə traxeyanın mənfəzində yerləşən şişin quruluşu, ölçüsü, traxeyanın daralma dərəcəsi aydın təyin edilir. Ən əsası biopsiyanın götürülməsi və toxumanın morfoloji tədqiqi şiş hüceyrələrinin quruluşunu dəqiqləşdirməyə və lazımı müalicə üsulu seçməyə imkan verir.

Fridel bronxoskopunun ucu yonulub itiləndirilmiş sərt tubusu ilə 1 xəstədə 16 yaşlı qız uşağında traxeyanın orta döş hissəsində nazik əsaslı adenoma kəsilib götürülmüş və tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmişdir. Xəstə nəzarət altında saxlanılmışdır.

Diaqnostika əhəmiyyəti ilə yanaşı traxeoskopiya tənəffüs çatışmazlığı olan xəstələrdə eyni zamanda həm də müalicəvi əhəmiyyət kəsb edir.

Traxeyanın ayaqciq üzərində olan hərəkətli şişləri bəzən intubasiyanı, narkozun aparılmasını çətinləşdirir, kəskin tənəffüs çatışmazlığına, hipoksiyaya səbəb olur. Belə hallarda endoskoplə şişin hərəkətli hissəsinin, zirvəsinin kəsilib xaric edilməsi traxeyanın mənfəzini genişlətməyə (*rekanaliziya*), tənəffüs çatışmazlığının qarşısını almağa və xəstəni cərrahi əməliyyata hazırlamağa imkan verir.

Traxeyanın sağlam divarı hüdudunda şişin kəsilib xaric edilməsi geniş rezeksiya tələb edir və fəsadlara səbəb ola bilər.

Qısa ölçülü şişlərdə traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomozun formalaşdırılması radikal müalicə üsuludur.

Cərrahi yolla çıxarılması mümkün olmayan şişlərdə, yaxud radikal əməliyyata əks-göstərişlər olan hallarda tənəffüs çatışmazlığından və boğulmadan xəstəni xilas etmək üçün endoskoplə şişin zirvəsi xaric edilməlidir və traxeyanın mənfəzi genişləndirilməlidir. Bundan sonra traxeyanın mənfəzinə endoprotez yeridilməlidir.

Bizim nəzarətimiz altında olan 22 yaşlı gənc oğlunda traxeyanın papillomatozu aşkar edilmişdir. O, uşaq yaşlarından xəstədir. Kimyəvi preparatlarla müalicə almışdır. Papillomatozun bütün traxeya boyu yayılması ilə əlaqədar olaraq son 5 ildə daim bizim nəzarətimiz altında olmuşdur. Traxeyanın boyun hissəsi açılmış və ona T-vari silikon boru yeridilmişdir. Sonralar papillomatozun bütün traxeya boyunca yayılması ilə əlaqədar olaraq T-vari boru yararsız olduğu üçün xaric edilmiş və daha uzun intubasiya borusu ilə əvəz edilmişdir. Hər 2-3 aydan bir endoskopun köməyi ilə şişin mənfəzdaxili hissəsi götürülmüş tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmiş və xəstənin yaşayış keyfiyyəti xeyli yaxşılaşdırılmışdır. Sonda ağciyərdə, orta divarda metastazlar törəmiş, papillomotoz böyüyüb boyunun dərisinə qədər yayılmışdır.

Papillomanın tez inkişaf edib traxeyanın mənfəzini daraltmasının qarşısını almaq üçün traxeostoma dəliyindən uzun intubasiya borusu şiş toxumasının üstündən distala doğru traxeyanın sərbəst mənfəzinə qədər yeridilmişdir (şəkil 6.1). Xəstəliyin yayılması ölümə səbəb olmuşdur.



Şəkil 6.1. a) Boyun dərisinə qalxmış traxeyanın papillomatozu; b) intubasiya borusu traxeyaya yeridilmişdir.

Traxeyanın divarını zədələyib digər fəsadlar törətməmək üçün endoskoplə müdaxilə ehtiyatla və bacarıqlı mütəxəssislər tərəfindən aparılmalıdır.

Traxeyanın nazik ayaqcıq üzərində olan xoşxassəli törəmələri endoskoplə xaric edilə bilər, ancaq bu yolla şişin xaric edilməsindən sonra onun təkrarlana biləcəyi mümkündür. Bununla əlaqədar olaraq xəstələr nəzarətdə saxlanılmalıdır.

Traxeyanın xoş və kiçikölçülü bədxassəli şişlərinin müalicəsi cərrahi yolla aparılmalıdır. Traxeyanın şişlə birgə mümkün ola biləcək ölçüdə rezeksiyası və birincili traxéal anastomozun yaradılması radikal əməliyyatdır.

Müşahidəmizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixini nümunə kimi təqdim edirik.

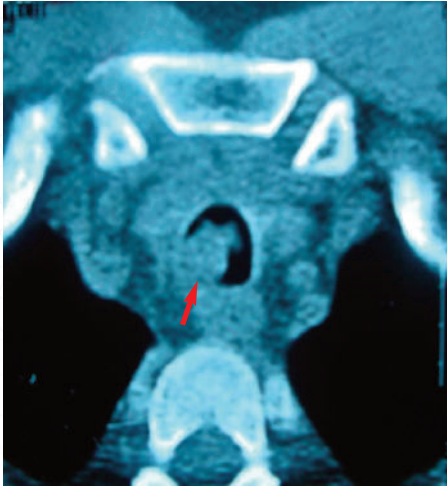
Xəstə İ. – 37 yaşlı, kişi 05.12.2003-cü il tarixində M.Nağiyev adına Təcili Tibbi Yardım xəstəxanasına təngnəfəslik, tərləmə şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Anamnezində son 6

ayda xəstə olduğunu bildirir. Təngnəfəslik, eləcə də arəbir başgicəllənmə əlamətləri davam etdiyi üçün klinikaya daxil olmuşdur. Ümumi vəziyyəti kafidir, dəri örtükləri adi rəngdə, ancaq nəmdir. Tənəffüsü çətinləşib, küylüdür, “stridoroz” tiplidir. Ağciyərlərin üzərində sərt tənəffüs eşidilir.

Arterial təzyiği 120/80 mm.c.s. səviyyəsində, nəbzın dəqiqəlik sayı 80 vurğudur. Dili nəm, qarnı yumşaqdır. Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində sol ağciyərin yuxarı payında kiçik ocaqlar görünür. Ürək-damar sisteminin kölgəliyi normaldır. Diafraqma sərbəst hərəkətlidir.

Traxeoskopiya müayinəsində traxeyanın boyun hissəsində səs yarığında 3-4 sm kaudala doğru yan divarda 2 sm ölçüdə, qeyri-hamar formada, ərlə örtülmüş polipəbənzər kütlə qeyd olunur. Endoskop daraldan keçmir. Müayinə kəskin tənəffüs çatışmazlığının əlamətləri ilə müşayiət olunur.

Ezofaqoqastroduodenoskopiya 12-barmaq bağırsağın soğanağının ön divarda, kiçik əyriliyə yaxın yerdə çəriq deformasiya və infiltrasiya qeyd olunur.



Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində traxeyanın boyun yuxarı döş hissəsində mənəfi daraldan toxuma – şiş aşkarlanmışdır (Şəkil 6.2).

Traxeyanın mənəfini daraldan və tənəffüs çatışmazlığına səbəb olan törəmə cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat: 10.12.2003-cü il tarixində ümumi endotraxeal ağırsızlaşdırma

Şəkil 6.2 Kompüter tomoqrafiya. Taxeyanın boyun yuxarı döş hissəsini daraldan törəmə - adenoma.

altında köndələn boyun kəsiyi ilə traxeyanın divarının üstü açıldı. Qalxanabənzər vəzin boynu aralandı.

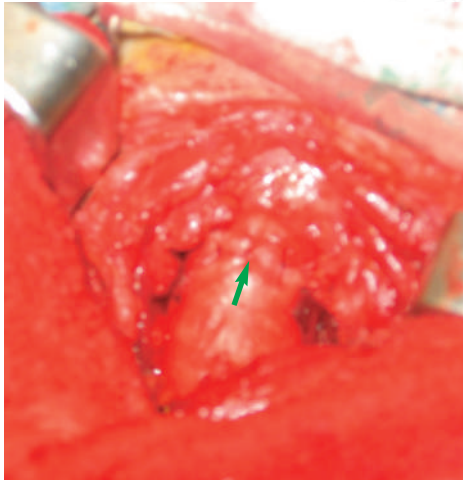
Traxeyaya daha geniş yanaşma məqsədilə hissəvi boy-lama sternotomiya icra edildi. Təftiş zamanı 2-3 sm uzun-luğunda şiş toxumasının traxeyanın arxa yan divarından sağa tərəf inkişaf etdiyi təsdiqləndi.

Şişdən aşağıda sağlam divar hüdudunda traxeyanın mənfi köndələn açıldı, tutqaclara götürüldükdən sonra intubasiya borusu yara nahiyəsindən traxeyaya yeridildi. Traxeyanın boyun hissəsi şiş ilə birlikdə 4 qığırdaq yarım-halqası hüdudunda rezeksiya edilərək, qida borusundan aralanıb götürüldü. Uclar arasında diastaz 4-5 sm təşkil edir. Traxeyanın ucları ətraf toxumalardan aralanıb, birincili traxéal anastomoz qoyuldu (şəkil 6.3). Əməliyyat yarası tikilmiş əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş, tənəffüs çatışmazlığı ləğv edilmişdir. 23.12.03-cü il tarixində xəstə yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Histoloji müayinə – törəmənin mikrostrukturası fibroz kapsula və yastı epitel qatının altında kiçik və böyük adacıklar şəklində vəzi epitelindən, damar toxumalarından, qığırdaq adacıklarından ibarətdir ki, bu da pleomorf adenoma adlanır.

Əməliyyatdan 10 il sonra aparılan müayinə göstərir ki, xəstənin şikayəti yoxdur.

Traxeyanın rezeksiyası çox mürəkkəb, məsuliyyətli əməliyyat olub, şişin morfoloji quruluşundan,



Şəkil 6.3 Traxeyanın rezeksiyasından sonra qoyulmuş traxeya anastomozu.

differentiasiya dərəcəsindən, yayılmasından, cərrahi kəsiyin düzgün seçilməsindən, kifayət qədər ağrısızlaşdırılmadan və ağciyərlərin ventilyasiyasının təminindən asılıdır. Traxeyanın bədxassəli şişlərinin şüa və kimyəvi preparatlarla müalicəsinin nəticələri isə qənaətbəxş deyil.

Şişin ölçüsündən asılı olaraq, imkan daxilində, traxeyanın geniş rezeksiyası radikal müalicə üsulu sayılmalıdır.

Nəzarətimiz altında olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixini nümunə kimi veririk.

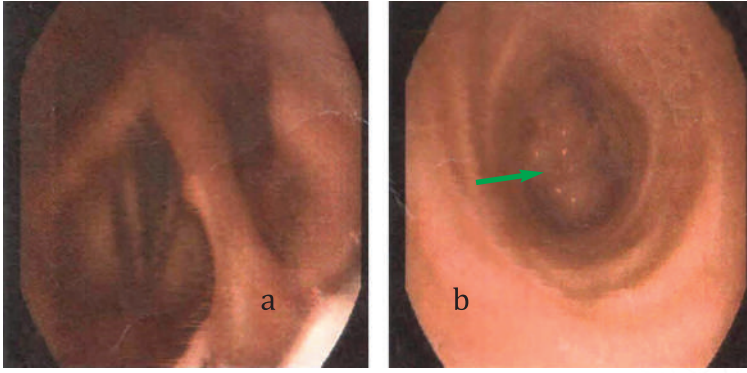
Xəstə R. – 58 yaşlı (qadın) 10.01.2017-ci il tarixində Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasına tənəffüsün çətinləşməsi, küylü olması, boğulma, öskürək, qanhayırma, hava çatışmazlığı, tənəffəslik şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Xəstənin dediyinə görə, 5 ildir ki, xəstədir. Müxtəlif klinikalarda bronxial astma diaqnozu ilə müalicə almışdır, ancaq effekti olmamışdır. Vəziyyəti ağırlaşdığı üçün klinikaya qəbul edilmişdir. Daxil olarkən vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur. Tənəffüsü çətinləşmiş və stridoroz tiplidir. Dərisi və selikli qişaları solğundur. Ağciyərlərinin üzərində sərt tənəffüs eşidilir. A/T-140/90 mm c.s. səviyyəsində olub, nəbz-in dəqiqəlik sayı 78 vuruqdur, qarnı yumşaq və ağrısızdır.

Traxeoskopiya müayinəsində səs yarığı adi formada, səs telləri şişkin və tam hərəkətlidir. Səs yarığından 6-7 mm distala traxeyanın mənfəzinin 90 %-i çəhrayı rəngdə ekzofit, səthi qeyri-hamar olan toxuma kütləsi ilə tutulmuşdur (şəkil 6.4 a, b). Biopsiya alındı.

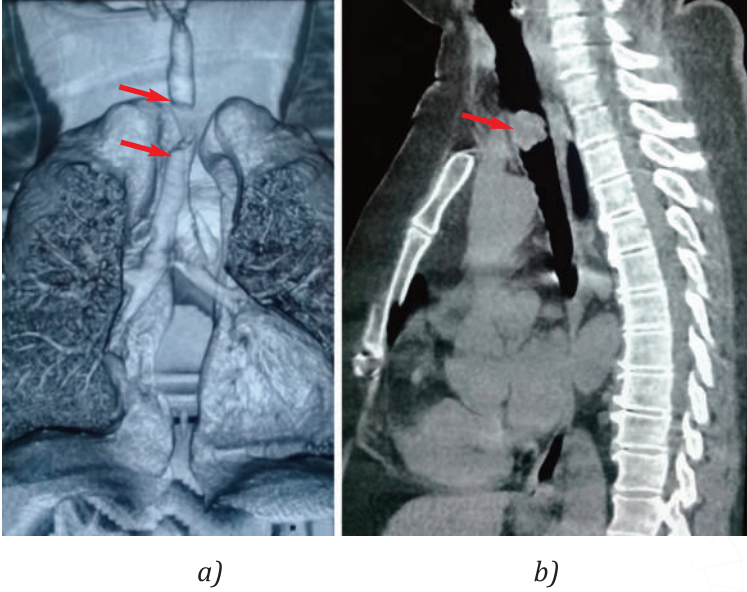
Histoloji müayinə zamanı adenokistoz karsinoma (silindroma) aşkarlanmışdır.

Kompüter tomoqrafiya müayinəsi zamanı döş sümüyünün dəstəsi səviyyəsində traxeyanın sağ divarından başlayaraq mənfəzi ciddi şəkildə daraldan və traxeya divarından kənara doğru halqavari şəkildə uzanma göstərən 2,7x2,9x2,4 sm ölçüdə törəmə aşkarlanıb. (Şəkil 6.5. a, b)

Təsdiq olunmuş diaqnoz cərrahi əməliyyata göstəriş kimi dəyərləndirilmişdir.

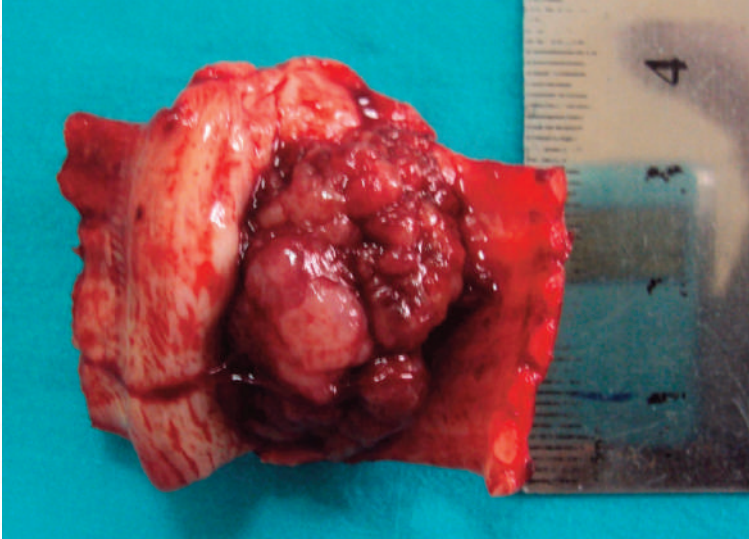


Şəkil 6.4. Endofoto. a) səs yarığı; b) şişin traxeyadaxili görünüşü.



Şəkil 6.5. Kompüter tomoqrafiya: a) traxeyanın şişinin mənəfxarici görünüşü; b) şişin traxeyadaxili görünüşü.

Cərrahi əməliyyat – 12.01.2017-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında yuxarı hissəvi sternotomiya icra edilmişdir. Qalxanabənzər vəzin boynu kəsildikdən sonra traxeyanın üstü geniş açılmışdır. Traxeyanın aşağı boyun və yuxarı döş hissəsi səviyyəsində bərk konsistensiyalı şiş əllənir. Şişdən distala doğru sağlam qığırdaq yarımhalqaları arasından traxeyanın mənəfəzi açıldı və intubasiya borusu traxeyaya yeridilərək tənəffüs aparatına qoşuldu. Şişin traxeya boyu uzunluğu 35 mm təşkil edir. Şişdən yuxarıda sağlam qığırdaq yarımhalqaları səviyyəsində 6 yarımhalqa götürülməklə traxeya rezeksiya edilib çıxarıldı (şəkil 6.6). Traxeyanın ucları arasındakı diastaz 50-60 mm təşkil edir. Traxeya boyuna və bifurkasiyaya doğru ətraf toxumalardan aralandı və xeyli hərəkətli edildi. Traxeyanın ucları arasında onun arxa divarı tikildikdən sonra yara nahiyəsindən yeridilən intubasiya borusu xaric edildi. Oral intubasiya borusu anastomoz xəttindən distala doğru yeridildi və traxeyanın ön divarına tikişlər qoyuldu. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş, xəstə sağalıb evə yazılmışdır. Xəstəyə kimyəvi preparatlarla müalicə tövsiyə olunmuşdur. 5 ilə yaxındır xəstə nəzarətimiz altındadır, şikayətləri yoxdur.



Şəkil 6.6. Rezeksiya olunmuş traxeyanın daxili görünüşü.

Döş qəfəsinin əməliyyatdan 5 il sonrakı kompüter müayinəsində residiv yoxdur. Traxeyanın mənfəzi açıqdır (şəkil 6.7).

Ancaq son 2 ay ərzində xəstə aralıq müvazinətini itirmə şikayəti ilə bizə müraciət etmişdir. Bununla əlaqədar olaraq baş və döş qəfəsinin kompüter tomografiya müayinəsi aparılmış və beyində, hər iki ağciyərdə və sağ süd vəzində metastaz aşkarlanmışdır.

Traxeyanın və onun bifurkasiyasının şişlərinin proqnozu çox ciddidir. Aparılan müalicə tədbirlərinə baxmayaraq, təkrarlanan, böyüyən

şişin toxuması əksər hallarda traxeyanın mənfəzinin qapanmasına, tənəffüs çatışmazlığına və ölümə səbəb olur.

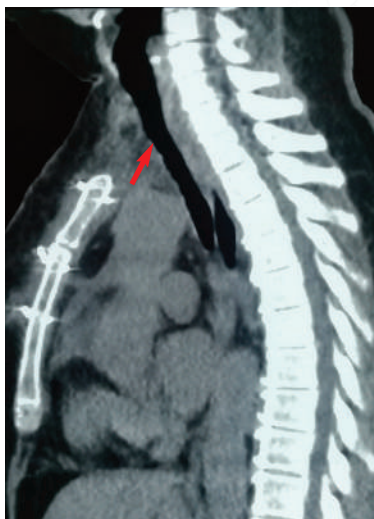
Müşahidəmizdə olan digər xəstənin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə Z. – 57 yaşlı kişi, 28.02.1979-cu il tarixində ETKET İnstitutuna tənəffüslük, qanhayxırma, boğulma şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

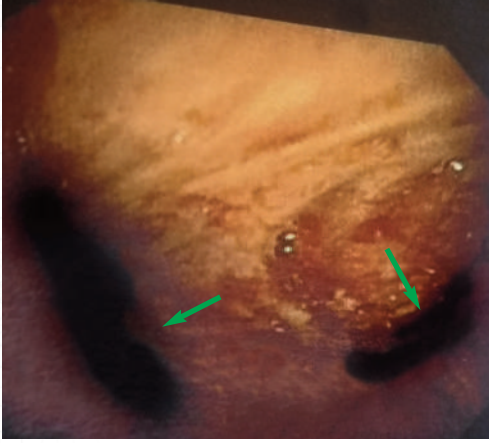
Xəstənin dediyinə görə, 3 aydır xəstədir. Son günlər tənəffüsü çətinləşdiyi üçün klinikaya müraciət etmişdir.

Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti ağır olmuşdur. Sağ ağciyər üzərində tənəffüs keçirilmir. Sol ağciyər üzərində sərt tənəffüs eşidilirdi. Nəbz 110 vuruş, arterial təzyiq 100/70 mm.c.s. səviyyəsində olmuşdur.

Traxeoskopiya sağ baş bronxun mənfəzi şişin toxuması ilə qapanmışdır. Şişin zirvəsi karinadan sol baş bronxu daraldır (şəkil 6.8).



Şəkil 6.7. Kompüter tomografiya. Əməliyyatdan 5 il sonra traxeyanın mənfəzi açıqdır, şişin yerli residivi yoxdur.



Şəkil 6.8. Endofoto. Sağ baş bronxun mənfəzi şiş toxuması ilə qapanmışdır, sol baş bronxun mənfəzi daralmışdır.

Döş qəfəsinin rentgen şəklində sağ ağciyərin kökündə böyük infiltrat təyin edilir.

Xəstənin vəziyyətinin ağırlığı, tənəffüs çatışmazlığının artması, şişin zirvəsinin sol baş bronxa keçməsi cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

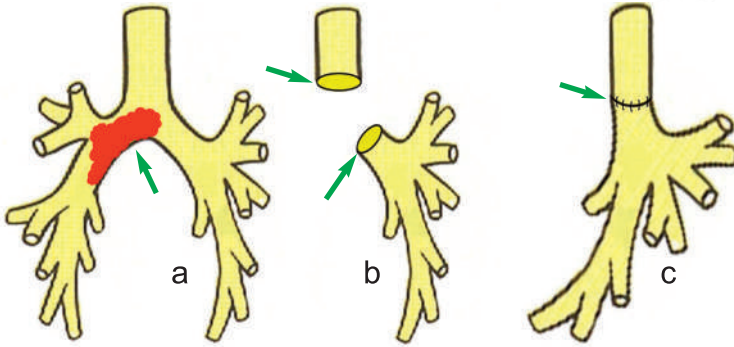
Cərrahi əməliyyat – 1/III-1979-

cu il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sağ V qabırğanın rezeksiyası ilə sağ arxa yan torakotomiya icra edilmişdir. Sağ ağciyərin kökündə 5x5 sm ölçüdə bərk konsistensiyalı şiş əllənir. Sağ ağciyər havalıdır (obstruktiv emfizema) lakin ventilyasiya olunmur.

Bifurkasiya üzərində mediastinal plevra boylama açılmışdır. Şiş toxumasına yapışmış tək vena aralanıb bağlanıb kəsilmişdir. Qida borusu traxeyadan və bifurkasiyadan aralanıb tutqaca götürülmüşdür. Traxeobronxial və bifurkasiya limfa düyünləri böyümüşdür və baş bronxa yapışmışdır.

Traxeyanın bifurkasiyası tam aralanıb tutqaca götürülmüşdür. Karinaya yaxın sol baş bronxun zar divarı köndələn açılmış, tikişlərlə tutqaca götürülmüş, intubasiya borusu yara nahiyəsindən sol baş bronxa yeridilmiş və tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Xəstənin dəri örtükləri və selikli qişası dərhal normal rəng almışdır. Bifurkasiyadan 1,5 sm yuxarıda traxeya köndələn kəsilmiş və tikişlə tutqaca götürülmüşdür. Sol baş bronxun divarı sağlam qığırdaq halqaları boyunca köndələn istiqamətdə tam kəsilmişdir. Tra-

xeyanın ucu ilə sol baş bronxun ucu arasında diastaz 3 sm təşkil edir (şəkil 6.9 a, b).



