

ҚАРАҒАНДЫ МЕМЛЕКЕТТІК МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ

Реаниматология мен офтальмология, оториноларингология кафедрасы

Көмейдің жедел және созылмалы стенозы. Кеңірдек стенозы.

Коникотомия. Трехеостомия.

Орындаған: Қазақбай Б.А

Тексерген: Асылбеков Н.С

Қарағанды 2015

Жоспар

- ▶ Кіріспе
- ▶ Көмей және кеңірдектің тарылуы
- ▶ Көмей және кеңірдектің жедел тарылуы
- ▶ Тыныс жолдары тарылуының кезеңдері
- ▶ Трахеостомия
- ▶ Коникотомия
- ▶ Қорытынды
- ▶ Қолданылған әдебиеттер

Көмей және кеңірдектің тарылуы

Көмей және кеңірдектің тарылуы — көмей саңылауының тарылуының өзі төменгі тыныс жолдарына ауаның өтуіне кедергі жасап, сыртқы тыныс жетіспеушілігінің әр түрлі дәрежеде көрінуіне, тіпті тұншығуға дейін алып келеді.

Көмей және кеңірдектің жедел және созылмалы тарылуы — бұл патологиялық тез немесе баяу дамуы мүмкін, тіршілік үшін маңызды қызметтердің бұзылыстарымен, тыныс жолдарының, жүрек-қан тамырлар жүйесінің бұзылыстарына ұласып, шұғыл көмекті қажет етеді. Уақытылы көмек көрсетілмесе, өлімге алып келуі мүмкін.



Көмей және кеңірдектің жедел тарылуы

Көмейдің жедел тарылуы кеңірдектің тарылуына қарағанда жиі кездеседі. Бұл көмейдің анатомиялық-физиологиялық күрделі құрылымымен және шырышасты қабаттарының жақсы дамуымен тығыз байланысты. Жедел жіті тарылу шұғыл басталады немесе қысқа уақытта пайда болады. Ол көптеген аурулардың себебі болып саналады.

Көмейдің жедел тарылуында дереу дәрігерлік бағалауға жататын негізгі патофизиологиялық факторлар мыналар:

- ▶ Сыртқы тыныс алудың жетіспеушілік дәрежесі
- ▶ Ағзаның оттегі тапшылығына реакциясы.

Көмейдің жедел тарылуына ағзада бейімделу және патологиялық механизмдер пайда болады. Бұл екі механизмнің негізінде гипоксия мен гиперкапния жатыр, мұның өзі тіндердің, мидың және жүйкелердің тіндерінің трофикасын бұзады, сөйтіп жоғарғы тыныс жолдары мен өкпе қан тамырларының хеморецепторларының қозуына әкеледі. Бұл тітіркену орталық жүйке жүйесінің тиісті бөлігінде шоғырланады және ағзаның резервтерін жұмылдыру реакциясы пайда болады.

Көмей мен кеңірдекті жедел тарылуына эндогенді және экзогенді факторлар әсер етеді. Эндогенді себептер:

Жергілікті қабыну аурулары:

- ✓ Көмей және кеңірдек ісігі
- ✓ Қатпарасты ларингиті
- ✓ Жедел ларинготрахеобронхит
- ✓ Көмей хондроперихондриті
- ✓ Көмей баспасы.

Көмейдегі жергілікті қабынусыз үрдістері: бөгде денелер, ісіктер, әр түрлі жарақаттар, аллергиялық реакция, аллергиялық ісіктер, бронхоскопия, интубация әсерінен ісінулер. Ағзаның жалпы ауруларынан тарылу жіті инфекциялық ауруларды, жүрек қантамыры, бүйрек, эндокринді және т.б ауруларды тудырады.

Клиникалық көрінісі

Көмей мен кеңірдектің жедел тарылуының негізгі белгілеріне ендігу, зорланып тыныс алу жатады. Тыныс алу жолдарының тарылу дәрежесіне байланысты, қарауда дем алу кезіндегі көкірек аралықта кері қысымның таралуына байланысты, тыныс алу ритмінің бұзылуы, қабырғааралық кеңістіктердің тартылуы және бұғана асты шұңқырының төмендеуі көрінеді. Көмей тарылған кезде инспираторлы ендігу, дауыстың өзгеруі, ал кеңірдек тарылғанда экспираторлы ендігу, дауыс өзгеріссіз болатынын атап өту керек. Тарылудың айқын көрінісі бар науқаста қорқыныш сезімі, қимылдатқыш қозу пайда болады, тершендік, беттің қызаруы, жүрек қызметі және асқазан-ішек жолдарының секреторлы-моторлық қызметтерінің бұзылысы, бүйректің зәр шығару қызметінің бұзылуы байқалады. Тарылудың созылған кезеңінде ағзада көмірқышқыл газдарының жиналуына байланысты, пульс төмендеп, ерін, мұрын мен тырнақтың көгеруі байқалады, ол ағзадағы көмірқышқыл газының көбеюін көрсетеді.