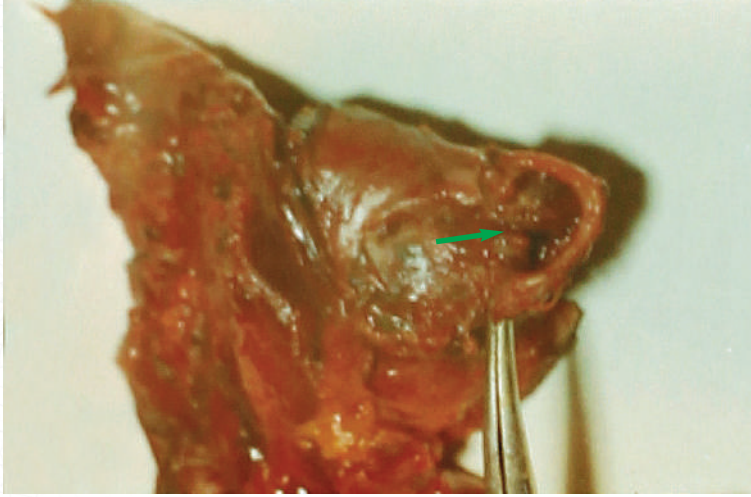
Şəkil 6.9. a) Şişin traxeyanın bifurkasiyasından inkişafı; b) bifurkasiyanın rezeksiyası və sağ tərəfli pnevmonektomiya; c) traxeya ilə sol baş bronx arasında anastomoz.

Uclar arasında diametr fərqi vardır. Bu fərqi azaltmaq üçün traxeyanın zar divarına kəsiyin kənarından kraniala doğru 2 П-vari və bir düyünlü tikiş qoyub bağlanmaqla uclar arasındakı fərqlər ləğv edilmişdir.

Əvvəlcə anastomoz xəttinin ön divarı tikişlərlə formalaşdıqdan sonra sol baş bronxdan intubasiya borusu xaric edilmiş və oral intubasiya borusu sol baş bronxa yeridilmiş və onun üzərində gərginlik olmadan traxeobronxial anastomoz tamamlanmışdır. (Şəkil 6.9. c) Su sınağı mənfidir. Anastomozdan hava xaric olmur.

Rezeksiya olunmuş bifurkasiya sağ baş bronxla birlikdə yana tərəf çəkilmiş, sağ ağciyər arteriyası, yuxarı və aşağı ağciyər venaları ardıcılıqla bağlanıb, kəsilmişdir. Sağ ağciyər bifurkasiya ilə birgə xaric edilmişdir (şəkil 6.10). Medias-tinal plevranın tamlığı bərpa edilmiş, plevra boşluğu drenajlanmış və döş yarası tikilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə tənəffüs və ürək çatışmazlığı artmış və 7 sutkadan sonra xəstə ölmüşdür.

İcra olunan əməliyyat çox ağırdır və texniki cəhətdən icrası çətinidir. Uzun müddət davam edən xəstəlik, xəstənin ağır



Şəkil 6.10. Xaric edilmiş sağ ağciyər bifurkasiya ilə birlikdə.

vəziyyəti tənəffüs və ürək çatışmazlığı onun ölümünə səbəb olmuşdur.

Traxeyanın böyük ölçülü bədxassəli şişlərinin cərrahi müalicəsi hələlik çətin bir problem olaraq qalmaqdadır.

Traxeyanın geniş rezeksiyası məqsədlilə çox sayda eksperimental tədqiqatlar aparılmışdır. Müxtəlif alloplastik materialardan traxeya protezləri təklif olunaraq eksperimentdə yoxlanılmışdır. Ancaq bu protezlər kliniki təcrübəyə tətbiq edilməmişdir.

Kitabın müəəlliflərindən biri olan professor Ç.M.Cəfərov XX əsrin 80-ci illərində doktorluq dissertasiyası üzərində işləmək məqsədilə SSRİ Elmlər Akademiyasının Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinə ezam olunmuşdu.

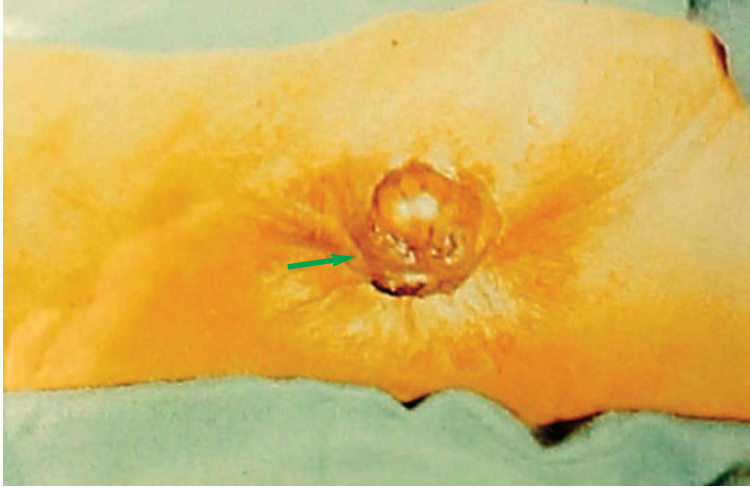
Onun qarşısında traxeyanın böyük defektlərini əvəz etmək üçün tibbi silikon rezindən protez hazırlayıb eksperimental tədqiqata başlamaq məsələsi qoyulmuşdu.

Keçmiş Sovetlər İttifaqında ilk dəfə olaraq traxeyanı və onun bifurkasiyasını əvəz etmək üçün kabel sənayesinin bir müəssisəsi ilə əlaqə yaradıb protezlərin eksperimental və

İlk kliniki müşahidələrimizi təqdim edirik.

Xəstə – qadın M. 31 yaşlı, 28.VIII-1986-cı ildə SSRİ Elmlər Akademiyasının Ümumiitifaq Elmi Cərrahlıq Mərkəzinin Ağciyər və orta divar cərrahlığı şöbəsinə güclü tənəffəslik, tənəffüsün çətinləşməsi, səsin kallaşması şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Anamnezə görə xəstə 6 yaşında olanda tənəffüsün çətinləşməsi ilə əlaqədar olaraq endoskopla onun traxeyasından şiş toxumaları (papillomatoz) xaric edilmiş və ona traxeostoma qoyulmuşdur. Xəstə 14 yaşında olanda traxeostoma bağlanmışdır. Son 15 ildə özünü yaxşı hiss etmişdir. Ailə qurmuş, sağlam uşaq dünyaya gətirmişdir. 1986-cı ilin fevralından vəziyyəti yenidən pisləsməyə başlamışdır, nəfəsalma çətinləşmiş və tədricən güclənmişdir.

Xəstə klinikaya daxil olarkən ümumi vəziyyəti kafi olmuşdur. Onun boynunun ön səthində traxeostoma çapığı olan yerdə 1,5x1sm ölçüdə şiş toxuması görünür (şəkil 6.12). Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində ağciyərin səthləri təmizdir.



Şəkil 6.12 Traxeyanın boyun hissəsinin papillomatozunun dəriyə sirayəti.

Traxeoqramda – traxeyanın yuxarı döş hissəsində 5,5 sm ölçüdə qeyri-hamar konturlu şiş törəməsi – dolma defekti görünür (şəkil 6.13).

Traxeoskopiyada – səs tellərindən 2,5sm aşağıda traxeyanın mənfəzinin 2/3 kiçik buynuzlu, qanayan, geniş əsaslı şiş toxuması ilə tutulmuşdur.

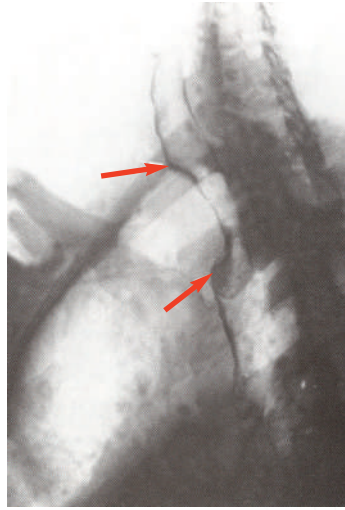
Tənəffüsün çətinləşməsi və boğulma təhlükəsi ilə əlaqədar 3 dəfə endoskopun köməyi ilə şiş toxumasının zirvəsi götürülmüş və traxeyanın mənfəzi tənəffüs üçün bir qədər genəldilmişdir.

Biopsiya materialının tədqiqi nəticəsində traxeyanın papillomatozunun epidermoid xərçəngə çevrilməsi təsdiqlənmişdir.

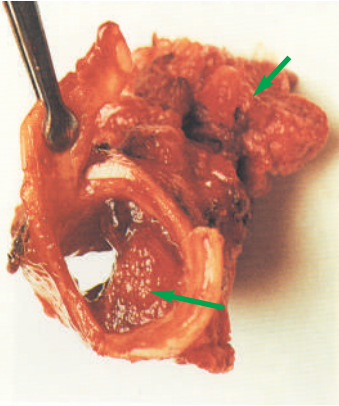
Tənəffüs çatışmazlığı və boğulmaya səbəb olan böyük ölçülü şiş, traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomozun yaradılmasının qeyri-mümkünlüyü – traxeyanın şişə tutulmuş hissəsinin rezeksiyasına və silikon protezlə əvəzlənməsinə göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 22.X. 1986-cı il tarixində (Y.V.Biryukov, Ç.M.Cəfərov). Dəriddə traxeostoma yerində olan şiş toxumasını götürülməklə boyunda orta xətlə boylama kəsik və IV qabırğa arasına qədər hissəvi sternotomiya aparıldı. Ağciyərlərin yüksək tezlikli havalandırılması şəraitində şiş ətraf toxumalardan aralanaraq 7 qığırdaq yarımhəlqəsi səviyyəsində 2 sağlam qığırdaq yarımhəlqəsi qırtlağa yaxın, 5 qığırdaq yarımhəlqəsi isə bifurkasiya üstü nahiyədə saxlanmaqla traxeya rezeksiya edilib çıxarıldı (şəkil 6.14).

Traxeyanın kranial və kaudal ucları arasında böyük diastaz yarandığı üçün xəstəyə birincili traxéal anastomozun qoyulması qeyri-mümkün idi.



Şəkil.6.13 Traxeoqrama. Traxeyanın boyun və yuxarı döş hissəsində böyük dolma defekti.

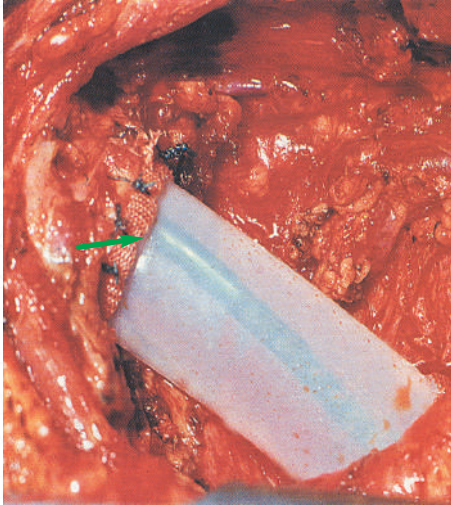


Şəkil. 6.14. Şişlə birgə rezeksiya edilmiş traxeya. Şişlə birgə rezeksiya edilmiş traxeya.

Bununla əlaqədar olaraq traxeyanın defekti 64 mm uzunluğunda, 18 mm diametrində olan və uclarında ləvsan manjetə malik silikon protezlə əvəzləndi (şəkil 6.15). Protezin ucu ləvsan manjetə qədər 0,5 sm traxeyanın hər iki ucunun məhfəzinə yeridildi. Sorulmayan fasiləli tikiş sapları ləvsan toxumadan və traxeyanın divarından keçirilərək mənfəzdən xaric bağlanmaqla protez təsbitləndi.

Xəstənin tənəffüsü sərbəstləşdi və boğulma ləğv olundu. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçdi.

Əməliyyatdan sonra döş qəfəsinin yan rentgen şəklində silikon protez görünür (şəkil 6.16) və onun mənfəzi traxeyanın uclarının mənfəzinə uyğundur, dənəvər toxumanın inkişafı və daralma görünür.



Şəkil. 6.15 Traxeyanın defektini silikon protezlə əvəzlənmişdir.

Traxeoskopiya göstərdi ki, protezin yuxarı ucu səs tellərindən 15 mm aşağıda yerləşir və mənfəzi tam açıqdır. Xəstə yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır. 6 ay sonrakı müraciətində şikayətləri olmamışdır.

Əməliyyatdan 15 ay sonra xəstə şişin orta divarda residivi ilə əlaqədar olaraq

Rentgen-Radiologiya İnstitutunda şüa müalicəsini qəbul etmişdir. Şüa müalicəsi fonunda törənən aroziv qanaxma ölümə səbəb olmuşdur.

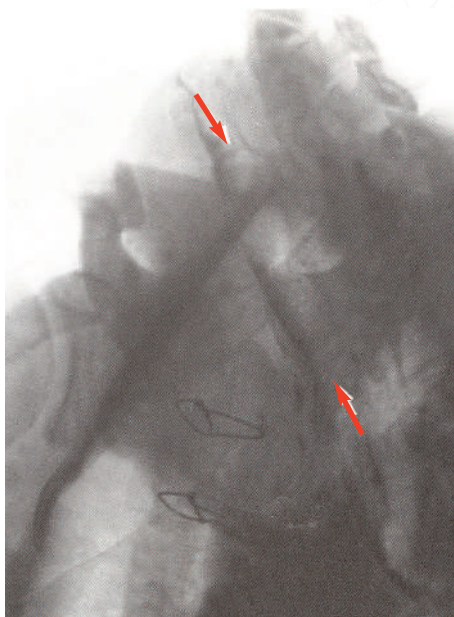
Digər bir xəstədə isə traxeya daha geniş sahədə rezeksiya edilmiş və defekt protezlə əvəz olunmuşdur. Həmin xəstənin xəstəlik tarixindən nümunə kimi veririk.

Xəstə Ş., 60 yaşlı kişi, 29/X-1986-cı il tarixində SSRİ Elmlər Akademiyasının Ümumittifaq Elmi Cərrahlıq Mərkəzinə boğulma, fiziki gərginlik zamanı təngnəfəslik və quru öskürək şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

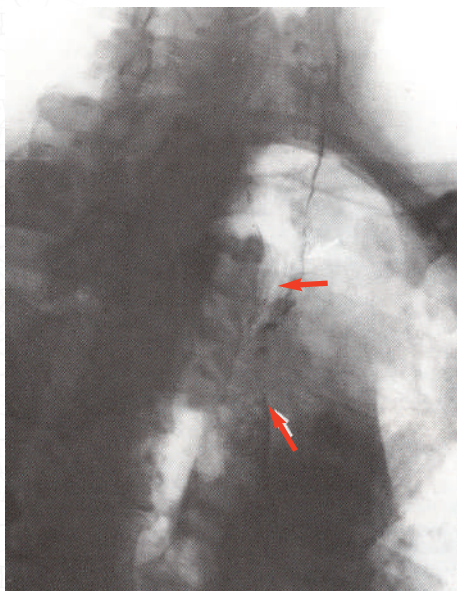
O, 1986-cı ilin yayından özünü xəstə hiss edib. Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti nisbi kafi olmuşdur. Tənəffüsü küylü, stridor tiplidir. Eritrositlərin çökmə sürəti 31 mm/saatdır. Rentgen müayinəsində orta divarın yuxarı hissəsinin kölgəliyi 10 sm məsafədə genişlənərək traxeyaya yapışması görünür.

Döş qəfəsinin tomoqrafiyasında və traxeoqramda traxeyanın orta 1/3-də 7 mm ölçüdə daralma qeyd olunur (şəkil 6.17). Traxeyanın konturları qeyri-hamardır.

Traxeoskopiya – traxeyanın selikli qişasında qızartı müşahidə olunur, onun orta 1/3-də mənəfi daraldan və demək olar ki, tam qapayan böyük ölçüdə şiş toxuması təyin edilir.



Şəkil. 6.16 Rentgenoqram. Silikon protez arxa orta divarda.



Şəkil. 6.17. Traxeoqrama. Traxeyanın döş hissəsinin mənfəzini şiş toxuması xeyli daraltmışdır.

boğulma təhlükəsi əməliyyata göstəriş kimi dəyərləndirilmişdir.

Cərrahi əməliyyat – 19.XI.1986-cı il tarixində (Y.V.Biryukov və Ç.M.Cəfərov) ümumi ağrısızlaşdırma altında hissəvi boylama və IV qabırğaarası səviyyədə köndələn sternotomiya əməliyyatı icra edildi. Təftiş zamanı traxeyadan çıxan boynunda 4-cü qiğırdaq yarımhalqası səviyyəsindən başlayaraq bifurkasiyaüstü qiğırdaq yarımhalqalarına qədər uzanan böyük şiş toxuması aşkarlandı.

Şiş qida borusuna, iri arteriya və vena damarlarına, hər iki azan və qayıdan qırtlaq sinirlərinə yapışmışdır.

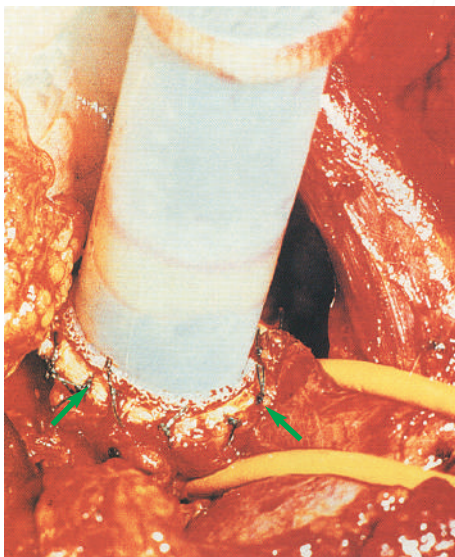
Ağciyərlərin traxeyadaxili yüksək tezlikli havalandırılması ilə şiş toxuması ətraf toxumalardan ayrıldıqdan sonra 11 qiğırdaq yarımhalqası götürülməklə traxeyanın yuxarı 3 sağlam qiğırdaq yarımhalqası üzüyəbənzər qiğırdağa

və aşağı 2 qığırdaq yarımhalqası bifurkasiyaya yaxın saxlanılmaqla, boyun və döş hissələri rezeksiya edilərək çıxarıldı.

Hər iki azan siniri şiş toxumasından aralamaq mümkün olmadığı üçün onlar da rezeksiya edilərək şişlə birlikdə xaric edildilər.

Traxeyanın ucları arasındakı defekt 6,5 sm təşkil edirdi və birincili traxéal anastomoz qoyulması qeyri-mümkün olduğu üçün traxeyanın defekti 74 mm uzunluğunda və 22 mm diametrində silikon-lavsan protezlə əvəzləndi (şəkil 6.18).

Traxeyanın ucları sorulmayan fasiləli tikişlə lavsan halqasına tikilməklə protez fiksə edildi. Əməliyyatdan sonrakı dövr ağır keç-



Şəkil.6.18. Silikon protez traxeyanın bifurkasiyaüstü nahiyəsinə tikilmişdir.

mişdir. Azan və qaydan qırtlaq sinirlərinin kəsilməsi ilə əlaqədar olaraq qırtlağın parezi yaranmışdır. Parenteral və zondla enteral qidalandırılma davam etdirilmişdir. Bəlgəm ifrazı xeyli çətinləşdiyi üçün gündə 3-4 dəfə müalicəvi bronxoskopiya aparılırdı.

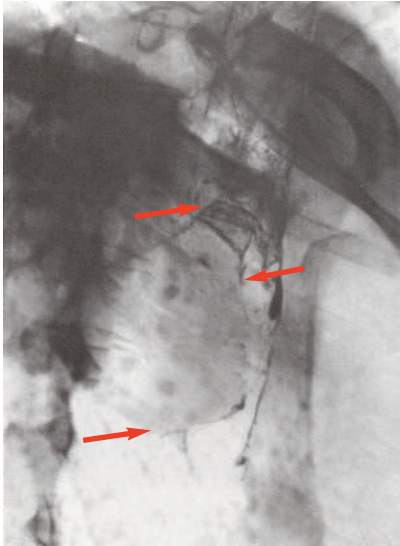
İntensiv müalicə fonunda 6-cı sutkada xəstənin vəziyyətində yaxşılaşma müşahidə olundu. Ancaq 8-ci sutkadan başlayaraq xəstədə mediastinit əlamətləri başlandı. Əməliyyatdan 19 gün sonra irinli mediastinit xəstənin ölümünə səbəb oldu.

Şişin traxeyanın bifurkasiyası nahiyəsində yerləşməsi ilə əlaqədar 2 xəstədə traxeyanın bifurkasiyası rezeksiya edilmiş və defekt bifurkasiya quruluşlu silikon protezlə əvəz edilmişdir.

Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixində çıxarışı nümunə kimi veririk.

Xəstə M. 26/IX-1986-ci il tarixində SSRİ Səhiyyə Nazirliyinin Moskva Elmi-Tədqiqat Rentgen-Radiologiya İnstitutuna döşündə ağrı, qanhayırma, təngnəfəslik, kəskin stridoroz tənəffüs, öskürəklə bəlğəmin çətin ifraz olunması şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Özünü 1986-cı ilin mayından xəstə hesab edir. Döş qəfəsinin rentgen şəklində 5-6-cı döş fəqərələri səviyyəsində oval formalı, kələ-kötür səthli, aydın konturlu törəmə hesabına orta divar hər iki tərəfə doğru genişlənmişdir. Tomoqramlarda törəmənin paratraxéal komponentinin böyük hissəsinin traxeya daxilində yerləşdiyi qeyd olunur.

Törəmə traxeyanın mənfəzini 6 sm uzunluğunda daraldaraq qapamışdır. Yerləşmə daha çox sola meyillidir və onun aşağı qütbü bifurkasiyadan 1,6 sm yuxarıda yerləşir. Törəmə önə meyillənərək, traxeyanın ön divarı boyunca onun mənfəzini 0,2-0,5 mm ölçüdə yarıq şəklində boş saxlayır (şəkil 6.19).



Qida borusunun kontrast maddə ilə müayinəsi zamanı onun şişin peritraxéal hissəsi hesabına yerdəyişməsi və selikli qişasının büküşlərinin dəyişiksiz olduğunu göstərir.

Traxeofibrobronxoskopiya – traxeyanın aşağı 1/3 hissəsinin mənfəzində arxa divardan çıxan qırmızı-sarı rəngli kələ-kötür quruluşlu, qanaxmaya meyilli şiş toxuması yerləşir. Traxeyanın ön divarı ilə şiş toxuması arasında 3

Şəkil.6.19. Traxeoqram.
Traxeyanın mənfəzi bifurkasiyaya qədər daralmışdır.

mm-ə qədər dar bir mənfəz görünür. Şişin ön hissəsi bronxoskoplə kəsilərək xaric edilib və mənfəz 6-10mm genişləndirilib. Sonrakı görüşündə aydınlaşdı ki, xəstədə şişin aşağı qütbü ilə traxeyanın bifurkasiyası arasında 10 mm sərbəst mənfəz qalır.

Sitoloji müayinə zamanı xəstədə silindrabənzər epitelin metaplaziyası, dağınıq iri polimorf hüceyrə qrupları aşkarlanıb.

Histoloji müayinədə Abrikosov şişi – kəskin infiltrativ böyümə ilə müşayiət olunur.

Təsdiq olunmuş diaqnoz – traxeyanı və onun bifurkasiyasını əhatə edən dənəvər hüceyrəli (Abrikosov şişi) törəmə, artan tənəffüs çatışmazlığı ilə əlaqədar olaraq 4 dəfə traxeofibrobronxoskoplə şişin rekanalizasiyasına baxmayaraq, xəstənin vəziyyətinin ağırlaşması cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 2/XII-1986-ci il tarixində (V.P.Xarçenko tərəfindən) ümumi ağrısızlaşdırma altında 6-cı qabırğanın rezeksiyası ilə arxa yan torakotomiya icra edilmişdir.

Təftiş zamanı traxeyanın arxa zar divarından peritraxéal, dairəvi inkişaf edən və hər iki tərəfdən traxeyaatrafi toxumaları özünə birləşdirən böyük şiş toxuması aşkarlandı.

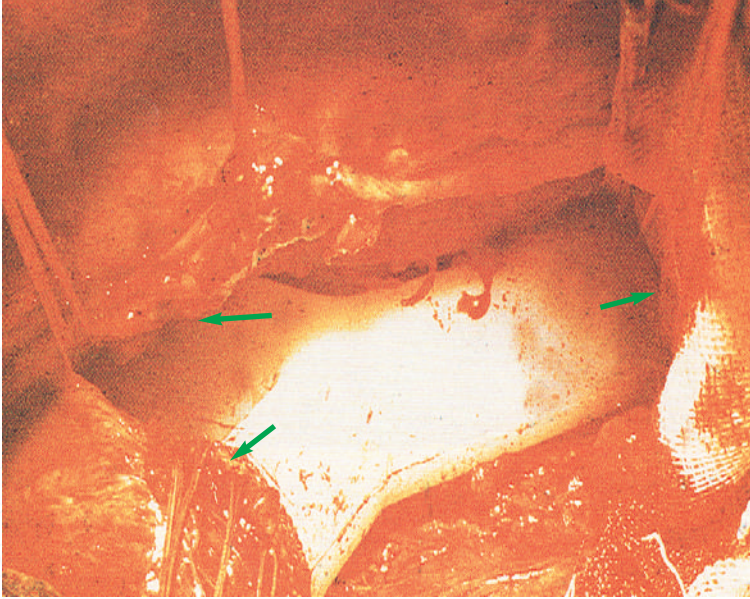
Şiş 5-ci qığırdaq yarımhalqası səviyyəsindən başlayaraq bifurkasiyaya qədər traxeyanın bütün hissəsini əhatə edir.

Traxeyanın döş hissəsi bifurkasiya qarışıq rezeksiya edildi və şişlə birlikdə götürüldü.

Steril intubasiya borusu yara nahiyəsindən sol baş bronxa yeridilib və tək ağciyər ventilyasiyası başlayıb. Traxeyanın boyun hissəsi və hər iki baş bronxun ətraf toxumalardan aralanıb hərəkətləndirilməsinə baxmayaraq onların ucları arasında yaranan böyük diastaz birincili anastomoz qoymağa imkan vermədi. Traxeya ilə baş bronxlar arasında diastaz 7,7 sm təşkil edirdi. Bununla əlaqədar olaraq defektin

94 mm uzunluğunda və 22 mm diametrində bifurkasiya silikon protezi ilə əvəz edilməsi qərara alındı.

Protez traxeyaya, sol və sağ baş bronxlara sorulmayan fasiləli sintetik saplarla fiksə edildi (şəkil 6.20). Anastomoz yaradılarkən ağciyərlərdə qaz mübadiləsi baş bronxa yeridilmiş kateterlə yüksək tezlikli ventilyasiya hesabına təmin edilmişdir.



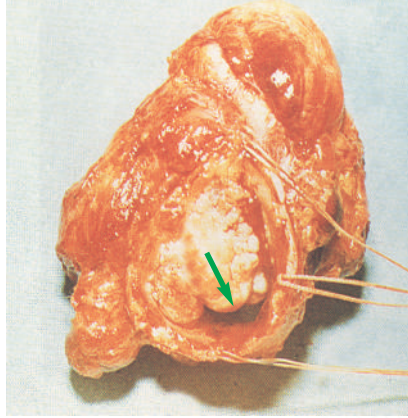
Şəkil. 7.20. Yaranmış defekt bifurkasiya quruluşlu silikon protezlə əvəz olunmuşdur.

Anastomozlar qoyulub qurtardıqdan sonra ağciyərlərin ventilyasiyası oral intubasiya borusu vasitəsilə davam etdirildi. Anastomozlardan hava xaric olmur. Protez mediastinal plevra ilə örtüldü. Plevra boşluğu drenajlanıb və döş qəfəsi yarası tikilib.

Makropreparat – şişlə birgə rezeksiya olunmuş 6,5 sm uzunluğunda traxeya 9 qığırdaq yarımhalqasını əhatə edir. Şiş toxuması traxeya önünə və daxilinə inkişaf edərək, mənfəzin 5-6 mm daraldır. (şəkil 7.21)

Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir.

Bəlgəmin bir qədər çətin ifrazı müşahidə olunurdu. Bununla əlaqədar olaraq əməliyyatdansonrakı ilk günlərdə gündə 2 dəfə fibrotraxeoskopiya aparılıb bronxlardan selik-bəlgəm sorulub xaric edilirdi. 6-cı sutkadan başlayaraq fibrobronxoskopiya gündə 1 dəfə, sonrakı günlərdə isə 3-4 gündən bir icra edilirdi.



Şəkil. 6.21. Makropreparat. Şiş traxeyanın döş hissəsini və bifurkasiyanı əhatə edir.

20-ci sutkadan başlayaraq xəstə selikli bəlgəmi aktiv ifraz eləməyə başladı və fibrobronxoskopiya ehtiyac yaranmadı.

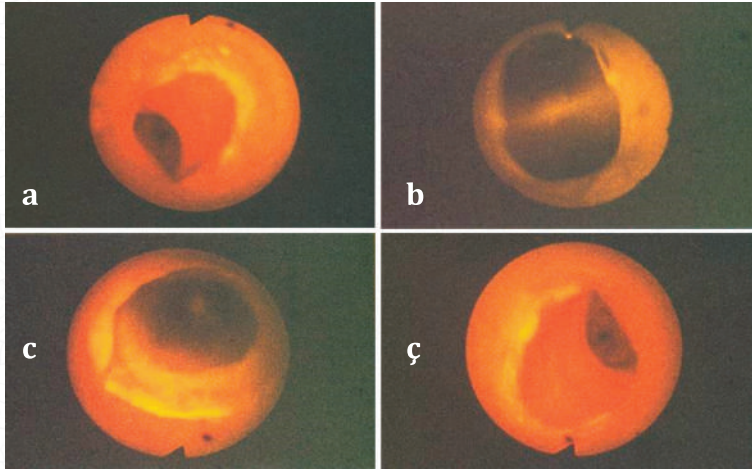
Döş qəfəsinin rentgen şəklində və tomoqrafiya kəsiklərində bifurkasiya nahiyəsində protezin düzgün vəziyyəti təyin edilir.

Traxeoskopiya zamanı traxeyanın və protezin mənfəzi sərbəstdir, selik durğunluğu görünür, selikli qısa bir qədər hiperemikdir (Şəkil 6.22. a, b, c, d).

Xəstə klinikadan kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır. 6 ay ərzində sağlamlığı haqqında məlumat vermişdi.

Qeyd etmək lazımdır ki, traxeyanın və onun bifurkasiyasının böyük şişləri ilə xəstələr çox ağır, demək olar ki, müalicəsi qeyri-mümkün olan qrupa aiddirlər.

Şişin sürətlə inkişafı traxeyanın mənfəzini qapayıb tənəffüs çatışmazlığına, bronx ağacının drenaj funksiyasının pozulmasına və xroniki traxeobronxitə səbəb olur. Endoskoplə əməliyyatönü təkrari müalicə tədbirləri yalnız şişin zirvəsini qoparıb, rekanaliziya etməyə, xəstənin həyatını boğulma təhlükəsindən xilas eləməyə, şişin traxeya boyunca yerləşməsini və aparılacaq əməliyyatın həcmi təyin etməyə imkan verir.



Şəkil 6.22. Endofoto a) protezin traxeyaya tikilmiş ucu; b) protezin bifurkasiyadaxili görünüşü; c) protezin sağ baş bronxa tikilmiş ucu; d) protezin sol baş bronxa tikilmiş ucu.

Təqdim olunan kliniki nümunələr göstərir ki, traxeyanı geniş sahədə rezeksiya edib (7-11 qığırdaq yarımhalqası götürüldükdən sonra sağlam toxumalar hüdudunda birincili traxeal anastomoz qoymaq mümkün olmadıqda istifadə olunan silikon protezlər tənəffüs yolunun tamlığını gərginliksiz bərpa etməyə imkan verir.

Şişə qoşulmuş azan və qayıdan qırtlaq sinirlərinin məcburi kəsilməsi səs tellərinin iflicinə, qırtlağın fəaliyyətinin pozulmasına səbəb olur.

Əməliyyatdansonrakı erkən dövrdə müşahidə olunan bronxların drenaj funksiyasının pozulmasını ləğv etmək məqsədilə təkrari müalicəvi bronxoskopiyalara ehtiyac yaranır.

Xəstələr tədricən protezə uyğunlaşırlar, yüngül öskürək təkənləri ilə bronxlara toplanan seliyi asanlıqla ifraz edə bilirlər.

Əməliyyatdansonrakı erkən dövrdə ilkin kliniki nümunələrin yaxşı və kafi nəticələri göstərir ki, tənəffüs yollarının böyük şişlərində xəstələrə cərrahi yardım göstərmək və müa-

licə oluna bilməyəcək xəstələrin sayını azaltmaq üçün yeni imkan yaranmışdır.

Şişlə əlaqədar olaraq traxeyanın geniş rezeksiyası və böyük defektlərin protezlə əvəzləndirilməsindən sonra əməliyyatdansonrakı erkən və yaxın dövrlərin nisbətən rahat keçməsi, xəstələrin kafi vəziyyəti diqqətəlayiqdir. Belə əməliyyatlar ixtisaslaşdırılmış klinikalarda yerinə yetirilməlidir. Xəstələr daim nəzarət altında olmalıdır və təcrübə toplanmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, əməliyyatdansonrakı uzaq dövrlərdə törənən fəsadlar (*irinli mediastinit, aroziv qanaxma, silikon protezin traxeyanın divarından aralanması*) protezlərin geniş tətbiqini məhdudlaşdırır. Ancaq traxeyanın geniş sahədə rezeksiya edilməsi, onun ucları arasında anastomoz qoyulması qeyri-mümkün olduqda, çıxılmaz vəziyyətdə qalan cərrah bu protezlərdən istifadə etməklə əməliyyatı tamamlaya bilər.

6.2. Baş bronxların şişləri

Baş bronxların şişləri *xoş və bədxassəli* olur. Xoşxassəli şişlər isə öz növbəsində *epitel* və *qeyri-epitel* toxumadan inkişaf edir. Bronxun epitelindən inkişaf edən bədxassəli şişlərə bronx-ağciyər xərçəngi aiddir.

Bronxların xoşxassəli epitel şişlərindən daha çox rast gəlinəni adenomadır. Nadir təsadüflərdə papilloma və poliplər müşahidə olunur.

Bronxlardan inkişaf edən epitel şişlərə cavan yaşlarda və qadınlarda nisbətən daha çox rast gəlinir. Adenoma baş bronxların, ağciyərlərin pay və seqment bronxlarının epitel örtüyündən və selik ifraz edən kiçik ekzokrin vəzlərdən inkişaf edir. Adenomalar daha çox sağ ağciyərin bronxlarında müşahidə olunur. Adenomalar *bronxdaxili, intramural* və *bronx-*

xarici inkişaf xüsusiyyətlərinə malikdir. Adenomalar çox ləng, illər ərzində özünü büruzə vermədən inkişaf edir. İnkişaf edən adenoma bronxun mənfəzini qapayır, hipoventilyasiya, atelektaz, pnevmoniya, bronxektaziya və ağciyərin qeyri-spesifik irinli xəstəliklərinə səbəb olur.

Histoloji quruluşlarına görə adenomalar: karsinoid, mukoeypidermoid, silindroid və qarışıq tipli olurlar.

Adenomanın kliniki gedişi onun yerləşməsindən, inkişaf xüsusiyyətindən, bronxun drenaj funksiyasının pozulmasından asılı olaraq 3 dövrə bölünür.

Birinci dövrdə – xəstələrdə əvvəlcə quru öskürək, sonra selikli bəlgəm ifrazı başlayır və bəlgəmdə bəzən qan izləri görünür.

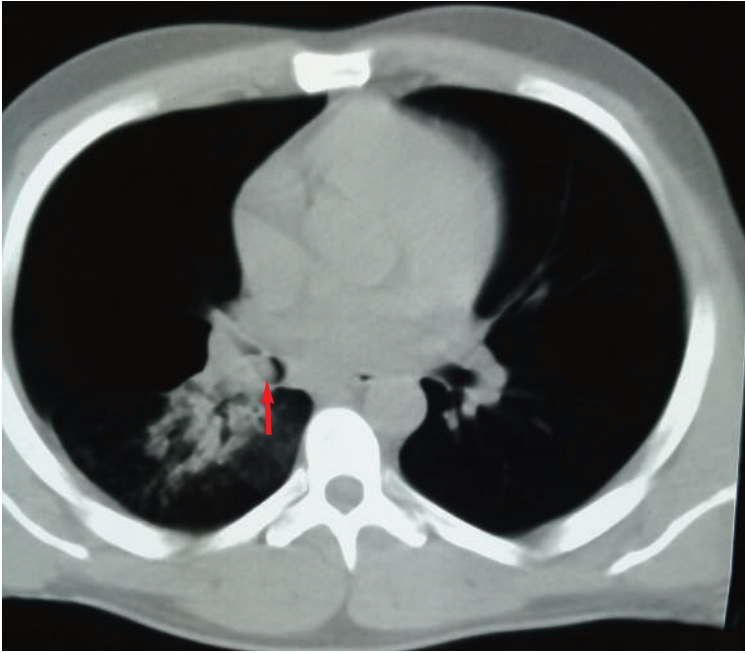
İkinci dövrdə – böyüyən törəmə bronxun mənfəzini qismən, yaxud tam bağlayır, bronxun drenaj funksiyası pozulur, bədən hərarəti yüksəlir, irinli bəlgəm ifrazı və qanhayırma müşahidə olunur. Bu dövrdə təsadüfi rentgen müayinəsi, obstruktiv emfizema, hipoventilyasiya, pnevmoniya, adenomadan distala doğru bronxların mənfəzinin genəlməsi – bronxektazlar aşkarlanır (şəkil 6.23).

Üçüncü dövr – xeyli böyüyən, konsistensiyası bərkiyən adenoma bronxun mənfəzini tam qapayır, atelektaz və ağciyərin qeyri-spesifik irinli iltihabının əlamətləri başlayır: öskürək, irinli, selikli – irinli bəlgəm ifrazı davam edir, bədən hərarəti xeyli yüksəlir. Döş qəfəsində ağrı, tənənfəslik, zəiflik, iştahasızlıq yaranır.

Rentgen müayinəsində ağciyərlərdə pnevmoniya, atelektaz, bronxoektazlar və abseslər aşkarlanır.

Bəzi karsinoid tipli bədləşmiş adenomalar qana bioloji aktiv maddə - serotonin buraxır və xəstələrdə vaxtaşırı bronxospazm, hipoksiya, ishal, ürək çatışmazlığı, psixi pozğunluqla davam edən karsinoid sindromu inkişaf edir. Qanda serotonin və sidikdə onun metaboliti xeyli artır.

Kliniki təcrübədə daha çox müşahidə olunan karsinoid və mukoeypidermoid tipli adenomalar bir qayda olaraq xəşxassəli



Şəkil. 6.23. Kompüter tomoqrafiya. Aralıq bronxun mənfəzini qapayan adenoma.

şiş kimi qəbul olunurlar. Adenomaların 10%-ə qədəri bədləşirlər. Adenomanın diaqnozu kliniki əlamətlərlə, kompleks rentgen, endoskopiya və histoloji müayinələrlə qoyulur.

Endoskoplə müayinə zamanı bronxun mənfəzində səthi qırmızı, hamar, elastiki, toxunduqda qanayan törəmə görünür. Adenomanın zirvəsinin hərəkətliliyi onun uzunluğundan, ayaqcığının enindən və əsasının genişliyindən asılıdır.

Geniş əsaslı adenomalar hərəkətsiz olur. Bronxun selikli qişası adenomanın yaxınlığında qızarmış və ödemli görünür.

Endoskoplə müayinənin digər üstünlüyü – histoloji nümunə üçün toxuma götürülməsindən ibarətdir.

Adenomanın diaqnozunun qoyulmasında müasir rentgen müayinəsinin, kompüter tomoqrafiyasının böyük rolunun olması inkaredilməzdir.

Adenomanın müalicəsi yalnız cərrahi yollaadır. Tarix boyu adenomanın müalicəsi 3 dövrə bölünür.

Birinci dövrdə – adenomanın endoskoplə çıxarılmasına cəhdlər edilmişdir. Ancaq xaric edilən adenomanın qalan geniş əsası böyüməyə meyilli olduğu üçün adenomalar cərrahi müalicəyə göstəriş kimi sayılmışdır.

İkinci dövr – ağciyərlərdə radikal əməliyyatların texnikasının öyrənilməsindən sonrakı dövrdür. Bu dövrdə adenomaya görə bütöv ağciyərin - (*pnevmonektomiya*), iki payın – (*bilobektomiya*), yaxud bir payın – (*lobektomiya*) xaric edilməsi əməliyyatları icra olunurdu.

Üçüncü dövr – digərlərindən adenomanın inkişaf etdiyi bronxla birgə rezeksiyası, bronxial anastomozun formalaşdırılması və sağlam ağciyər parenximasının qorunub saxlanması ilə fərqlənir.

Müasir dövrdə nazik ayaqcıq üzərində olan adenomaların endoskoplə xaric edilməsinə üstünlük verilir.

Endoskoplə adenomaların tam, yaxud qismən xaric edilməsi aşağıdakı hallarda mümkün olur:

- nazik ayaqcıq üzərində və əsası endoskoplə aydın görünən kiçik adenomalar tam xaric edilir;

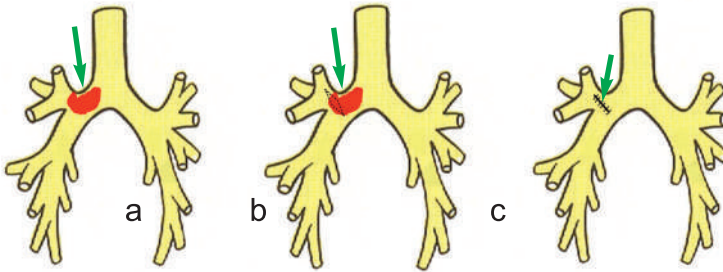
- adenomanın geniş əsasından kaudala doğru bronxların drenaj funksiyasının bərpası, ağciyər parenximasında iltihabın söndürülməsi məqsədi ilə adenomanın zirvəsi xaric edilir, xəstənin vəziyyəti yaxşılaşır və radikal əməliyyata hazırlanır:

- yaşlı və çox zəif xəstələrdə, radikal əməliyyatın təhlükəliliyi yüksək olan hallarda adenomaların zirvəsinin endoskoplə vaxtaşırı götürülməsi xəstələri tənəffüs çatışmazlığından qoruyur.

Adenomanın endoskoplə xaric edilməsi yüksək anestezioloji xidmətin, ağciyərlərin ventilyasiyasının təmini ilə aparılmalıdır, əks təqdirdə yaranan hipoksiya, tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri müalicə üsulunun keyfiyyətini aşağı salır, fəsadlar (*qanaxma, aspirasiya*) yaranaraq xəstənin həyatını təhlükə qarşısında qoyur.

Adenomanın, xüsusən də onun geniş əsasının endoskoplə xaric edilməsi məqsədəuyğun deyil, çünki şişin mənfəzdaxili hissəsinin zirvəsi qismən götürülür, intramural toxuması bronxun divarında qalır, adenomanın yenidən inkişafına və digər ağırlaşmaların törənməsinə səbəb olur. Adenomanın endoskoplə xaric edilməsi radikal əməliyyat sayılmır.

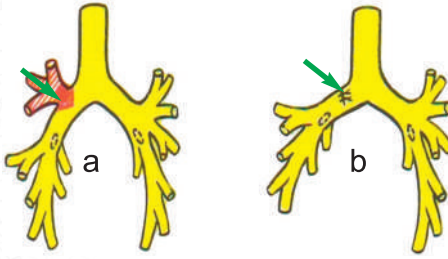
Müşahidəmizdə olan yaşlı xəstələrdən birində onun sağ baş bronxunda ayaqcıq üzərində olan adenomanın cərrahi əməliyyatla xaric edilməsinə üstünlük verdik (şəkil 7.24).



Şəkil.6.24 a) dar ayaqcıq üzərində yuxarı pay bronxundan başlayan və baş bronxa uzanan adenoma; b) membranöz divarda adenoma üzərində köndələn kəsik (bronxotomiya); c) adenoma xaric edildikdən sonra bronxotomiyanın tikilməsi.

Bronxun adenomasına görə cərrahi əməliyyat, radikal və eyni zamanda üzvqoruyucu olmalıdır. Bu tələblərə bronxun rezeksiyası, geridönməz dəyişikliklər yaranmış ağciyər parenximasının xaric edilməsi, birincili bronxial anastomozun yaradılması və sağlam ağciyər toxumasının qorunub saxlanması əməliyyatı uyğun gəlir. Ağciyər toxumasının xaric edilməsi ilə bronxun rezeksiyası 3 növ: pəncərəvari, pazvari və halqavari olur.

Bir xəstədə sağ yuxarı pay bronxunun epidermoid xərçəngində daha geniş əməliyyat sağ baş bronxun pazvari rezeksiyası və yuxarı lobektomiya icra edilmişdir (şəkil 6.25). Bronxun pəncərəvari rezeksiyası əsası 0,5-2 sm-ə qədər olan adenomalarda aparılır. Bu ölçüdən böyük, intramural



Şəkil 6.25. a) sağ baş bronxun divarının pazvari rezeksiyası, yuxarı payın xaric edilməsi ilə; b) bronxun divarının pazvari defekti tikilmişdir.

və bronx boyu inkişafı malik adenomalarda isə bronxun həlqəvi rezeksiyası və fibroatelektaz vəziyyətində olan ağciyər payının xaric edilməsi daha radikal əməliyyatdır.

Bronxların rezeksiyası xoşxassəli törəmələrlə (adenoma)

posttravmatik və spesifik iltihabi daralmalarla əlaqədar aparılır. Bu əməliyyat zamanı fəaliyyətini itirmiş payla birgə baş bronxun bir hissəsi götürülür və parenximası sağlam pay qorunub saxlanılır, bronxial anastomozdan sonra öz funksiyasını yerinə yetirir. Bronxların rezeksiyası daha ağır əməliyyat – pnevmonektomiyaya göstərişi xeyli azaldır.

Nəzarətimizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixini təqdim edirik.

Xəstə K. – 42 yaşlı qadın, 5/III-1979-cu il tarixində ETKET institutunun Döş qəfəsi cərrahliyi şöbəsinə təngnəfəslik, qan-hayxırma, döş qəfəsinin sol yarısında ağrı şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti orta-ağır kimi qiymətləndirilmişdir. Dəri örtükləri bir qədər avazılmışdır. 3 aydır özünü pis hiss edir. Ağciyərlər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. Nəbzın sayı dəqiqədə 100 vuruq, arterial təzyiq 90/60 mm.c.s. səviyyəsində olmuşdur.

Bronxoskopiya zamanı məlum oldu ki, sol aşağı pay bronxunun mənfəzi qırmızı iri üzüm giləsinə xatırladan şiş toxuması ilə tutulmuşdur.

Biopsiya – aşağı pay bronxunun adenomasının olduğunu göstərir.

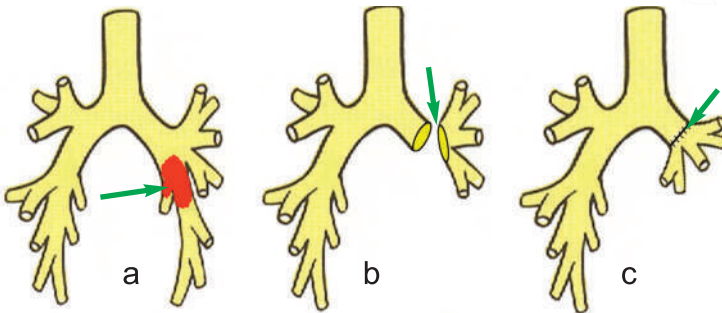
Cərrahi əməliyyat - 20/III-1979-cu il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sol V qabırğanın rezeksiyası və sol arxa

yan torakotomiya icra edilmişdir. Sol ağciyərin yuxarı payı yumşaqdır və tam havalanır. Onun aşağı payının kökündə 4x5 sm ölçüdə bərk törəmə təyin edilir. Aşağı pay atelektaz vəziyyətindədir, büzüşmüşdür, döş qəfəsi divarı və diafraqma ilə sıx bitişmişdir. Payarası yarıqla havalanan yuxarı pay aşağı paydan aralanmışdır. Sol baş bronx da aralanıb tutqaca götürülmüşdür. Sol baş bronxun arxa divarı haçalanan yerdən köndələn açılmışdır. Taftış zamanı məlum olmuşdur ki, adenoma sol baş bronxun medial divarından çıxır, aşağı pay bronxunun mənfəzini tam qapayaraq, parenximada geri dönməz fibroatektaz törətmişdir. Şişin zirvəsi qalxaraq yuxarı pay bronxunun mənfəzinə qədər uzanır.

İntubasiya borusu sağ baş bronxa keçirilmiş və ventilyasiya davam etdirilmişdir.

Sol baş bronx şişdən 10 mm yuxarıda traxeyanın bifurkasiyasına yaxın yerdə köndələn kəsilmişdir. Yuxarı pay bronxu kəsilib baş bronxun divarından aralanmışdır, aşağı payın arteriyası və aşağı ağciyər venası aralanıb, bağlanıb kəsildikdən sonra aşağı pay baş bronxun kəsilmiş hissəsi ilə birgə xaric edilmişdir (şəkil 6.26 a, b).

Sol baş bronxla sol yuxarı pay bronxu arasında uc-uca anastomoz qoyulmuşdur (şəkil 6.26 c). İntubasiya borusu sağ



Şəkil 6.26. a) sol aşağı pay bronxunun mənfəzini qapayan adenoma; b) sol baş bronxun rezeksiyası aşağı payın xaric edilməsi ilə; c) sol baş bronxla yuxarı pay bronxun arasında anastomoz qoyulmuşdur.

baş bronxdan geriyyə traxeyaya qaytarılmışdır. Sol ağciyərin yuxarı payı ventilyasiyaya qoşulub tam açılıb plevra boşluğunu doldurmuşdur. Plevra boşluğu drenajlanıb, döş yarası tikilmişdir.

Makropreparat – adenoma ilə birgə xaric edilmiş və atelektaz vəziyyətində olan sol ağciyərin aşağı payı (şəkil 6.27). Histoloji müayinədə aşağı pay bronxunun adenoması diaqnozu təsdiqlənmişdir.

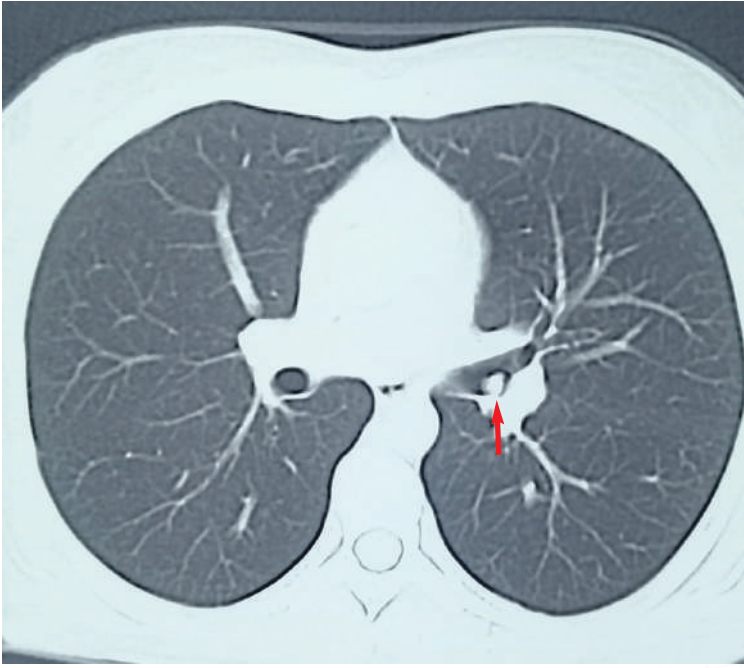


Şəkil 6.27. Sol aşağı pay rezeksiya olunmuş baş bronxla birlikdə.

Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmiş və xəstə yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır. Əməliyyatdan 15 il sonrakı müayinədə şikayəti olmamışdır.

Digər bir xəstədə isə pay bronxlarının aralandığı yerdə yerləşən karsinoid ilə əlaqədar daha mürəkkəb və parenximakoruyucu əməliyyat icra edilmişdir.

Xəstə Q. – 38 yaşlı (qadın), 09.07.2014-cü il tarixində Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasına qanhayırma, quru öskürək, istilik hissənin yaranması şikayətləri ilə daxil olub. 1 ilə yaxındır ki, özünü pis hissə edir. Huşu aydın, dəri örtükləri normal rəngdədir. Ağciyərlərinin üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. A/T-110/70 mm c. s. səviyyəsində,



Şəkil 6.28. Kompüter tomoqrafiya. Sol baş bronxun haçalandığı yerdə törəmə-karsinoid.

nəbzın dəqiqəlik sayı 82 vuruğu həddində olub, dili nəm, qarnı yumşaqdır. EKQ normaldır.

Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində ağciyərlərdə patolojiya aşkarlanmamışdır.

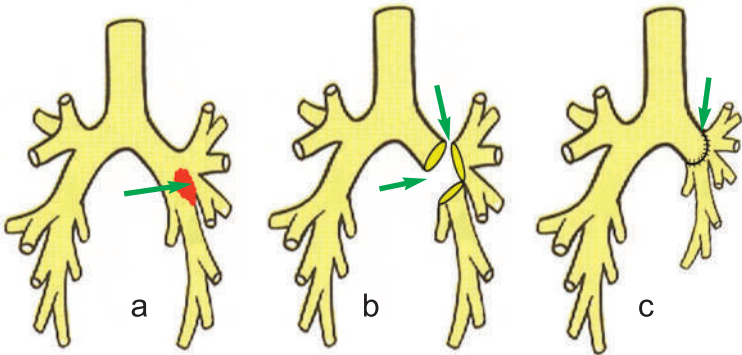
Kompüter tomoqrafiya müayinəsində sol pay bronxlarının aralandığı yerdə mənəfəzə doğru inkişaf edən törəmə – karsinoid qeyd edilir (şəkil 6.28).

Traxeobronxoskopiya zamanı sol baş bronxun pay bronxlarına bölünən yerdə sarı-qırmızı rəngdə geniş əsasda 7x5 mm ölçüdə törəmə aşkarlanmışdır. Törəmə xaric edilmiş və histoloji müayinədə karsinoid aşkarlanmışdır.

Törəmənin əsasının bronxun divarında qalmasını nəzərə alaraq, gələcəkdə baş verə biləcək residivin qarşısını almaq üçün xəstəyə cərrahi əməliyyat təklif olunmuş və razılığı alınmışdır.

Cərrahi əməliyyat zamanı – 10.07.2014-cü il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sol 5-ci qabırğanın rezeksiyası ilə soltərəfli arxa-yan torakotomiya aparılmışdır. Ağciyərin kökü üzərində arxa orta divar plevrası açılmış, sol baş bronx, yuxarı və aşağı pay bronxları ayrı-ayrılıqda aralanıb tutqaca götürülmüşdür. Sol baş bronxun arxa divarı açılmış və pay bronxlarının aralandığı yerdə karsinoidin əsası aşkarlanmışdır (şəkil 7.29 a,b,c). Sol baş bronx, aşağı və yuxarı pay bronxları sağlam qığırdaq halqaları səviyyəsində rezeksiya edilmiş və sol baş bronxun haçalandığı hissə xaric edilmişdir. Aralanmış pay bronxlarının uclarının arasında birləşdirici tikişlər qoyulduqdan sonra formalaşmış ümumi mənfəzlə baş bronx arasında anastomoz qoyulmuşdur. Su sınağı mənfidir, yəni anastomozdan hava axını yoxdur. Plevra boşluğu drenajlandı, döş yarası tikildi. Əməliyyatdan sonra dövr fəsadsız keçib. Xəstə sağalaraq evə yazılmışdır. 7 il nəzarətimiz altında olub, şikayətləri olmayıb.

Sol baş bronxun vərəm mənşəli daralması və yuxarı payın fibroatelektazi ilə əlaqədar digər bir xəstədə sol baş



Şəkil 6.29. a) sol baş bronxun pay bronxlarla bölündüyü yerdə törəmə-karsinoid; b) yuxarı və aşağı pay bronxların səviyyəsində baş bronxun rezeksiyası; c) baş bronxla pay bronxlar arasında anastomoz.

bronxun rezeksiyası və yuxarı payın xaric edilməsi əməliyyatı icra edilmişdir. Həmin xəstənin xəstəlik tarixini nümunə kimi təqdim edirik.

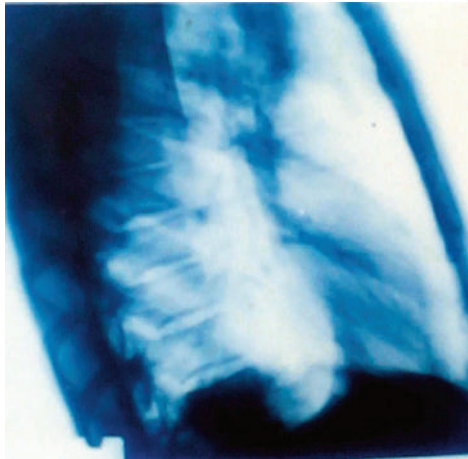
Xəstə P. – 31 yaşında 2/IV-1980-ci il tarixində Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Təbabət İnstitutunun döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsinə quru öskürək, döş qəfəsinin sol yarısında ağrıların olması, subfebril hərarət, ümumi zəiflik şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

O, 1974-cü ildən özünü pis hiss edir. Uzun müddət xəstəxanaya şəraitində xroniki bronxit diaqnozu ilə müalicə olunmuşdur. 1975-ci ildə xəstədə sol ağciyərin yuxarı payının vərami diaqnozu təsdiqlənmiş və antibakterial müalicə aparılmışdır.

Xəstə 1980-ci il tarixində yanvar ayında Azərbaycan Respublikası Elmi Tədqiqat Vərəm İnstitutunda təkrari yoxlanmış və sol yuxarı pay bronxunun adenoması diaqnozu ilə Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Təbabət İnstitutunun döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsinə cərrahi müalicəyə göndərilmişdir.

Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti kəfi olmuşdur. Perkusiya zamanı sol körpücüksümüyüaltı nahiyədə kütlük, auskultasiya zamanı daralma küyü – stridoroz və xırda yaş xırıltılar eşidilirdi.

Döş qəfəsinin rentgen şəklində sol ağciyərin ümumi səthinin sahəsinin azalması və yuxarı payda qeyri-intensiv və qeyri-homogen kölgəlik aşkarlanmışdır (şəkil 6.30).



Şəkil 6.30. Rentgenoqram. Sol yuxarı pay fibroatelektaz vəziyyətindədir.

Bronxoskopiya zamanı sol baş bronxun konus şəkildə daralması, sol ağciyərin yuxarı pay bronxunun mənfəzinin görünməməsi aşkarlanmışdır.

Bronxoqramda sol baş bronxun mənfəzinin konus şəkildə daralması və sol ağciyərin aşağı payının və onun seqmentar bronxlarının normal quruluşu qeyd olunmuşdur. Yuxarı payın seqmentar bronxları bir-birinə yaxınlaşmış, bir qədər arxaya sıxılmış və sona qədər kontrastla dolmamışdır.

Radioizotop müayinədə sol ağciyərdə kapillyar qan dövrəsinin xeyli zəifləməsi təsdiqlənmişdir.

EKQ dəyişiksizdir. Spiroqrafiya ilə ağciyərlərin ventilyasiyasının obstruktiv tipli pozulması təyin edilmişdir.

Xəstədə həm kliniki, həm də rentgenoloji olaraq "sol baş bronxun vərəm məşəli daralması və sol ağciyərin yuxarı payının fibroz çapıqlaşması" diaqnozu qoyulmuş və cərrahi əməliyyatın vacibliyi təklif olunmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 21/V-1980-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sol V qabırğanın rezeksiyası ilə sol arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir.

Sol V qabırğanın rezeksiyası sol IV və VI qabırğaların boyununun kəsilməsi ilə dar yara genişləndirilmiş, təftiş zamanı ağciyərin yuxarı payının parenximasının bərkiməsi, fibroatelektaz vəziyyətində olub ventilyasiya olunmaması aşkarlanmışdır.

Sol baş bronx yuxarı pay bronxu ilə birlikdə xeyli daralmışdır. Aşağı pay bronxu dəyişiksizdir.

Mediastinal plevra boylama istiqamətdə açılmış, sol baş bronx və sol ağciyərin aşağı pay bronxu aralanıb tutqaca götürülmüşdür.

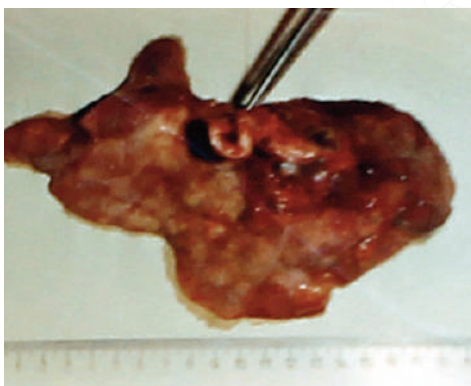
Sol baş bronx və aşağı pay bronxu köndələn istiqamətdə kəsilmişdir. Yuxarı payın seqmentar arteriyaları və sol yuxarı ağciyər venası bağlanıb kəsildikdən sonra yuxarı pay daralmış və rezeksiya olunmuş, sol baş bronx seqmenti ilə birlikdə xaric edilmişdir (şəkil 6.31). Sol baş bronxla aşağı pay

bronxu arasında anastomoz qoyulmuşdur. Tikiş xətti plevrizasiya olunmuşdur. Plevra boşluğu yuyulub, qurudulmuş, drenajlanmış və döş qəfəsinin yarası tikilmişdir.

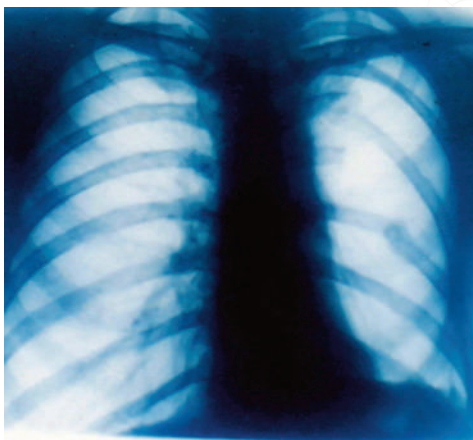
Histoloji müayinə zamanı baş və pay bronxunun qiğırdaq halqalarının fibroz deformasiyası, yuxarı payın parenximasında çoxnüvəli gigant Piroqov-Lanqhans hüceyrə quruluşlu vərəm təpəcikləri aşkarlanmışdır.

Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində sol ağciyərin aşağı payı tam açılmış və plevra boşluğu doldurulmuşdur (şəkil 7.32). Bronxoskopiya zamanı bronx anastomozunun mənfəzi genişdir. Anastomoz xətti boyunca selikli qişada zəif çapıq izləri görünür.

Bronxoqramda sol baş bronxun keçiriciliyi və mənfəzi normaldır, aşağı payın bütün seqment bronxları kontrastlaşmışdır. Əməliyyatdan 30 gün sonra xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

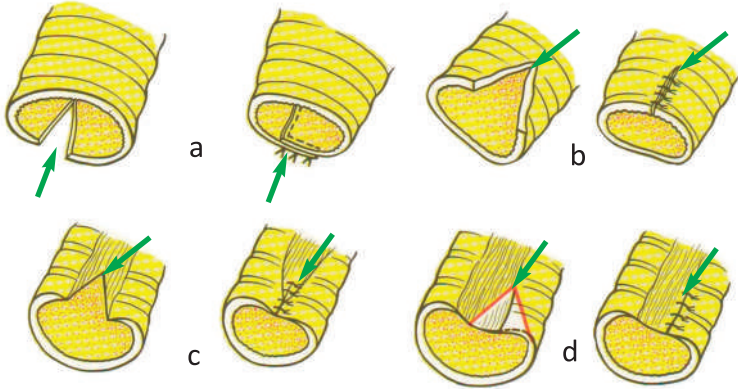


Şəkil 6.31. Rezeksiya edilmiş baş bronx yuxarı payla birlikdə.



Şəkil 6.32. Rentgenoqram. Saxlanmış sol ağciyərin aşağı payı tam havalanmışdır.

Traxeya və bronxların rezeksiyası zamanı kəsilmiş kranial və kaudal ucların mənfəzləri arasında fərq yaranır və anastomozun qoyulması, ucların bir-birinə tam uyğunlaşdırılmasında bəzən çətinliklər olur. Bu fərqi aradan götürmək və ucların mənfəzin eyniləşdirmək məqsədilə bir neçə üsul təklif edilmişdir (şəkil 6.33):



Şəkil 6.33. Kranial mənfəzin ölçüsünü kiçiltmək üçün təklif olunmuş üsullar.

- anastomoz qoyulan bronxun kranial ucunda tikişlər-
arası məsafənin kaudal uca nisbətən geniş götürülməsi –
diametrlər arasında fərq az olduqda bu üsul məqbuldur,
böyük fərqdə qeyri-mümkündür;

- bronxun kaudal mənfəzinin çap kəsilməsi – bronx anas-
tomozu qoyulması zamanı kəsilmiş qığırdaq yarımhalqa-
larının uclarının müvafiqliyinin çətin olması üsulun tətbi-
qini məhdudlaşdırır;

- bronxun arxa divarı boylama kəsib, üst-üstə keçirib du-
plikatura yaratmaqla (şəkil 6.33. a) (V.S.Severov, 1963) -
baş bronxun kranial ucu qısa olduqda üsulun tətbiqi qeyri-
mümkündür;

- baş bronxun ön divarın qığırdaq yarımhalqalarının
pazvari kəsilib tikilməsi ilə (Vanpererstraeten 1957, şəkil
5.33 b) bronxun divarının pazvari defektinin uyğunlaşdırıl-

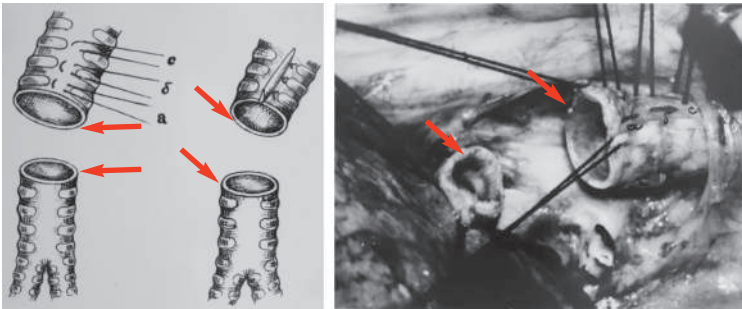
ması çətin olur. Qığırdaq halqalarının uclarının selikli qişa ilə tam örtülməməsi üsulun çatışmayan cəhətidir və tətbiqini məhdudlaşdırır;

- baş bronxun kranial ucunun zar divarının pazvari rezeksiyası və tikilməsi (B.V.Petrovski həmmüəllif. 1966 c); (şəkil 6.33, c)

- baş bronxun kranial ucunun qığırdaq yarımhalqalarının və zar divarı hüduunda pazvari rezeksiyası və tikilməsi (Q.P.Eteriya 1974). Kəsilmiş qığırdaq yarımhalqalarının ucu bronxun mənfəzinə çıxıb selikli qişa ilə tam uyğunlaşmışır (şəkil 6.33, d);

Kranial və kaudal uclar arasında mənfəz fərqi azaltmaq və uyğun mənfəzlər arasında anastomoz qoymaq üçün biz mövcud üsullardan fərqli yeni bir üsul təklif etmişik. Bu üsul 10 eksperimental heyvan (itlər) üzərində öyrənilmiş və sonra klinikada tətbiqə tövsiyə olunmuşdur.

Üsul aşağıdakı qaydada icra edilir – baş bronxun geniş mənfəzli ucunun arxa divarına kəsiyin kənarından kraniala doğru 2-П-vari, sonra isə bir düyünlü tikiş qoyulur (şəkil 6.34, a). Sapları bağladıqda kranial ucun mənfəzi daralıb kaudal ucun mənfəzinə uyğun olur və uclar arasında asanlıqla anastomoz qoyulur.



a)

b)

*Şəkil 6.34. a) əməliyyatın sxemi;
b) eksperimentdə texniki icrası*

Bu üsul 10 eksperiment heyvanı üzərində aşağıdakı ardıcılıqla icra edilmişdir: dərialtı promedol (1%-5ml) və venadaxili tiopental (1%-li 10 ml) məhlulu ilə umumi ağrısızlaşdırma aparılmış və traxeyaya intubasiya borusu yeridilib tənəffüs aparatına qoşulmuşdur. Sağtərəfli yan torakotomiya icra olunmuşdur. Sağ ağciyəərə gələn arteriyalar və çıxan venalar bağlanıb kəsildikdən sonra traxeyanın bifurkasiyası rezeksiya edilib sağ ağciyərlə birlikdə xaric edilmişdir. Traxeya və sol baş bronx aralanıb tutqaca götürülmüşdür. Traxeya ilə sol baş bronxun uclarının mənfəzləri xeyli fərqlidir. Steril intubasiya borusu yaradan sol baş bronxun mənfəzinə yeridilmiş və sol ağciyərin havalandırılması davam etdirilmişdir. Traxeyanın arxa-zar divarına iki П-vari və bir düyünlü tikiş qoyub (şəkil 6.34, b) bağladıqdan sonra mənfəzlər arasındakı fərq ləğv edilmiş və uclar arında anastomozun arxa divarı formalaşdıqdan sonra yaradan yeridilən intubasiya borusu sol baş bronxdan xaric edilmiş və oral intubasiya borusu anastomozdan aşağıda sol baş bronxa yeridilərək ağciyərin ventilyasiyası davam etdirilmişdir. Boru üzərində anastomoz xəttinin arxa divarına tikişlər qoyulmuş və bağlanmışdır. Oral intubasiya borusu traxeyaya çəkilmiş və ventilyasiya davam etdirilmişdir. Su sınağı mənfidir, anastomoz tikişləri kipdir. Eksperiment heyvanları ayıldıqdan sonra saxlanma yerinə keçirilmiş və 3 ay nəzarətdə saxlanılmışdır. Eksperimental heyvanlarda heç bir fəsad olmamışdır.

Eksperiment heyvanları təcrübədən çıxarılmazdan əvvəl ümumi ağrısızlaşdırma altında intubasiya borusu traxeyaya yeridilmiş, apnoe-fonunda kontrast maddə traxeyaya axıdılmış və döş qəfəsinin rentgen şəkli çəkilmişdir.

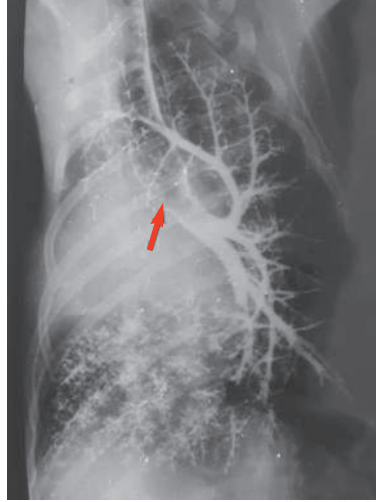
Traxeyabronxoqramda anastomoz xəttində traxeyanın mənfəzinin sol baş bronxa tam uyğunlaşdığı görünür (şəkil 6.35). Təcrübədən çıxarılmış heyvanlar təşrih edilmişdir. Xaric edilmiş traxeya-sol ağciyər preparatının daxili quruluşunun tam uyğunluğu görünür (şəkil 6.36). Üsula müəlliflik şəhadətnaməsi alınmışdır. (№ 1114401)

Üsul ilk dəfə klinikada bir xəstədə ağciyərin sağ baş bronxa və traxeyanın bifurkasiyasına yayılmış xərçəng şişi ilə əlaqədar icra olunan əməliyyat zamanı tətbiq edilmişdir. Mənfəzləri uyğun olmayan bronxlar arasında anastomoz qoyularkən bu üsuldan daha 2 xəstədə istifadə olunmuşdur.

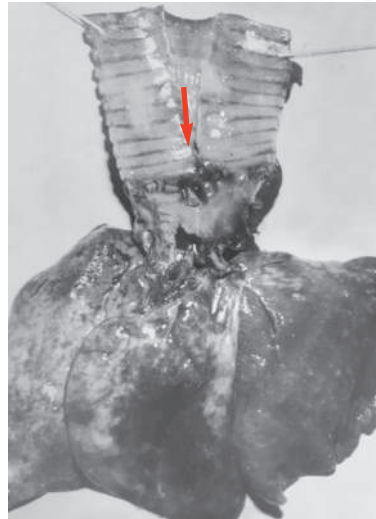
Baş bronxun kranial ucu ilə seqment bronxları səviyyəsində anastomoz qoyulması da mümkündür. Əvvəlcə seqment bronxları öz aralarında bir-biri ilə tikilir və yaranmış ümumi mənfəz baş bronxun ucu ilə anastomozlaşdırılır.

Beləliklə traxeya və baş bronxların xoş və bədxassəli şişlərinin radikal müalicəsi prosesə tutulmuş nahiyənin sağlam toxuma hüdudunda rezeksiyası və uclar arasında anastomozun qoyulmasından ibrətdir.

Şəkil 6.36. Təcrübədən çıxarılmış heyvanın sol ağciyəri. Anastomoz xəttindən yuxarı traxeyanın qığırdaq yarımhalqalarının pazvari yaxınlaşması.



Şəkil 6.35. Təcrübə heyvanının traxeobronxoqramı. Traxeya ilə sol baş bronxun mənfəzləri arasında fərq götürüldükdən sonra qoyulmuş anastomoz xətti oxla işarələnib.



Çox təəssüf ki, bu xəstəliyin erkən aşkarlanması son dərəcə çətinlik törədir.

Tənəffüs yollarının şiş xəstəliklərinin aşkarlanması kompleks kliniki, rentgen, kompüter tomoqrafiya, endoskopiya müayinələri ilə mümkündür.

Traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomozun qoyulması onun divarının zədələnməsinin 30-40 mm-dən böyük olmadıqda mümkün olur. Böyük ölçülü şişlərin rezeksiyasından sonra yaranmış defektin protezlə, allogren transplantaqlarla əvəzlənməsinin nəticəsi qənaətbəxş deyil.

Baş bronxun xoşxassəli törəmələrində bronxun rezeksiyası və ağciyər payının xaric edilməsi və sağlam pay bronxu ilə baş bronx arasında anastomozun yaradılması fizioloji baxımdan daha məqsədəuyğun əməliyyatdır.

Traxeya ilə baş bronx arasında mənəfəz fərqi tərəfimizdən təklif edilmiş üsul ilə asanlıqla aradan qaldırılır.

FƏSİL VII

PNEVMONEKTOMİYADAN SONRA YARANMIŞ BAŞ BRONX GÜDÜLÜ SÜZGƏCLƏRİ

Ağciyərin xərçəng şişi, vərəmi, qeyri-spesifik irinli iltihabi xəstəlikləri (*abses, qanqrena, irinləmiş sistlər, bronx-ektaziya*) ilə əlaqədar icra olunan pnevmonektomiya əməliyyatından sonra xəstələrin 6-9%-də baş bronx güdülünün tikişlərinin yetərsizliyi, bronx-plevra süzgəci, irinli plevrit yaranır və bunlar da xəstələrin yarından çoxunda ölümə səbəb olur. Bronxdan axan selik plevra boşluğunun infeksiyalaşmasına və irinli plevritin törənməsinə şərait yaradır. Baş bronx güdülünün tikişlərinin yetərsizliyi xəstənin vəziyyətinin ağırlığından, ağciyərdə iltihabi prosesin kəskinliyindən, kəsilən səviyyədə bronx divarının iltihaba qoşulmasından və bronxun tikilməsi üsullarından asılıdır. Süzgəclər daha çox ağciyərin və bronxun spesifik (*vərəm*) iltihabı olan xəstələrdə törənir.

Baş bronx güdülünün süzgəcləri ilə klinikaya daxil olan xəstələr zəiflikdən, təngnəfəslikdən, döş qəfəsində ağrılardan və öskürəklə bəlğəm ifrazından şikayətlənirdilər. Bütün xəstələrdə xroniki irinli intoksikasiya əlamətləri qeyd edilirdi.

Baş bronx güdülünün çatışmazlığı və plevranın empiemasının diaqnozu anamnestik, rentgen kontrast, bronxoplevuroqrafiya, kompüter tomoqrafiya və traxeobronxoskopiya müayinələrinə əsasən qoyulur.

Pnevmonektomiya əməliyyatından sonra törənmiş baş bronxun güdülünün yetərsizliyi və plevranın xroniki empiemasının radikal müalicəsi cərrahi yolla aparılır.

Bu məqsədlə iki əsas əməliyyat növü təklif edilmişdir:

- infeksiyalaşmış plevra boşluğu;
- infeksiyalaşmamış sağlam toxumalar tərəfindən baş bronxun güdülünə yanaşma.

İnfeksiyalaşmış plevra boşluğu tərəfdən iki əməliyyat növü icra edilir:

- baş bronxun güdülü ətraf toxumalardan aralanıb tikilir, çoxsaylı qabırğaların rezeksiyası ilə torakoplastika və əzələ plastikasi aparılır (Boquş.L.K. və b., 1963; Repin Y.M. 1964).

- baş bronxun güdülü bağlandıqdan sonra empiema kisəsi tam, yaxud qismən xaric edilir (Kolesnikov İ.S.Qorelov F.İ;1969; Monodo O., et.al.1960; Rzepecki W. 1965).

İnfeksiyalaşmış plevra boşluğu tərəfindən icra olunan bu əməliyyatlar çox çətin, mürəkkəb və travmatikdir, arzu olunmayan ağır fəsadlara, süzgəcin təkrarlanmasına, döş qəfəsinin xeyli deformasiyasına, ağciyərin kökündə damarların zədələnməsinə və kəskin qanitmədən ölümə səbəb ola bilər. Qeyd olunanlara görə bu əməliyyatlardan imtina olunmuş və onlar hazırda yalnız tarixi əhəmiyyət kəsb edir.

Göstərilənləri nəzərə alaraq, bu əməliyyatlara alternativ müalicə üsulu – infeksiyalaşmamış toxumalardan baş bronx güdülünün bağlanması əməliyyatları təklif olunmuşdur (Marçenko L.Ş. (1964) Perelman M.İ. (1972) Boquş L.K və b., (1972); Abruzzini P. (1963)).

İnfeksiyalaşmamış toxumalardan baş bronx güdülünün bağlanması iki yolla aparılır:

- boylama sternotomiya, perikarditomiya, ağciyər arteriyasının güdülünün yenidən bağlanıb kəsilməsi, perikardın arxa divarının açılması, baş bronxun bifurkasiyaya yaxın aralanıb tikilməsi; (Boquş L.K. və b., 1972).

- əks plevra boşluğu tərəfindən arxa yan torakotomiya kəsiyi ilə traxeyanın bifurkasiyasına yanaşılır, perikardın üstündə baş bronx aralanıb bağlanır (Perelman M.İ. və b., 1967).

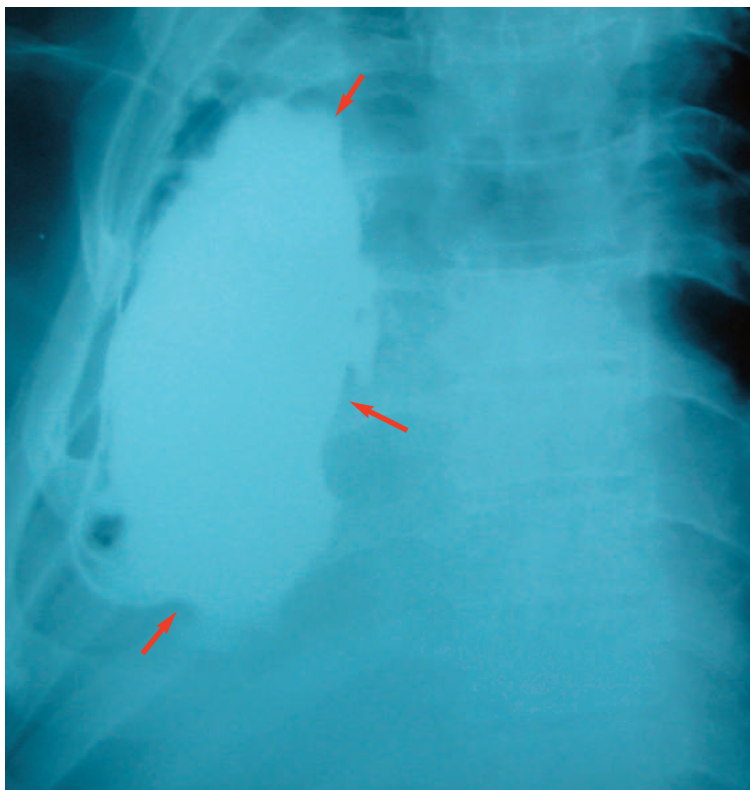
Təklif olunan əməliyyatların mürəkkəbliyi və texniki cəhətdən çətin icra olunmasına baxmayaraq son illərdə boylama sternotomiya kəsiyi ilə perikardın daxilindən baş bronx güdülünün ləğv edilməsinə üstünlük verilir.

Pnevmonektomiya əməliyyatından sonra baş bronx güdülünün yetərsizliyi və plevranın xroniki empieması ilə nəzərətimiz altında 16-63 yaşda 10 xəstə olmuşdur.

Bu xəstələrdən 6-sı bizim klinkada, 4-ü isə digər klinikalarda pnevmonektomiya əməliyyatından sonra yaranmış baş bronx güdülünün süzgəci və plevranın xroniki irinli iltihabı ilə klinikaya daxil olmuşdular.

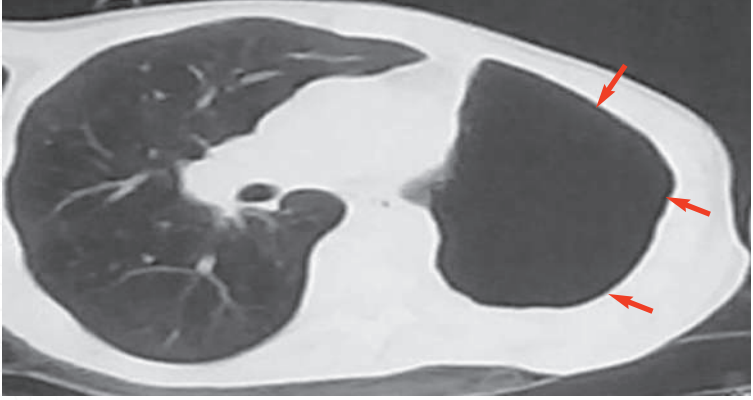
Pnevmonektomiyaya göstəriş – ağciyərin vərəmi – 6, absesi – 3, xərçəng şişi – 1 xəstədə olmuşdur.

Baş bronx güdülünün yetərsizliyi və xroniki empieması 7 xəstədə sağ, 3 xəstədə isə soltərəfli olmuşdur. Diaqnoz rentgen-plevroqrafiya müayinə üsulları ilə qoyulur (şəkil 7.1).



Şəkil 7.1. Rentgenoqram. Sağ tərəfli pnevmonektomiya əməliyyatından sonra kontrast yeridilmiş qalıq plevra boşluğu.

Son illərdə müasir kompüter tomoqrafiya müayinəsi ilə baş bronxun güdülünün süzgəcinin və qalın plevra boşluğunun hüdudları asanlıqla aşkarlanır (şəkil 7.2, 7.3, 7.4).



Şəkil 7.2. Kompüter tomoqrafiya. Sağ ağciyər havalıdır. Sol tərəfli pnevmonektomiyadan sonra hava ilə dolmuş qalın plevra boşluğu.



Şəkil 7.3. Kompüter tomoqrafiya. Həmin xəstədə sol baş bronx güdülü plevra boşluğuna açılır.



Şəkil 7.4. Kompüter tomoqrafiya. Çox qısa sağ baş bronx güdülü plevra boşluğuna açılır.

Vəziyyətlərinin ağırlığı ilə əlaqədar olaraq 3 xəstədə cərrahi əməliyyat aparılmamışdır. Onlarda baş bronxla yanaşı plevra-dəri süzgeci də formalaşmışdır. Bu xəstələr 1, 8, 13 ilə qədər müddətdə süzgeclə, plevranın empieması ilə yaşamış və xroniki irinli intoksikasiya fonunda tənəffüs və ürək çatışmazlığından ölmüşlər.

Cərrahi əməliyyat 6 xəstədə: sağ baş bronxun süzgeci ilə - 4, sol baş bronxun süzgeci ilə 2 xəstədə aparılmışdır. Sol baş bronx güdülünün süzgeci və plevra boşluğunun irinləməsi ilə 1 xəstə təklif olunmuş əməliyyatdan imtina etmişdir.

Sol baş bronxun süzgəcinin sternal kəsiklə bağlanması əməliyyatlı klinikamızda ilk dəfə 1978-ci ildə icra edilmişdir. Həmin xəstənin xəstəlik tarixini nümunə kimi təqdim edirik.

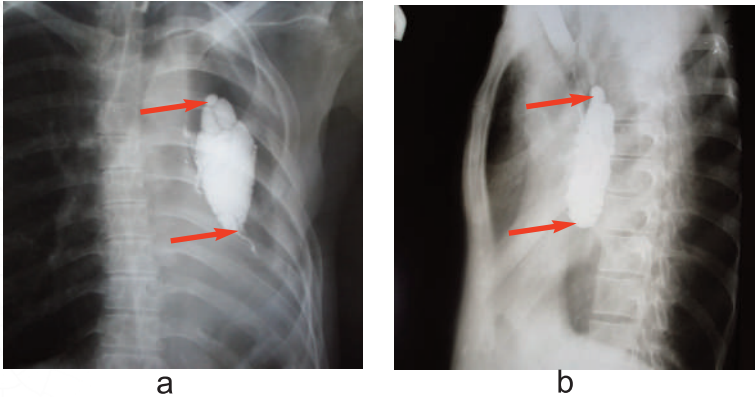
Xəstə qadın H. – 29 yaşlı, 26/VII-1978-ci il tarixində ETKET institutunun döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsinə öskürəklə bəlgəm ifrazı şikayəti ilə daxil olmuşdur. 4 ay əvvəl həmin klinikada ağciyərin irinli prosesinə görə soltərəfli pnevmonektomiya əməliyyatı keçirmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr sol baş bronx güdülünün tikişlərinin tutarsızlığı, bronx-plevra süzgəci ilə fəsadlaşmışdır.

Xəstə şöbəyə daxil olarkən vəziyyəti kafi olmuşdur. Dəri örtükləri avazımsız və onda xeyli ariqlama müşahidə edilmişdir.

Döş qəfəsi deformasiyaya uğrayıb və onun sol yarısının ölçüləri azalmışdır. Sağ ağciyər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. Ürək tonları aydın olmaqla nəbzi dəqiqədə 80 vuruğu həddində olmuşdur.

Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində soltərəfli pnevmonektomiyadan sonrakı qalın boşluq və maye səviyyəsi qeyd edilir.

Traxeyadan axıdılmış kontrast maddə sol baş bronxdan keçib plevra boşluğuna toplanır (şəkil 7.5. a, b).



Şəkil 7.5 Rentgenoqram. Bronxoskopun tubusundan axıdılan kontrast sol plevra boşluğuna toplanmışdır. a) ön arxa, b) yandan görünüşü.

Bir neçə ay ərzində aparılmış müalicə əhəmiyyətsiz olduğu üçün xəstəyə cərrahi əməliyyat təklif olunmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 18/XI-1978-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında boylama sternotomiya aparılmışdır. Orta divarın sol tərəfə yerdəyişməsi ilə əlaqədar olaraq sağ mediastinal plevra açılmışdır. Plevranın defekti tikilmişdir. Perikard boylama açılmışdır. Sol ağciyər arteriyası üzərində epikard açılmış, arteriya ətraf toxumalardan aralanıb, bağlanmış və əlavə tikilib kəsilmişdir.

Perikardın arxa divarı sol baş bronx üzərində boylama istiqamətdə açılmış, sol baş bronx ətraf çapıq toxumalardan aralanaraq, UO-40 aparatı ilə tikilib kəsilmişdir. Bronxun kranial və kaudal ucları yodla silinmiş və əlavə fasiləli tikişlər qoyulmuşdur. Perikardın defektinə seyrək tikişlər qoyulmuş, ön orta divar drenajlanmış, sternotom yara tikilmişdir.

Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Qalığı plevra boşluğunda saxlanılan drenajdan 2 ay ərzində anti-septiklərlə yuyulma davam etdirilmiş, daimi mənfə təzyiq yaradılmış və boşluq tam bağlanmışdır. Xəstə yaxşı vəziyyətdə evə yazılmışdır.

5 il sonra həmin xəstə kəskin bağırsağ keçməzliyi ilə çox ağır vəziyyətdə klinikaya daxil olmuş və aparılmış əməliyyat uğursuz nəticələnmişdir.

Digər bir xəstədə sol baş bronxun süzgəcinin sternotom kəsiklə perikard daxilində bağlanması daha uğurlu olmuşdur.

Xəstə Ə. – 20 yaşlı 15/XI-2012-ci il tarixində klinikaya pnevmonektomiyadan sonra sol baş bronxun güdülünün süzgəci, xroniki empiema diaqnozu ilə daxil olmuşdur.

Daxil olarkən tənənfəslik, öskürəklə irinli bəlgəm ifrazı, bədən hərəkətinin yüksəlməsindən şikayətlənmişdir.

Xəstənin və anasının sözlərinə görə 28/II-2011-ci il tarixində Kliniki Tibbi Mərkəzdə plevraxili qanaxmaya görə təcili soltərəfli pnevmonektomiya əməliyyatı icra olunmuşdur. Bir

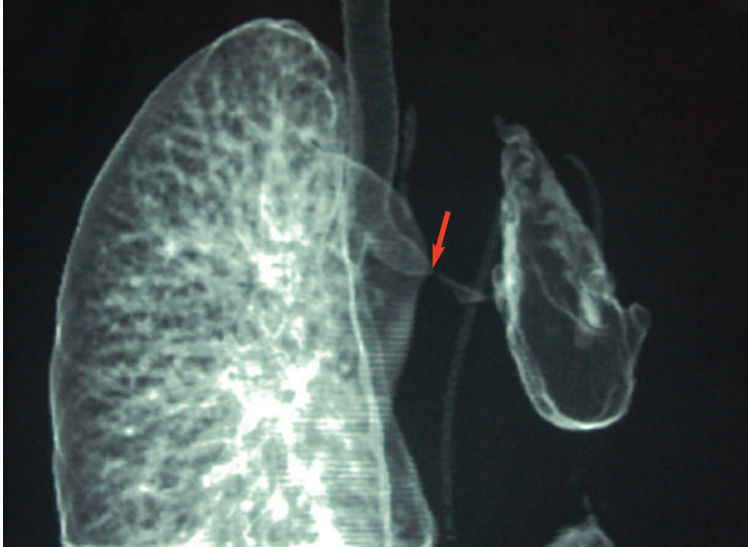
gün sonra retorakotomiya aparılmışdır. Əməliyyatdan 3 gün sonra plevra boşluğuna qoyulmuş drenajdan bulanıq maye xaric olmağa başlamışdır. Sonrakı müayinələrdə sol plevra boşluğunun empieması diaqnozu qoyulmuşdur. Xəstə müalicə üçün özəl klinikaya müraciət etmiş və 4/III-2012-ci il tarixində sol plevra boşluğu drenajlanmış və plevra boşluğunun yuyulması başlanılmışdır. Plevra boşluğundan fasiləsiz hava və bulanıq maye axmaqda davam etmişdir.

Xəstəxanaya daxil olarkən vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur.

Xəstənin sağ ağciyərinin üzərində sərt tənəffüs eşidilir. Arterial qan təzyiqi 90/60 mm.c.s. səviyyəsində, nəbzi 90 vuruğu həddində olub.

Təkrarı rentgen müayinələrində soltərəfli xroniki empiemanın səbəbinin baş bronx güdülünün tutarsızlığının olduğu təsdiqlənmişdir.

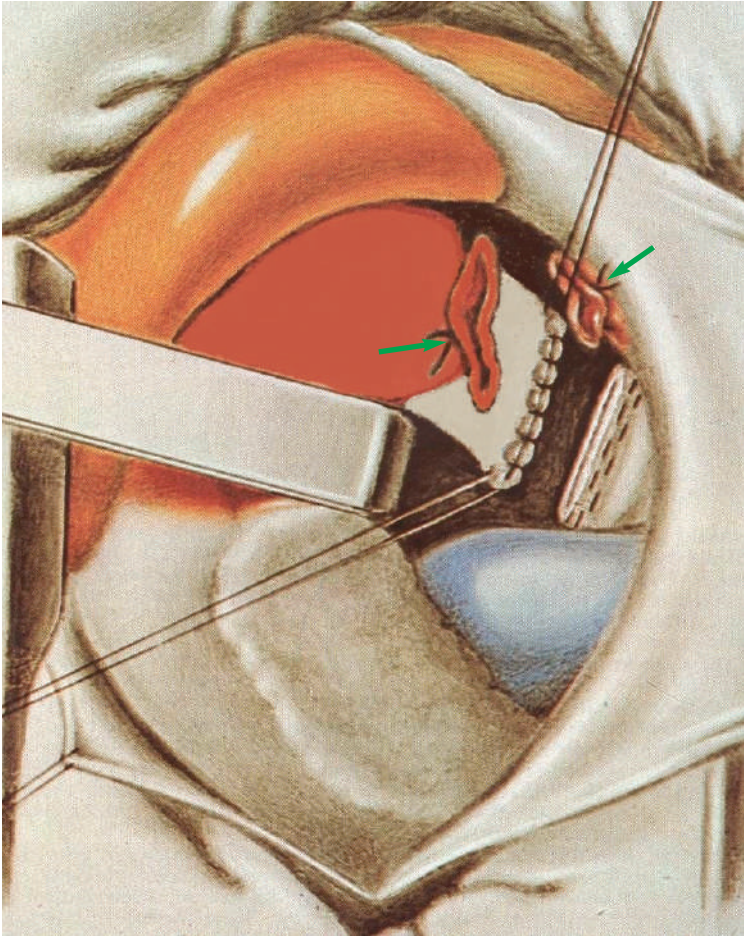
Döş qəfəsinin kompüter müayinəsində sol baş bronx güdülünün empiema boşluğu ilə əlaqəsi aşkarlanmışdır. (şəkil 7.6).



Şəkil 7.6. Kompüter tomoqrafiya. Sol baş bronxun süzğəci qalıq plevra boşluğu ilə.

Konservativ müalicənin əhəmiyyətsizliyi və baş bronx güdülün süzgəci cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 16.XI.2012-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında boylama sternotomiya aparılmış, perikard kisəsi açılmışdır. Sol ağciyər arteriyası perikard daxilində aralanaraq bağlanıb kəsilmişdir. Perikardın arxa divarı geniş açılmış və sol baş bronx aralanıb, UO-40 aparatı ilə tikilib kəsilmişdir (şəkil 7.7).

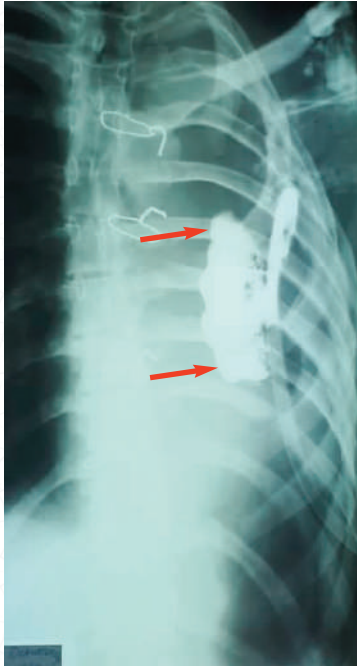


Şəkil 7.7. Sol ağciyər arteriyası və baş bronxun perikard daxili bağlanması.

Bronxun güdülünə əlavə fasiləli tikişlər qoyulmuşdur. Bronx güdülün sol plevra boşluğuna gedən ucu aralanıb tikilib və bağlanmışdır.

Perikarda seyrək tikişlər qoyulmuş, sternotom və döş yarısı tikilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir.

Qalıq plevra boşluğu 1 ay ərzində drenajla yuyulmuş (şəkil 7.8) və boşluğun tam bağlanmasına nail olunmuşdur (şəkil 7.9).



Şəkil 7.8. Rentgenoqram. Əməliyyatdan sonra qalıq plevra boşluğu drenajlanmışdır.



Şəkil 7.9. Rentgenoqram. Əməliyyatdan sonra sol plevra boşluğu tam qapanmışdır.

Əməliyyatdan 3 il sonra şikayəti olmayıb. Sternotom kəsiklə sağ baş bronxun güdülü 3 xəstədə bağlanmışdır. Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixini nümunə kimi təqdim edirik.

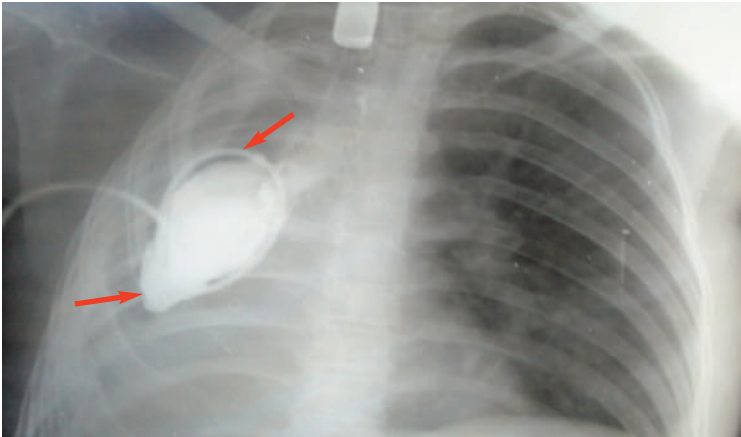
Xəstə Y. 26 yaş, 1/IX-1980-ci il tarixində ETKET İnstitutunun döş cərrahliyi şöbəsinə sağ baş bronx güdülünün süzgəci, sağ plevranın empieması diaqnozu ilə daxil olmuşdur. Bir il əvvəl ETKETİ-də ağciyərin vərəminə görə pnevmonektomiya əməliyyatı keçirmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr sağ baş bronx güdülünün tikişlərinin yetərsizliyi və irinli plevritin inkişafı ilə nəticələnmişdir.

Əməliyyatdan əvvəl 6 ay müddətində spesifik iltihab əleyhinə güclü müalicə almışdır. İntoksikasiya əlamətləri xeyli azalmışdır.

Klinikaya daxil olarkən xəstənin vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur. Döş qəfəsi deformasiya olunub. Sol ağciyər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. Ürəyin hüdudları sağa yerini dəyişmişdir. Arterial təzyiqi 100/70 mm.c.s. səviyyəsində, nəbz 80 vuruğu həddində olub.

Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində sağtərəfli böyük ölçülü hava tutumu olan qalın boşluq təyin edilmişdir.

Bronxoskopun tubusundan axıdılan kontrast maddənin sağ plevra boşluğuna toplandığı və plevral drenajdan xaricə axdığı aşkarlanmışdır. (şəkil 7.10)



Şəkil 7.10. Rentgenoqram. Traxeoskopiya zamanı yeridilən kontrast maddə sağ plevra boşluğuna toplanmışdır. Sol ağciyər havalıdır.

Təsdiqlənmiş sağ tərəfli pnevmonektomiya əməliyyatından sonra baş bronx-plevra süzgəci, konservativ müalicənin əhəmiyyətsizliyi cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

13/X-1980-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında boylama sternotomiya əməliyyatı icra olunmuşdur.

Perikard kisəsi boylama açılmışdır. Qalxan aorta sola meyilləndirilmiş, perikard daxilində sağ ağciyər arteriyasının güdülü aralanaraq, iki sap arasında bağlanıb kəsilmişdir. Perikardın arxa divarı açılmış, sağ baş bronxun gödək güdülü bitişmələrdən aralanıb, UO-40 aparatı ilə tikilib, kəsilmişdir. Bronx güdülünə əlavə fasiləli tikiş qoyulmuşdur. Baş bronxun plevra boşluğuna açılan kaudal ucuna fasiləli tikişlər qoyub bağlanmışdır. Su sınağı mənfəi olmuşdur.

Perikarda seyrək tikişlər qoyulmuş, ön orta divarı drenajlanmış, döş sümüyü və yara tikilmişdir.

Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçmişdir. Döş boşluğu divarından sağ qalıq plevra boşluğuna, yeridilən drenajla plevra boşluğu sanasiya edilmiş və 2 ay ərzində qalıq plevra boşluğu sağalmışdır. Xəstə kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır. 10 il sonrakı müayinə zamanı şikayətləri olmamışdır.

Boylama sternotomiya və ürək kisəsi daxilindən baş bronxların güdülünün bağlanması çox ağır və məsuliyyətli əməliyyatlardır.

Bu əməliyyatlar zamanı qorxulu fəsad qanaxmanın baş verməsidir. Cərrah bu qanaxmanı saxlamağa qadir olmalıdır, əks təqdirdə əməliyyat uğursuz ola bilər.

Əməliyyatdaxili qanaxma bir xəstədə müşahidə olunmuşdur.

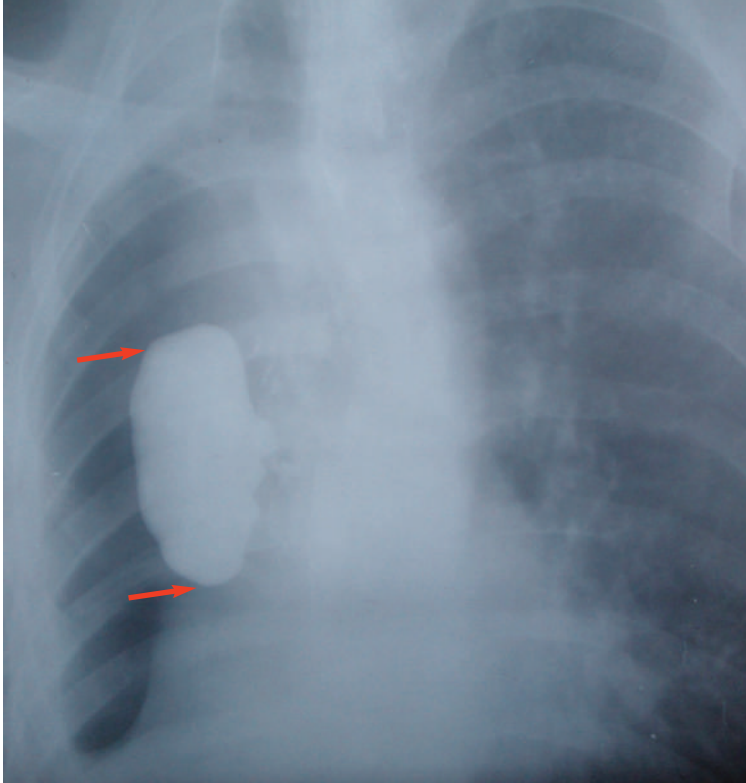
Xəstə Ə. – 16 yaşlı (qız), 27.02.1979-cu il tarixində ETKET institutuna ağır vəziyyətdə ağciyər qanaxması diaqnozu ilə daxil olmuşdur.

Daxil olarkən tənqəfəslikdən, boğulmadan, qanla bəlgəm ifrazından şikayətlənmişdir. Rentgen müayinəsində sağ ağciyərin yuxarı payında içərisində maye səviyyəsi olan böyük boşluq və parenximanın infiltratı təyin edilmişdir.

27/II.1979-cu il tarixində xəstəyə qanaxma ilə fəsad-laşmış sağ ağciyərin spesifik iltihabına görə həyati göstərişlə təcili sağtərəfli pnevmonektomiya əməliyyatı icra edilmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövrdə sağ baş bronx güdülünün tikişlərinin çatışmazlığı, bronx-plevra süzgəcinin və irinli plevritin inkişafına səbəb olmuşdur.

Endoskopla müayinə ilə baş bronxun güdülünün tikişlərinin cırılması və bronx plevra süzgəci aşkarlanmışdır.

Traxeoskopiya zamanı sağ baş bronxa axıdılan kontrast maddənin bütövlükdə plevra boşluğuna keçməsi təsdiqlənmişdir (şəkil 7.11).



Şəkil 7.11. Rentgenoqram.
Sağ baş bronx güdülü qalıq plevra boşluğu ilə.

Spesifik müalicə aparılmış, xəstənin vəziyyəti yüngülləşdikdən sonra valideynlərinin razılığı ilə sağ baş bronx güdülünün süzɡəcinin bağlanması əməliyyatı icra olunmuşdur.

Cərrahi əməliyyat – 10/IV-79-cu ildə ümumi ağrısızlaşdırma altında boylama sternotomiya aparılmışdır. Perikard boylama açılmışdır. Sağ ağciyər arteriyası perikard daxilində aralanıb bağlanıb, tikildikdən sonra kəsilmişdir. Sağ baş bronx ətraf toxumalardan aralanıb UO-40 aparatı ilə iki sıra tikilib kəsilmişdir. Bronx güdülünə əlavə tikiş qoyulmuşdur.

Perikarda seyrək tikişlər qoyulub, ön orta divar drenajlandıqdan sonra döş sümüyü tikilmişdir. Yumşaq toxumalar tikilərkən ön orta divarda qoyulmuş drenajdan güclü qanaxma müşahidə olunmuşdur.

Tikişlər dərhal açılmış, döş sümüyü genişləndirilmiş və qanaxmanın perikard daxiləndən olduğu müəyyən edilmişdir. Perikarda qoyulmuş tikişlər açılmış və barmaqla qan axan damar fəqərə cisminə sıxılmışdır. Perikard boşluğu tam qandan və laxtalardan təmizləndikdən sonra təftişi zamanı məlum olmuşdur ki, bağlanmış sapların sürüşməsi hesabına ağciyər arteriyasının mənfəzi açılmış və güclü qanaxmaya səbəb olmuşdur. Ağciyər arteriyasının güdülü sıxıcıya götürülmüş və təzədən bağlanmışdır. Qanaxma dayandırılmışdır. Döşün yarası qat-qat tikilmişdir. Xəstə sağalmış və kafi vəziyyətdə klinikadan yazılmışdır.

Əməliyyatdansonrakı erkən dövrdə müşahidə olunan ağır fəsadlardan biri də baş bronx güdülün tikişlərin tutarsızlığı və süzɡəcin rekanalizasiyası – yenidən yaranmasıdır. Bu fəsad baş bronxun qısalığı, genişliyi, iltihabi prosesə qoşulması ilə əlaqədardır.

Xəstə B. – 52 yaşlı, 24/IV-1978-ci il tarixində ETKET İnstitutuna daxil olmuş və sağ ağciyərin spesifik iltihabı prosesinə görə pnevmonektomiya əməliyyatı keçirmişdir. Əməliyyatdansonrakı dövr sağ baş bronx güdülü tikişlərinin tutarsızlığı, bronx-plevra süzɡəci və irinli plevritin yaranması ilə fəsad-

laşmışdır. 5 ay ərzində aparılmış konservativ müalicə effektiv olmadığı üçün cərrahi əməliyyat aparılmışdır.

Cərrahi əməliyyat 21/IX-1978-ci il tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında boylama sternotomiya icra edilmişdir. Perikard kisəsi boylama istiqamətdə açılmışdır. Qalxan aorta sola çəkilmiş və sağ ağciyər arteriyası üzərində epikard boylama açılmışdır. Sağ ağciyər arteriyası disseksiya ilə ətraf toxumalardan aralanıb bağlanmış, tikilmiş və kəsilmişdir. Perikardın arxa divarı sağ baş bronxun üzərində boylama açılmışdır.

Traxeyanın və sağ baş bronxun ön divarı ətraf toxumalardan aralanmışdır. Sağ baş bronx disseksiya ilə ətraf toxumalardan aralanmış və traxeyanın bifurkasiyasına yaxın UO-40 aparatı ilə tikilmiş və kəsilmişdir. Baş bronxun kranial və kaudal uclarına əlavə fasiləli tikişlər qoyulmuşdur. Perikardın arxa divarı tikilmişdir. Perikardın ön divarına seyrək tikişlər qoyulmuş, divararalığı drenajlanmış və sternotom yara qat-qat tikilmişdir.

Əməliyyatdan 10 gün sonra baş bronx güdülünün süzgəcinin təkrarlanması (rekanalizasiya) baş vermişdir. Xəstənin vəziyyəti xeyli ağırlaşmış, davam edən irinli intoksikasiya fonunda inkişaf edən ürək-tənəffüs çatışmazlığı ölümə səbəb olmuşdur.

Digər bir xəstədə sağ baş bronx güdülünün süzgəcinin bağlanmasına əks plevra boşluğu tərəfindən cəhd göstərilmişdir.

Həmin xəstənin xəstəlik tarixindən çıxarışı nümunə veririk.

Xəstə B. – 28 yaşlı, 5/X-1981-ci il tarixində Elmi Tədqiqat Kliniki və Eksperimental Təbabət İnstitutunun Döş qəfəsi cərrahlığı şöbəsinə pnevmonektomiyadan sonra sağ baş bronx güdülünün süzgəci diaqnozu ilə daxil olmuşdur. 5 il əvvəl ağciyər absesinə görə digər bir klinikada pnevmonektomiya əməliyyatı keçirmiş və əməliyyatdansonrakı dövr bronx güdülünün tikişlərinin tutarsızlığı və plevra boşluğunun irinləməsi ilə fəsadlaşmışdır. Öskürəklə bəlgəm ifrazı

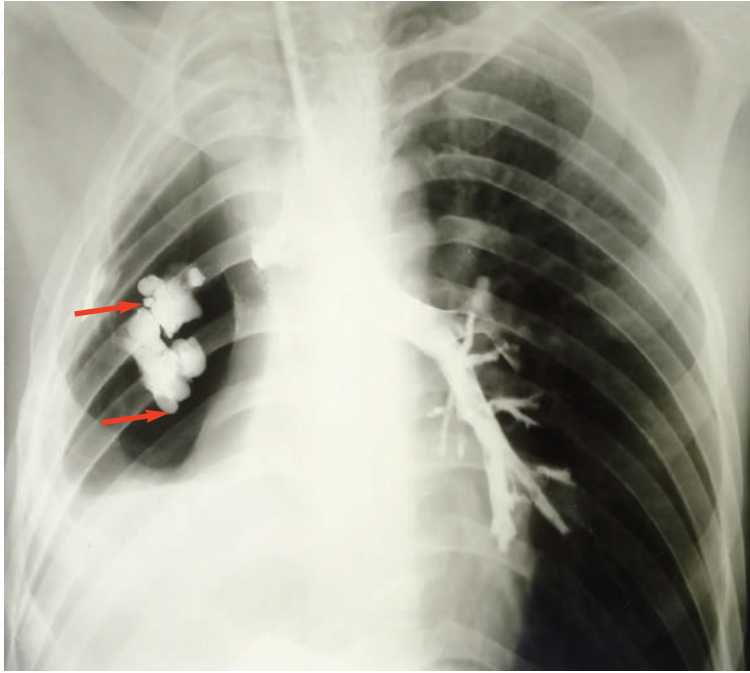
yarandıdır. Müxtəlif klinikalarda müalicə almış, ancaq yaxşılaşma qeydə alınmamışdır. Bizim klinikaya döş qəfəsinin deformasiyası ilə kafi vəziyyətdə daxil olmuşdur. Onun sol ağciyərinin üzərində sərt tənəffüs eşidilir.

Ürəyin hüdudları sağ plevra boşluğuna tərəf yer dəyişmişdir.

Ürək tonları aydın, arterial təzyiq 120/80, nəbz dəqiqədə 100 vuruş olmuşdur.

Rentgen müayinəsi zamanı sağ plevra boşluğunda hava və maye səviyyəsi aşkarlanmışdır. Traxeyadan axıdılan kontrast plevra boşluğuna daxil olur. (şəkil 7.12).

Sağ plevra boşluğunda irinli prosesin səbəbi baş bronx güdülünün süzəci, aparılan müalicə tədbirlərin əhəmiyyət-sizliyi cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.



Şəkil 7.12. Rentgenoqram.
Traxeyaya yeridilmiş kateterdən axıdılan kontrast sol baş bronxa və sağ qalıq plevra boşluğuna axmışdır.

Cərrahi əməliyyat – 13.10.1981 tarixində ümumi ağrısızlaşdırma altında sol V qabırğanın rezeksiyası ilə arxayan torakotomiya icra edilmişdir. Aortal pəncərə üzərində mediastinal plevra boylama açılmışdır. Aorta qövsü və enən aorta aralanmış və aortadan çıxan qabırğaarası arteriyalar bağlanmışdır.

Böyük texniki çətinliklərlə sol baş bronx aralanmış və tutqaca götürülmüşdür.

Traxeyanın bifurkasiyası, sağ traxeya-bronx bucağı və sağ baş bronx möhkəm bitişmələrlə çapıqlaşmışdır. Bifurkasiyaətrafı limfa düyünləri iltihablaşmışdır. Sağ baş bronxun güdülünün çox qısa olması nəzərə çarpır.

Traxeyanın bifurkasiyası çapıq toxumalardan azad edilmiş, sağ baş bronx bifurkasiyaya yaxın kəsilmiş və intubasiya borusu sol baş bronxa istiqamətləndirilmişdir. Sağ baş bronxun güdülü traxeya-bronx bucağından başlayaraq fasiləli tikişlərlə qapanmışdır. İntubasiya borusu sol baş bronxdan traxeyaya çəkilmiş və ventilyasiya davam etdirilmişdir. Tikişlərin kiçikliyi su sınağı ilə təsdiqlənmişdir.

Baş bronxun sağ plevra ilə əlaqəli olan güdülü də fasiləli tikişlərlə qapanmışdır.

Hemostaz aparılmış, plevra boşluğu drenajlanmış və döş qəfəsi yarası tikilmişdir.

Əməliyyatdan 4 gün sonra gecə vaxtı çox gümanki rekanaliziya yaranmış və əməliyyat sahəsindən iltihabı proseslə əlaqədar arroviv qanaxma başlamışdır. Xəstə öskürəklə ağız dolusu al qan ifraz etmişdir. Axan qan sol bronx ağacına keçib hipoksiyaya və ürək fəaliyyətinin dayanmasına – ölümə səbəb olmuşdur.

Təqdim olunan nümunələr göstərir ki, perikard daxilində sağ baş bronxun güdülünün bağlanması texniki çətinlikdir, çünki sağ baş bronx geniş və qısadır.

Əməliyyat zamanı və sonrakı dövrdə fəsadlar daha çox sağ baş bronx süzgəci qapandıqdan sonra yaranır.

Sol baş bronxun güdülünün perikard daxilində 2 xəstədə bağlanmasıdan sonra heç bir ciddi fəsad müşahidə olunmamışdır.

Pnevmonektomiyadan sonra baş bronx güdülünün tikişlərinin tutarsızlığı, süzgəcin formalaşması və plevra boşluğunun irinləməsi çox ağır sayılan fəsadlardır. Diaqnostikası elə bir çətinlik törətmir, ancaq müalicə üsulunun seçilməsi, gözlənə biləcək fəsadların qarşısının alınması cərrahdan böyük səy tələb edir.

Pnevmonektomiyadan sonra yaranan baş bronx güdülünün süzgəci ilə müşahidəmizdə olan 10 xəstədən 3-də illərlə davam edən irinli intoksikasiya, plevra-dəri süzgəci ölümə səbəb olmuşdur. Plevra-dəri süzgəci olan 1 xəstə 3 ildir ki, bizim nəzarətimiz altındadır. Əməliyyat keçirmiş 6 xəstədən 4-ü sağalıb evə yazılmışdır. 1 xəstə əməliyyatdan sonrakı dövrdə 4-cü sutkada arroviv qanaxmadan ölmüşdür. Digər bir xəstə isə əməliyyatdan 2 ay sonra bronx süzgəcinin yenidən yaranması (*rekanalizasiya*) səbəbindən və davam edən xroniki intoksikasiyadan ölmüşdür.

Bu əməliyyatların infeksiyalaşmamış toxumalarda aparılması vacib şərtlərdəndir. Baş bronxun süzgəci cərrahi yolla bağlandıqdan sonra irinli boşluğun drenajlanması, hər gün antiseptik məhlullarla yuyulub, fəal drenajla plevra boşluğunda mənfi təzyiqin yaradılması qalıq plevra boşluğunun 2-3 ay ərzində bağlanmasına, irinli intoksikasiyanın ləğv edilməsinə və xəstənin yaşayış keyfiyyətinin yaxşılaşmasına etibarlı zəmin yaradır.

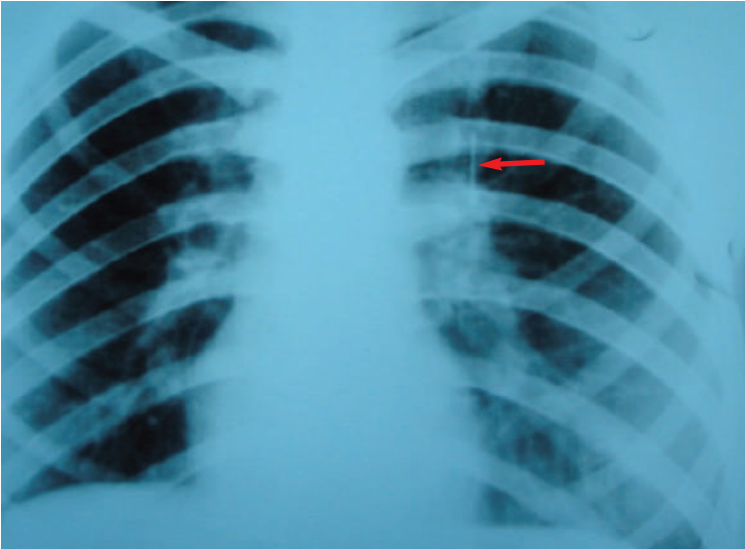
FƏSİL VIII

TRAXEYA VƏ BAŞ BRONXLARIN YAD CİSİMLƏRİ

Qırtlaqdan və səs yarığından tənəffüs yoluna təsadüfən axan maye və keçən bərk yad cisimlər güclü öskürək refleksi törədir. Təkrari öskürək refleksi ilə xəstə yad cisimi mənfəzdən geriyə qaytarmaya çalışır. Bəzən mayelər qırtlağa qayda bilir. Ancaq bərk yad cisimlər əksər hallarda aşağıya baş bronxlara və pay bronxlarına istiqamətlənilir.

Yad cisimlərin tənəffüs yollarına düşməsi hər yaşda, xüsusən də daha çox uşaqlarda müşahidə olunur (*metal pul, düymə, plastik qapaq, iynə, mismar və s.*).

Yad cisimlər tənəffüs yollarına qida qəbulu zamanı danışıq, gülmə anında və başqa vəziyyətlərdə keçə bilir. Yad cisimi ağızda oynadan uşaqlar danışıq, nəfəsalma vaxtı hiss etmədən onu səs yarığından aşağı ötürürlər. Sənəti vərdişlərlə əlaqədar dərzilər (*iynə*), (şəkil 8.1.), dülgərlər (*mis-*

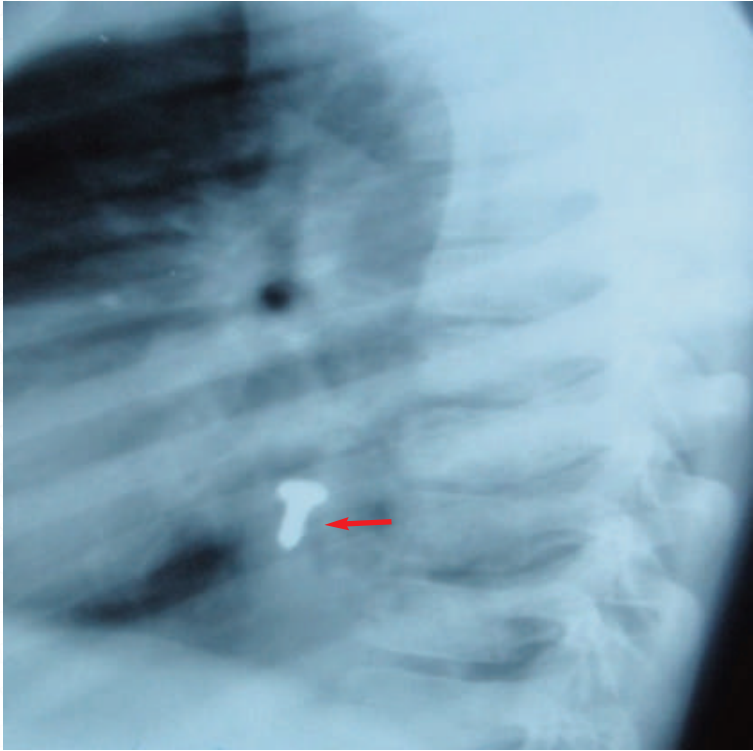


Şəkil 8.1. Rentgenoqram.

Sol yuxarı pay seqmentinə keçmiş yad cisim – iynə.

mar) (şəkil 8.2.) müxtəlif yad cisimləri dodaqları və dişləri arasında saxladıqda danışan zaman həmin yad cisimlər səs yarığından tənəffüs yollarına keçə bilər. Yaşlı insanlarda ağızda kifayət qədər təsbit olunmamış diş tacı qapaqları, hissəvi protezləri də səs yarığından qırtlağa, traxeyaya və bronxlara düşə bilər.

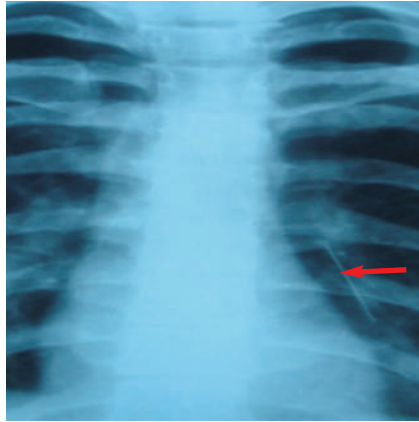
Udmanın pozulması ilə müşahidə olunan nevroloji xəstələrdə, spirtli içkiyə meyilli olanlarda, diş həkimlərinin müalicə işi zamanı da yad cisimlərin tənəffüs yoluna keçməsi mümkündür.



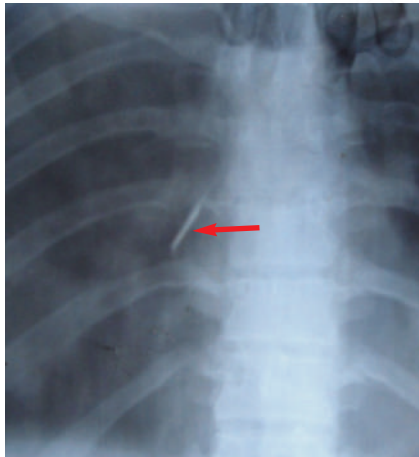
*Şəkil 8.2. Rentgenoqram .
Sağ aşağı pay bronxunda yad cisim – metal mismar.*

Tənəffüs yoluna düşmüş yad cisimlərin bədəndə törətdiyi pozuntular yad cisimin ölçüsündən, quruluşundan, onun dayandığı yerdən, törətdiyi tənəffüs çatışmazlığının dərəcəsindən asılıdır. Bu pozuntular içərisində yad cisimin ölçüsünün böyüklüyü həlledici rola malikdir. Xeyli böyük yad cisimlər tənəffüs yolunu qapayıb ağır tənəffüs çatışmazlığı törədə bilər. Yumşaq tərkibli yad cisimlər də səs yarığını qapayıb kəskin tənəffüs çatışmazlığına səbəb ola bilər. Hamar səthli yad cisimlərdən (*dəmir pul*) fərqli, qeyri-hamar quruluşlu yad cisimlər (*dış protezi*) daha çox iltihabi proses törətməyə meyillidirlər. İti uclu yad cisimlər (*iyənə, mismar, sümük*) selikli qişaya sancılıb (şəkil 8.3) iltihab prosesə səbəb olurlar. Kiçik ölçülü yad cisimlər pay və seqmentar bronxlara qədər enib, orada uzun müddət qala bilirlər. Yad cisimlər daha çox sağ baş, pay və seqmentar bronxlara keçə bilirlər (şəkil 8.4.).

Tənəffüs yoluna keçmiş hər bir yad cisimin dayandığı yerdə iltihab prosesi başlayır. Yad cisimin ətrafında törənən dənəvər toxuma onun



*Şəkil 8.3. Rentgenoqram.
Sol aşağı pay bronxunda yad
cisim - iyənə.*

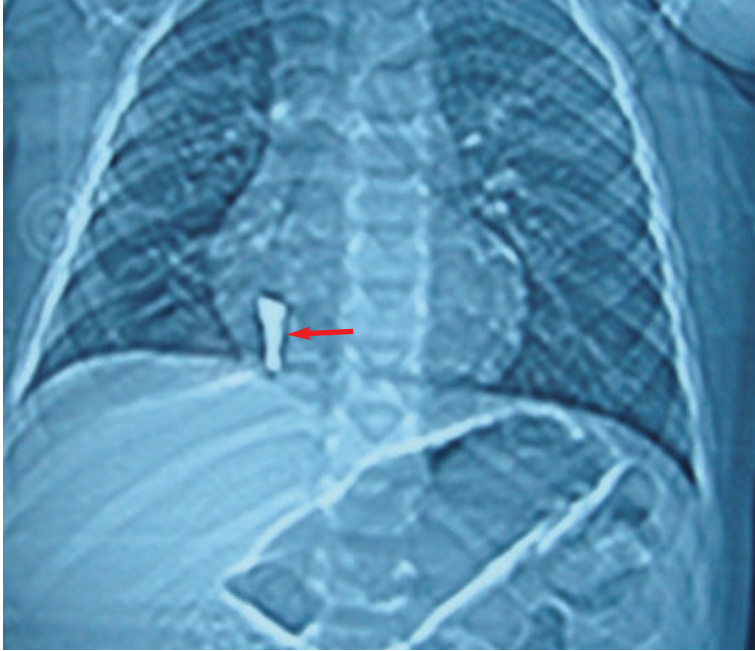


*Şəkil 8.4. Rentgenoqram.
Sağ aşağı pay bronxunda yad
cisim - iyənə.*

üzərini örtür, bronxun mənfəzini qapayır və ağciyərin atelektazına səbəb olur.

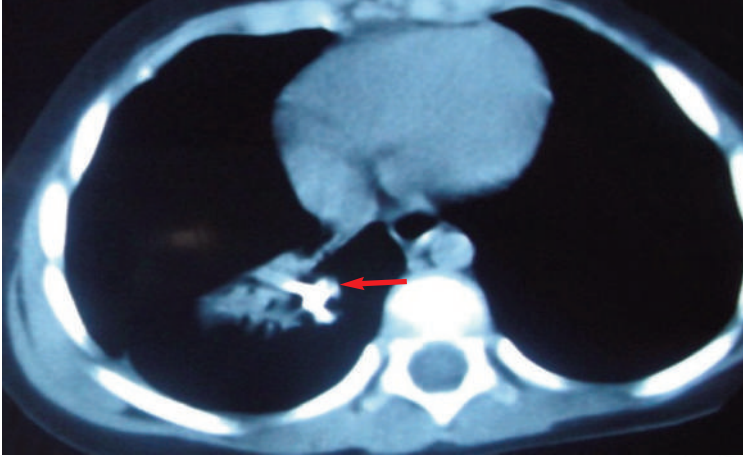
Tənəffüs yollarına düşmüş yad cisimlər öskürək, bəlgəm ifrazı, təngnəfəslik və döş qəfəsində baş verən ağrılarla özünü büruzə verir. Yad cisim tənəffüs yollarına düşdükdən sonra vaxt ötdükcə xəstələrdə öskürək davamlı olur. Tənəffüs yoluna keçmiş və yerləşmə vəziyyətindən asılı olaraq yad cisimlər 3 quruluşda dayanırlar:

- mənfəzi qapamayan – yad cismin yanından nəfəsalma və nəfəsvermə zamanı hava axını sərbəst olur;
- yad cisim bronxun mənfəzini tam qapayaraq hava axınıni dayandırır (şəkil 8.5);
- mənfəzi qapaq şəkilli bağlayır, nəfəsalma zamanı hava yad cismin yanından aşağı keçir, nəfəsvermə zamanı isə geri qayıtmır.



*Şəkil 8.5. Rentgenoqram.
Sağ aşağı payın seqmentar bronxunda metal yad cisim.*

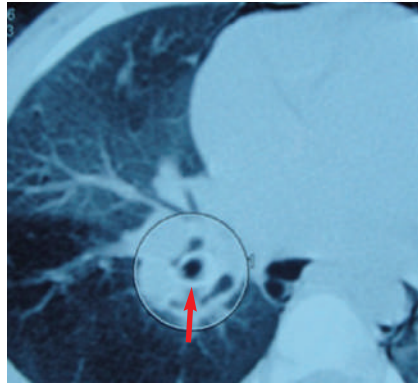
Tənəffüs yoluna keçmiş yad cisimlər ya tam təsbit olunub hərəkət etmir, ya da nəfəsalma və nəfəsverməyə müvafiq olaraq yad cisim yerini və vəziyyətini dəyişə bilər. (şəkil 8.6) Kiçik mənfəzli bronxlara keçib orada yerinin möhkəmlənmiş



Şəkil 8.6. Kompüter tomoqrafiya. Aşağı pay bronxunda olan yad cisimin ətrfində parenximanın atelektazi.

yad cisimlərdən aşağıda selik durğunluğu ilə əlaqədar olaraq bronxlar genişlənir, ikincili bronxektazilər törənir, ağciyər parenximasının irinləməsi ilə əlaqədar olaraq abseslər yarana bilər. (şəkil 8.7)

Traxeyanın mənfəzində hərəkətsiz dayanmış yad cisimlər olan xəstələrin vəziyyəti ağır olur, tənəffüsü çətinləşir və tezləşir. Traxeyada olan hərəkətli yad cisimlər da-



Şəkil 8.7. Kompüter tomoqrafiya. Sağ aşağı pay bronxunda plastik qələm qapağı. Orta və aşağı payların havalanması pozulmuşdur.

ha qorxuludur. Öskürək zamanı hərəkətli yad cisimlər asanlıqla yerlərini dəyişir və tənəffüs yolunu qısa müddətə bağladıqda boğulma təhlükəsi yaradırlar, sonradan yerlərinə qayıtdıqda isə nəfəsalma asanlaşır. Traxeyada olan hərəkətli yad cisimlər sağ və sol bronxlara yerlərini dəyişə bilirlər. Bu da kiçik bronxların reflektoru büzülməsinə, xəstənin vəziyyətinin xeyli ağırlaşmasına və tənəffüs çatışmazlığının güclənməsinə səbəb olur.

Traxeyanın bifurkasiyası nahiyəsində təsbit olunmuş yad cisimlər daha qorxuludur. Nəfəs alıb-vermə zamanı onlar baş bronxlardan birinə keçərək onun mənfəzini qapaya və ağciyərin atelektazına səbəb ola bilər.

Belə xəstələrin vəziyyəti daha ağır olur, tənəffüs çatışmazlığı güclənir. Baş bronxlardan birinə, xüsusən də, sol baş bronxa və pay bronxlarına keçmiş yad cisimlər ağciyərlərin havalanmasını pozur və parenximanın atelektazına səbəb olur.

Baş bronxa və pay bronxlarına keçmiş yad cisimlərin kliniki mənzərəsi yad cisimin xüsusiyyətindən, yerləşməsindən, böyüklüyündən, quruluşundan, bronxda dayanma müddətindən asılı olaraq müxtəlif olur.

Səs yarığından keçmiş və pay bronxlarından birində dayanmış yad cisimlərlə xəstələrdə tənəffüs çətin olmur, ancaq səciyyəvi, davamlı quru öskürək müşahidə olunur.

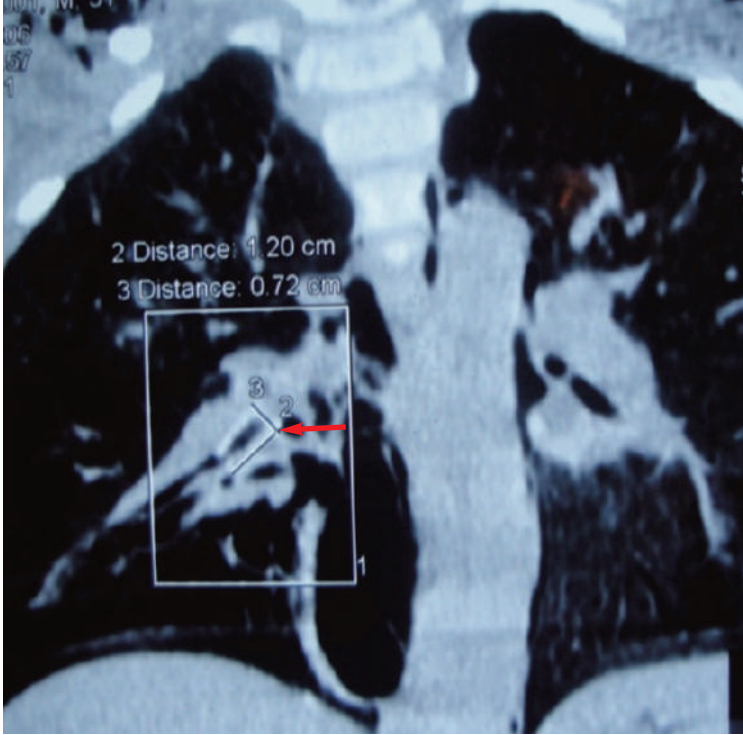
Baş bronxlardan birində dayanmış iri ölçülü yad cisimlərlə xəstələrin vəziyyəti xeyli ağır olur. Yad cisimin ətrafında inkişaf edən dənəvər toxuma onu əhatə edib bronxun mənfəzini qapayır və bütövlükdə ağciyərin atelektazı yaranır.

Tənəffüs yollarına keçmiş yad cisimlər erkən aşkarlanıb xaric edilmədikdə ilk dövrdə öskürəklə, bəlgəm ifrazı və tənəffüslə müşayiət olunan kəskin traxeobronxit əlamətləri olur. Vaxt ötdükcə atelektaz, pnevmoniya, ikincili bronxektazlar və ağciyər absesi inkişaf edir.

Tənəffüs yollarına yad cismin keçməsinin diaqnozu yaşlı insanlarda çətinlik törətmir. Onlar yad cismin tənəffüs yolu-

na keçməsinə hiss edirlər və müraciət zamanı bunu həkimə bildirlər. Uşaqlar və onların valideynləri isə bəzən bu məlumatları verə bilmirlər.

Tənəffüs yoluna keçmiş yad cisimlər endoskopiya, rentgen və kompüter tomoqrafiya müayinələri ilə aşkarlanır. (şəkil 8.8)



Şəkil 8.8. Kompüter tomoqrafiya. Aşağı pay bronxun mənfəzində plastik qələm qapağı.

Bu illər ərzində tənəffüs yollarına yad cisim düşmüş (5-50 yaşda olan kişi-9, qadın-6) 15 xəstə bizim klinikaya müraciət etmişdir. Tənəffüs yollarında aşağıdakı yad cisimlər aşkarlanmışdır: metal mismar-3, plastik qapaq-3, iynə-3, fındıq qabığı-2, diş protezi-1, qızıl diş qapağı-1, toyuğun bel fəqərəsi-1, balıq sümüyü-1 nəfərdə rast gəlinib.

Tənəffüs yollarına düşmüş yad cisimlər 8 xəstədə bronxoskopiya ilə xaric edilmişdir. Torakotomiya və bronxotomiya ilə yad cisim 3 xəstədə xaric edilmişdir. Bronxun mənfəzində uzun müddət qalan və xəstədə ağciyər parenximasında xroniki iltihab, atelektaz törənmiş 4 xəstədə daha böyük əməliyyatlar: lobektomiya – 3, pnevmonektomiya – 1 icra edilmişdir.

Müşahidəmizdə olan xəstələrdən birinin xəstəlik tarixini nümunə kimi veririk.

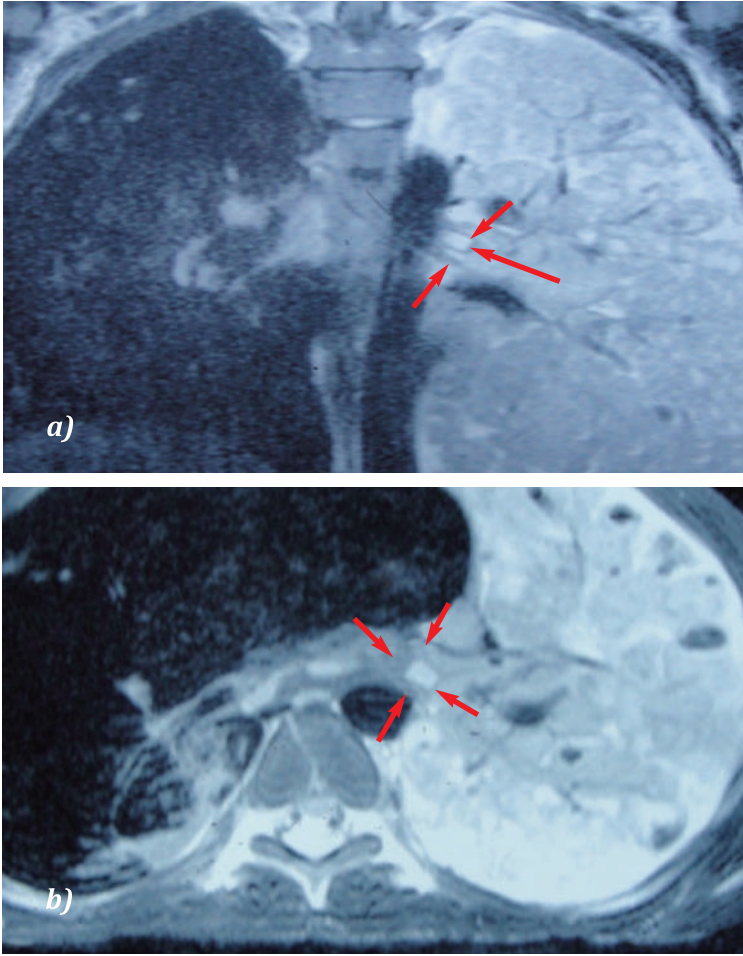
Xəstə M. – 10 yaşlı (oğlan) 03.04.2005-ci il tarixində M.Nağıyev adına Bakı şəhər Təcili Tibbi Yardım Xəstəxanasına qanhayxırma, təngnəfəslik, döş qəfəsinin sol yarısında ağrılar, bədən çəkisinin azalması, hərəratin 38°-39° C qədər yüksəlməsi şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

Anamnezə görə o, son 3 ildir ki, xəstədir. Əvvəllər bizim klinikaya müraciət edib. Anamnezində təsadüfən plastik qələm qapağının tənəffüs yoluna keçib güclü öskürək törətdiyini qeyd edib. Uşağa bronxoskopiya müayinəsi təklif olunub. Ancaq valideynləri bundan imtina ediblər. Digər klinikada bronxoskopiya aparılıb və tənəffüs yolunda yad cisim aşkarlanmayıb. Çox güman ki, uzun müddət tənəffüs yolunda olan yad cisimin ətrafında yaranan dənəvər toxuma onu əhatə edib və yad cismi görmək mümkün olmayıb.

Öskürəklə bəlgəm ifrazı davam edib. Valideynlər müxtəlif klinikalara müraciət ediblər. Göstərilən köməyin əhəmiyyəti olmayıb. Uşağa səhvən ağciyərin şişi diaqnozu qoyulub. Güclü ağciyər qanaxması başladığı üçün uşağın valideynləri yenidən bizim klinikaya müraciət ediblər.

Daxil olarkən uşağın vəziyyəti xeyli ağır olub. Dəri örtükləri avazıyıb, bədən çəkisi xeyli azalıb. Sağ ağciyərin üzərində sərt tənəffüs eşidilir. Sol ağciyərin üzərində tənəffüs eşidilmir. Perkussiya zamanı döş qəfəsinin sol yarısında kütlük təyin edilir.

Döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiya müayinəsi zamanı sol ağciyərin atrlektazi fonunda sol baş bronxun mənfəzində dənəvər toxuma içərisində plastik yad cisim (qələm qapağı) aşkar edilib (şəkil 8.9., a,b.).



Şəkil 8.9. Kompüter tomoqrafiya. a) Sol baş bronxda yad cisim plastik kütlə. Sol ağciyərin atelektazi; b) sol baş bronxun aşağı pay bronxuna keçən yerdə yad cisim, aşağı payın atelektazi. Sağ ağciyərin bazal seqmentyində iltihab əlamətləri.

Uşaqda sol ağciyərin atelektazi ilə fəsadlaşmış baş bronxun yad cismi, ağciyər qanaxması diaqnozu təsdiqlənmiş və cərrahi əməliyyata göstəriş kimi dəyənləndirilmişdir.

Cərrahi əməliyyat 05.04.2015-ci il tarixində aparıldı. Belə ki, davam edən ağciyər qanaxması ilə əlaqədar ilk növbədə sol baş bronxu bağlamaq məqsədi ilə ümumi ağrısızlaşdırma altında V qabırğanın rezeksiyası ilə arxa-yan torakotomiya icra edildi. Mediastinal plevra boylama istiqamətdə açılıb, xeyli iltihablaşmış sol baş bronx aralanıb, tutqaca alınıb və traxeyanın bifurkasiyasına yaxın yerdə, yad cisimdən kraniala doğru sağlam divar səviyyəsində UKL-60 aparatı ilə tikilib və kəsilib. Sol ağciyər arteriyası, yuxarı və aşağı ağciyər venaları bağlanıb kəsildikdən sonra atelektaz vəziyyətində olan sol ağciyər xaric edilib. Baş bronxun güdülünə 3/0 vikril sapı ilə əlavə tikişlər qoyulub. Su sınağı mənfidir. Plevra boşluğu qurudulub və döş qəfəsinin yarası tikilib.

Əməliyyatdansonrakı dövr fəsadsız keçib, uşaq sağalıb evə yazılıb. 10 il sonra aparılan müayinə zamanı şikayəti olmayıb. Döş qəfəsinin rentgen müayinəsində sağ ağciyərin havalanması təbiidir, soltərəfli hemofibrotoraks təyin edilib (şəkil 8.10.).



Təqdim olunmuş nümunə göstərir ki, tənəffüs yollarına düşmüş yad cisimlər erkən aşkarlanıb xaric edilməlidir. Bronx mənfəzində uzun müddət ərzində dayanan yad cisim ətrafında dənəvər toxuma inkişaf edib, onu endoskoplə görünməz hala salıb. Bronxun mənfəzində uzun müddət dayanmış yad cisim kompüter tomoqrafiya müayinəsi ilə aşkarlanıb. Sol baş bronxun mənfəzi tam qapanaraq ağciyərin atelektazına səbəb olub. Baş bronxda və ağciyər parenximasında törənmiş atelektaz soltərəfli pnevmonektomiya əməliyyatına göstəriş olmuşdur.

Kompüter tomoqrafiya müayinəsi ilə 3 xəstədə pay bronxunda aşkarlanan və endoskoplə xaric edilməsi mümkün olmayan yad cisimlə əlaqədar aşağı lobektomiya icra edilmişdir.

Xəstələrdən birinin xəstəlik tarixini nümunə veriririk.

Xəstə X. 59 yaşlı (qadın) 23.02.2002 ci il tarixində klinikağa öskürəklə bəlğəm ifrazı, təngnəfəslik, zəiflik şikayətləri ilə müraciət etmişdir.

Xəstənin dediyinə görə 6 aydır ki, xəstədir. O, xörək yeyərkən çəçəmiş və baliq sümüyü tənəffüs yoluna keçmişdir. Güclü öskürək tutmaları davam etmişdir. Antibiotiklərlə müalicə almışdır. Xəstə Rusiyada yaşayır (Kislovodsk). Bronxoskopla sümük çıxarılmasına uğursuz cəhdlər edilmişdir. Xəstə Bakıya qayıtmışdır.

Xəstəxanaya daxil olarkən vəziyyəti orta ağır olmuşdur. Ağciyərləin üzərində vezikulyator tənəffüs eşidilir. Ürək tonları aydın, arterial qan təztiqi 120/70 mm.c.s.səviyyəsində, nəbzi ritmik və 78 vuruğu həddində olub. Dili nəm, qarnı yumşaq, ağrısızdır.

Bronxoskopiyada – sol ağciyərin aşağı pay bronxunun divarında, infiltrativ iltihab əlamətləri qeyd olunur. Yad cisimi görmək və xaric etmək qeyri-mümkündür (şəkil 8.11).

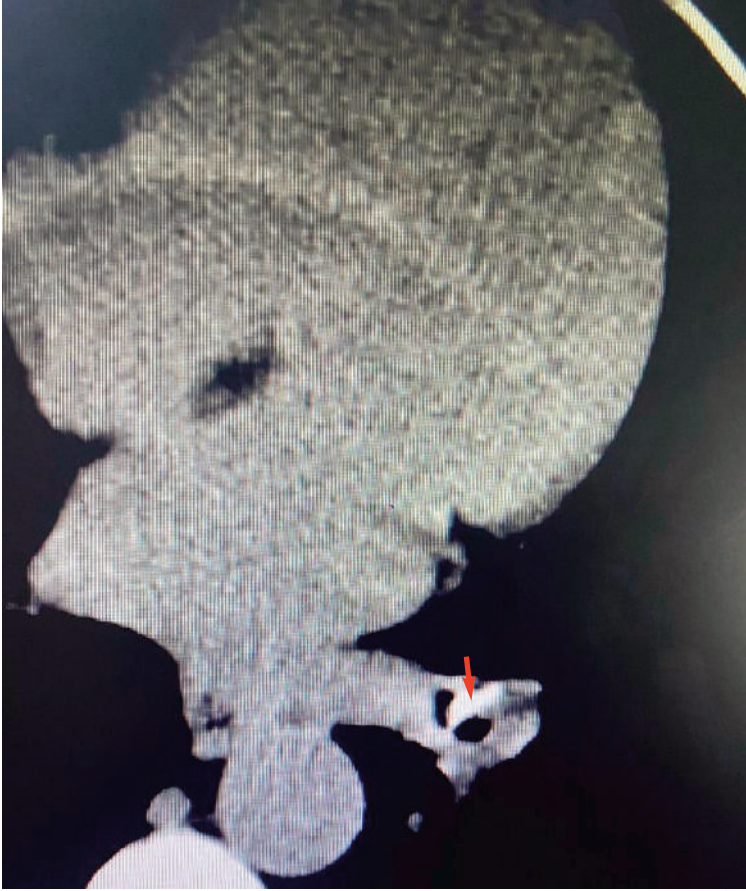
Kompüter tomoqrafiyada – sol ağciyərin ön bazal segmentində xəttvari atelektaz izlənilir. Aşağı pay bronxunun



Şəkil 8.11. Endofoto. Sol aşağı pay bronxunun mənfəzində yad cisim – sümük ətrafında toxumalar ödümləşib və dənəvər toxuma ilə sümüyün üzəri örtülmüşdür.

mənfəzində hiperdens quruluşlu yaq cisim qeyd edilir (şəkil 8.12).

Müayinələrlə aşkarlanmış yad cismin ətrafında aşağı pay bronxunun divarında törəmiş iltihablı proses və yad cismin endoskopa çıxarılmasının mümkünsüzlüyü cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur.

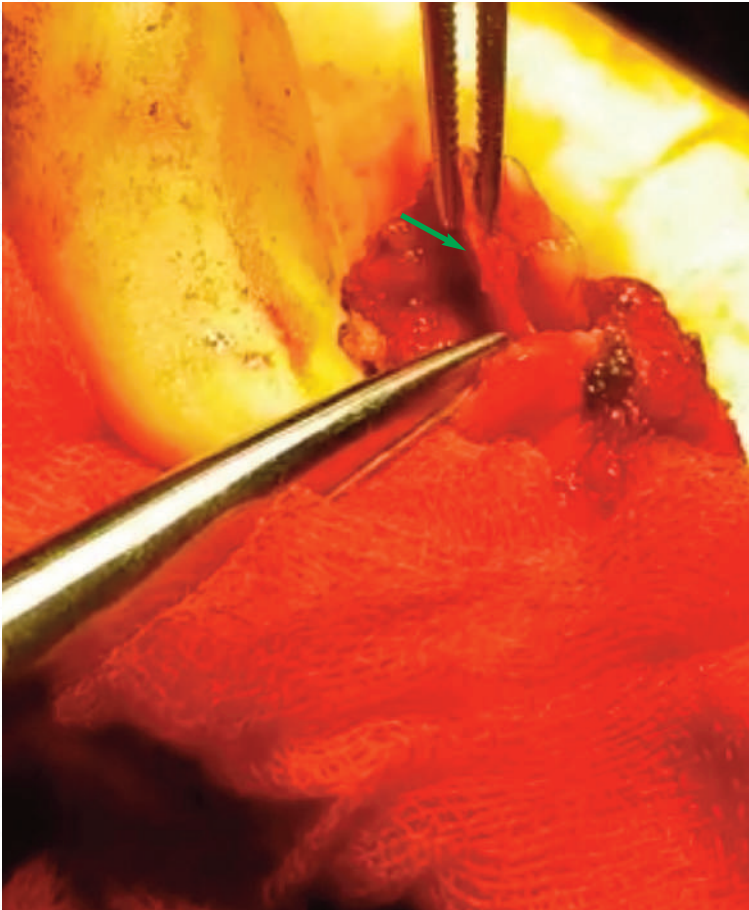


Şəkil 8.12. Kompüter tomoqrafiya. Sol aşağı pay bronxunun mənfəzində yad cisim – sümük.

Cərrahi əməliyyat – 25.02.2022 ci il tarixində ümumi ağırsızlaşdırma altında soltərəfli arxa-yan torakotomiya icra edilmişdir. Sol ağciyərin kökündə mediastinal plevra qalınlaşmış, ətraf limfa düyünləri böyümüşdür. Aşağı pay bronxu iltihablaşmış və qalınlaşmış, ağciyər parenximasında atelektroz qeyd olunur. Aşağı pay bronxu aralanıb, kəsilib tikildikdən sonra pay arteriyası və aşağı ağciyər venası aralanıb bağlanaraq kəsilmişdir. Aşağı pay yad cisimlə birgə xaric edilmişdir

(şəkil 8.13). Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmiş, xəstə sağalaraq evə yazılmışdır.

Təqdim olunan nümunə göstərir ki, uzun müddət sol aşağı pay bronxunda qalan yad cisim ətraf toxumalarda iltihab törətmiş, inkişaf edən dənəvər toxuma ilə üzəri örtülmüş və bronxoskoplə müayinədə aşkarlanmamışdır. Bronxun divarında və ətraf toxumalarda törənən iltihabi dəyişikliklərlə əlaqədar olaraq aşağı lobektomiya icra edilmişdir.



Şəkil 8.13. Çıxarılmış aşağı pay bronxunun mənfəzində sümük.

Beləliklə, yad cisimlərin tənəffüs yollarına keçməsi mümkündür. Xəstələrdə öskürək, tənəffüsün çətinləşməsi başlayır. Kompleks anamnez, rentgen, kompüter tomoqrafiya və endoskoplə müayinələrlə diaqnoz təsdiqlənir.

Tənəffüs yollarına keçmiş yad cisimlər erkən aşkarlanmalı və endoskoplə xaric edilməlidir. Traxeya və baş bronxlarda uzun müddət qalan yad cisimlər bütövlükdə ağciyərin, yaxud bir payın pareximasının iltihabına, havalanmasının pozulmasına və ağciyərin atelektazına səbəb olur. Fizioloji cəhətdən fəaliyyətini itirən ağciyər parenximası yad cisimlə birgə xaric edilməlidir.

ƏDƏBİYYAT GÖSTƏRİCİSİ

1. Şadlinski V.B., Qasimov Ş.İ., Mövsümov N.T. İnsan anatomiyası (dərslük)/ Bakı: "Müəllim nəşriyyatı", – 2011. II cild – 282 s.
2. Авилова О.М. Резекция и пластика бронхов и медиастинальной трахеи. Автореф.дист.док., Киев, - 1972г. -с.35
3. Авзалетдинов А.М., Плечев В.В., Фатихов Р.Г., Булгаков Я.И., Даутов Р.К. Профилактика осложнений в хирургии интубационных и посттрахеостомических стенозов трахеи. Хирургия, 2008, 3, -с.34-36
4. Амиров Ф.Ф. Пластические операции на трахее и бронхах. 1962, Ташкент. Медицина, -с.147
5. Богданов А.Б. Корячкин В.А. Интубация трахеи – Санкт-Петербург: Изд.-во СПбГМУ, -2004, -с.48.
6. Богуш Л.К., Северов В.С., Диденко В.Ф. Повторное ушивание культи главного бронха с иссечением свища после пульмонэктомии. Грудная хир., 1963, 5: - с.54-59.
7. Богуш Л.К., Травин А.А., Семенов Ю.Л. Операции на главных бронхах через полость перикарда. М., Медицина -1972, -с.229.
8. Бирюков Ю.В. Бронхолегочные карциноиды (клиника, диагностика, хирургия) М., 2000 -с.208.
9. Григорьев Е.Г., Махутов В.Н., Ильичева Е.А. Успешное лечение отрыва правого главного бронха при сочетанной травме. Грудная хир., -2013, 2, -с.37-39.
10. Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В., Супрун Т.Ю., Ляшью П.П. Объективная оценка тяжести травм. Санкт-Петербург, 1999.
11. Давыдов М.И. Два случая аллотрансплантации трахеи. М., Вестник Московского онкологического общества. 2002. -с.3.

12. Джафаров Ч.М. Резекция и протезирование трахеи и ее бифуркации. Авторефер. дисс. док. М., 1987, - с.35.

13. Джафаров Ч.М., Мамедов Р.А., Исрафилова С.Б., Гасымов Э.М., Показатели иммунитета у больных с приобретенным рубцовым стенозом трахеи. Экспериментальная и клиническая медицина. 2009, 4/2 -с.49.

14. Елезов А.А., Русаков М.А., Паршин В.Д. Эндоскопическое эндопротезирование в лечении рубцовых стенозов трахеи. Грудная хир., -2004. 3, -с.59-62.

15. Колесников И.С., Горелов Ф.И. Лечение хронических эмпием плевры и бронхиальных свищей после пульмонэктомии. В кн. Руководство по легочной хирургии. Л., -1969, -с.630.

16. Козлов К.К., Коржук М.С., Косенок В.К. Лечение больных со стенозом трахеи. Грудная сердечно-сосуд. хир., М., -2002, 5: -с.52.

17. Королева Н.С. Пластические операции на трахее. Автореф. дисс. конт. М., -1966. -с.23.

18. Королева Н.С. Применение аллопластических материалов при восстановительных операциях на трахее в эксперименте. Вестн. хир. -1967, -8: -с.50.

19. Котив Б.Н., Попов И.Б. Возможности хирургического лечения рубцовых стенозов трахеи. Вестн. хир., - 2013, Т.172, -3: -с.24-31.

20. Левашов Ю.Н., Яблонский П.К., Черный С.М., Орлов С.В., Шафировский Б.Б., Кузнецов И.М. Успешная одномоментная аллотрасплатация грудного отдела трахеи у больной с идиопатическим фиброзирующим медиастинитом и резким стенозом трахеи. Пульмонология, -1991; -2: -с.14-20.

21. Марченко Л.Г. К методике повторного шва культы главного бронха после пневмонэктомии. В кн.: Материалы выездной сессии Научно-исследовательского института клинической экспериментальной хирургии МЗ РСФСР совместно со Ставропольским мед. институтом (24-27 июня 1964г.). Ставрополь, -1964. -с.101-102.

22. Мосин И.В., Сангинов А.Б., Бажанов А.Н. Комплексное лечение протяженных рубцовых стенозов верхней трети трахеи. Хирургия, -2011. -2: -с.37-39.

23. Нечаев Е.Б., Травников А.И., Карасев В.П., Бахир С.С., Серебренникова Т.Ю. Этапное лечение протяженного рецидивирующего стеноза трахеи. Грудная сердечно. сосуд. хир. -2012. -2: -с.33-35.

24. Паршин В.Д., Гудовский Л.М., Русаков М.А. Лечение рубцовых стенозов трахеи. Хирургия . -2002; -3, -с.25-32.

25. Паршин В.Д. Хирургические лечение стеноз трахеи. - Москва, -2003. -с.152.

26. Паршин В.Д., Русаков М.А., Мирзоян О.С., Паршин В.В., Горшков К.М., Хорушенко А.И. Повторная резекция трахеи при рестенозе неопухолевого генеза (с комментарием). Хирургия, -2015 -2: -с.4-12.

27. Паршин В.Д., Миланов Н.Д., Гудовский Л.М., Трофимов Е.И., Зеянин А.С., Русаков М.А., Вишневская Г.А., Волков А.А. Десять лет применения микрохирургических технологии в реконструктивной хирургии трахеи. Грудная. хир. -2008. -2: -с.36-42.

28. Паршин В.Д., Русаков М.А., Абдумурадов К.А., Титов В.А., Шереметьева Г.Ф., Левицкая Н.Н., Гудовский Л.М. Комбинированное лечение протяженного рубцового стеноза трахеи и подскладочного отдела гортани. Грудная хир. -2005. -4: -с.70-72.

29. Перельман М.И., Королева Н.С., Брюнов Ю.В., Гудовский Л.М., Русаков М.А. Первичные опухоли трахеи: динамика и хирургическое лечение. Хирургия, -1998. - б: -с.56-63.

30. Перельман М.И., Кошкина Н.П., Бирюков Ю.В. Правосторонняя трансплевральная операция для закрытия сочетанных свищей пищевода и культы бронха после левосторонней пульмонэктомии. В кн. Вопросы пульмонологии. М., -1967. -с.123-124.

31. Перельман М.И. Хирургия трахеи. М. Медицина -1972. -с.208.

32. Петровский Б.В., Перельман М.И., Королева Н.В. Трахео- бронхиальная хирургия. М., Медицина. 1978; - с. 294.

33. Петухов В.И. Травматический разрыв главного бронха. Новости хирургии. -2008; -1: -с.122-125.

34. Порханов В.А., Поляков И.С., Сельващук А.П., Кононенко В.Б., Коваленко А.Л., Бодня В.Н. и др. Циркулярная резекция бифуркации трахеи при различной легочной патологии. Грудная сердечно. сосуд. хир. -2007; -3; -с.58-66.

35. Пятаха Н.А., Сукоуроков В.П., Ваганов А.В., Кондратьев В.О. Случай успешного лечения в районной больнице полного травматического разрыва правого главного бронха и 30 последующих лет жизни больного. Вятский медицинский вестник. -2006 2: -с.149-150.

36. Репин Ю.М. Резекция культы бронха при свищах после удаления легкого у больных туберкулезом. В кн: Вопросы хирургии туберкулеза легких. Л. -1964; с.227-237.

37. Самохин А.Я. Хирургическое лечение рубцовых стенозов трахеи. Автореф. дисс. док. мед. -М. -1992. -с.32.

38. Соколович А.Г., Дерниг Е.В., Хорошилов И.А. Профилактика несостоятельности анастомоза после циркулярной резекции трахеи. Грудная сердечно. сосуд. хир. -2006; -1; -с.53-55.

39. Старков Ю.Г., Соловина Е.Н., Слепенкова К.В., Есаков Ю.С. Эндоскопическое стентирование трахеи при рубцовых стенозах с целью подготовки к хирургическому лечению. Хирургия, -2013; -8: -с.15-17.

40. Харченко В.П., Котляров П.М., Винникова А.В. Травматический отрыв правого главного бронха (клиническое наблюдение). //Медицинская визуализация. -2011; -4: -с.76.

41. Харченко В.П., Волохов Б.Э. Резекция и пластика бифуркации трахеи при бронхо-легочном раке. Хирургия, -1970; -5; -с.26-30.

42. Хитров Ф.М. Дефекты и рубцовые замещения глотки, шейного отдела пищевода, гортани, трахеи и методика их устранения. М., Медицина, -1963; -с.216.

43. Юнина А.И. Устранение дефектов и деформации передней и боковых стенок гортани и трахеи. Вестник Оториноларингологии, -1963; -6; -с.50-56.

44. Яблонский П.К., Шафировский Б.Б., Козак А.Р., Васильев И.В., Мишеряков С.А., Анискова П.В., Нефедов А.В. Особенности лечебной тактики у больных с декомпенсированным стенозом трахеи злокачественного генеза. Вестн.хир. -2008; Т.167, -5: -с. 11-16.

45. Яицкий Н.А., Герасин В.А., Герасин А.В., Руслов А.А. Роль эндоскопических методов в лечении рубцовых стенозов трахеи. Вестн.хир. -2012; Т.171, -3, с.11-14.

46. Ясногородский О.О., Овчинников А.А., Середин Р.В. Хирургическая коррекция рубцовых стенозов трахеи. Грудная хир. -2004; -2, -с.44-47.

47. Abruzzini P. Chirurgische Behandlung der Fisteln des Hauptbronchus. – Thorax chir. vask chir. -1963 B.10. S.259-264.

48. Belsey R. Resection and reconstruction of the intrathoracic trachea. - Brit. J. Surg. -1950 v. 38, -p.200-205.

49. Bonnette P., Colchen A. Leroy M. Bisson A. Tracheal resection-anastomosis for iatrogenic stenosis. Experience in 340 cases. Rev. Mai Respir, 1998, 15: 5: -p.627-632.

50. Biork V. Rodrigez L. Reconstruction of the trachea and its bifurcation. J. torac. Surg, 1958, v.35, -p.596-603.

51. Eschapasse H. Les tumerus tracheales primitives, traitement chirurgical. Rev.franc.Mal Resp -1974, v 2. -p.425-446.

52. Dumon J.F. A specific tracheobronchial endoprosthesis. Press med. -1989; 90: 4: -p.631-632.

53. Clagget O. Resection of the trachea for carcinoma. J.thorac. Surg. -1952. v24, -p.242-243.

54. Couraud L. Bruneteau A., Durandeau A. Les ruptures tramatiques de la trachea et des bronches. Bordeaux med, -1973, v.6, -p.2859-2866.

55. Crillo H. The management of tracheal stenosis following asisted respiration. J.thora. cardiovac. Surg. -1969, v.57, -p.52-68.

56. Crillo H. Surgery of the trachea and bronchi – L-2004. p.693.

57. Huppargi S.H. Traumatic bronchial rupture: an unusual cause of tension pueumothorax. Int. J. Emerg. Med. -2010, v: 3: 3: -p.193-195.

58. Kuster E. Uber narbige Stenosen der Trachea. Zendralbe chi.188, 13, -p.759-760

59. Keller C.A., Hinerman R., Singh A. et. al. The use of endoscopic argon plasma coagulation in airway complication after solid organ transplantation. Chest. -2001, -p.119, 6, -1968-1975.

60. Mathey J. Les resections pulmonaires chez l' enfant. Sem. Hop. Paris. -1951, v.27, -p.1359-1365.
61. Macchiarini P., Chapeller A., Lenot B., Cerria Y., Drat-velle P. Laryngotracheal resection and reconstruction for postintubation subglottic stenosis. Lesson learned. Eur Y. Cardiothorac. Surg. -1993, 7, -p.300-305.
62. Maeda M., Grillo H.C. Effect of tension on tracheal growth after resection and anastomosis in puppies. – J.thorac.cardiovasc. Surg. -1973, v.65, -p.658-668.
63. Mihos P.T., Potaris K., Gakidis T., Myrianthefs P.M., Baltopoulos. Asian cardioasc. – Thorac Ann. -2008. V.16.1, -p.65-67.
64. Monod O., Baudonin R., Granados. Traitement chirurgical des fistules de la bronche souche après pneumonectomie pour tuberculose. – rev. Tuberc (Paris) 1960, v.24, p.767-796.
65. Neville V.E., Bolanowski Y.P., Kotia G.G. Clinical experience with the silicone tracheal prosthesis. J.Toroc Cardiovasc. Surg. -1990, 99.4. -p.604-613.
66. Pearson F.G. Andrews M.J. Detection and management of tracheal stenosis following cuffed tube tracheostomy. Ann.Thorac. Surg. -1971, 12, -p.359-374.
67. Rzepecki V. Reamputation of the main and lobar bronchial stumps with fistulae following resection of the lung tissue.Polish med.T. -1965. v 4. -p.1411-1425.
68. Rose K.G. Sesterhenn K, Wustrjv F. Tracheal allotransplantation in man | | Lancet. -1979; - Vol.1.- p.433.
69. Scannel J. Rupture of bronchus following closed injury to the chest: report of a case treated by immediate toracotomy and repair. - "Ann Surg." -1951. -v.133, -p.127-130.

Çarkəz Cəfərov, Ülkər Rüstənzadə,
Elşad Cəfərov

**Traxeya
və baş bronxların
cərrahlığı**

Bakı. "Aspoliqraf LTD" MMC. 2022

Dizayner
Zahid Məmmədov

Korrektor
Günəl Məmmədova

Çapa imzalanmışdır 15.11.2022. Kağız formatı 60x90¹/₁₆.
Fiziki çap vərəqi 15. Sifariş 31. Tiraj 100.

“Aspoliqraf LTD” MMC müəssisəsinin
mətbəəsində çap olunmuşdur.
Bakı, AZ 1052, F.Xoyski küç., 151
Tel.: (+994 12) 567-81-28/29
e-mail: aspoligraf.ltd@gmail.com