Көмей стенозы



Тыныс жолдары тарылуының 4 кезеңі ажыратылады:

- Компенсаторлы
- Субкомпенсаторлы
- Декомпенсаторлы
- Асфиксия

- *Компенсаторлық кезең (қалпына келу кезеңі)* мұнда тыныс алу актісін реттейтін механизмдер есебінен компенсация пайда болады. Тарылған тыныс саңылауынан өтетін ауаның мөлшері өзгереді: тыныс алу қызметінің саны азаяды (сиреуі мен тереңдеуі), ішке тыныс алу және сыртқа шығару арасындағы үзіліс қысқарады, сыртқа тыныс шығару қысқа да қатты болады және мұның артынан сонымен бірге қысқа үзілістен кейін, ұзақ ішке тыныс алу келеді. Дауыс саңылауының ені 5-6 мм. Тыныштық жағдайда адам демікпені байқамауы мүмкін. Ол күшті салмақ түсіргенде ғана байқалады. Әдетте науқас бұл кезде мазасызданбайды.

- *Салыстырмалы компенсация кезеңі (субкомпенсациялық).* Мұнда организм әлі де болса қосымша механизмдердің жұмсалуды арқылы тыныс алу саңылауының тарылуынан туған қиыншылдыққа жеңе алады, бірақ ауаның қажетті көлемін үлкен кедергімен толтырады. Тыныштық жағдайда инспираторлық демікпе айқындала түседі: ұзақ ішке тыныс алу қиындайды сыртқы қатты тыныс шығару арасындағы уақыт толық жойылады. Тыныс алу бұдан гөрі сирейді. Көкірек клеткасының иілгіш жерлерінің (қабырға аралықтары, бұғанаүсті ойығы, төс тұтқасы үсті аймағы) ішке қарай тартылуы, көмейдің ісінуі және теріде бозаруы байқалады. Науқастың қобалжуы, мазасыздануы білініп, акроцианоз (тырнақтың көгеруі) пайда бола бастайды. Бұл кездегі дауыс саңылауының ені 4-5 мм жетеді.

- ▶ *Декомпенсациялық кезең.* Науқас үй ішінде өзін қоярға жер таппай, қатты мазасызданады. Науқас өзіне ыңғайлы қалып алуға мәжбүр болады, қолың артқа жіберіп, қолымен төсекті тірей отырады. Науқастың терісін суық тер басып, көздеріне үрей толып, шарасынан шығатындай болады, бет терісі қызара көгеріп, мойны мен кеудесіне таралады. Бұл кезде тыныс алуы жиілейді және тыныс алу қимылы өте әлсіз білінеді, өйткені көкірек қуысы қимылсыз, тек көмей томпағы ғана жоғары-төмен қимылдар жасайды. Тамыр соғысы жиілейді. Дауыс саңылауының ені 2-3 мм.
- ▶ *Асфиксия кезеңі.* Бұл көмей стенозының соңғы кезеңі, бұған естен айрылу немесе естен шатасу тән. Тыныс алу шулы, арасында тоқтап қалғандай немесе Чейн-Стокс түрінде болады. Бет терісі көгеріп, бозғылт тартады. Көзінің қарашығы күрт үлкейеді. Өздігінен зәр мен үлкен дәретке отырып қоюы байқалады. Тамыр соғысы жиілеп, үзілетін жіп тәрізді болады. Бірақ қан қысымы анықталмайды. Ұсақ артериялардың тарылуынан тері беткейлері сұр-бозғылт түстес болады. Бірақ жүрек қызметі нашарлап, жылдам клиникалық өлімге әкеледі. Дауыс саңылауының ені 0-1 мм.

Диагноз қою

- ▶ Тарылудың диагнозы аталған белгілерге қоса тікелей емес ларингоскопияның, трахеобронхоскопияның нәтижелеріне қарап қойылады. Тарылудың орны мен себебін анықтау керек. Ларингитке және трахеялық тарылуларға тән клиникалық белгілер бар. Көмейлік тарылуда дем алғандағы еңтігу (инспираторлы), ал кеңірдектік белгілері түрінде дем шығарғандағы еңтігу (экспираторлы) байқалады. Көмейдегі дем алудағы кедергілерден дауыс қарлығып шықса, кеңірдектің тарылуда дауыс өзгермейді. Жедел тарылуды ларингиттік спазмнан, бронхтық демікпеден және уремиядан ажырату керек.
- ▶ Дифференциалды диагностика. Ларингоспазм мен төменгі көмей нервтерінің параличі кезіндегі шынайы дыбыс байламдарының назар аудару керек, науқасқа жөтелуді сұраймыз, ларингоспазм кезінде байламдар қозғалады, ал паралич кезінде қозғалыссыз.
- ▶ Истерия кезінде жедел ларингоспазм белгілері байқалады, бірақ ларингоскопия кезінде көмейде өзгерістер болмайды
- ▶ Бронхиальді астма еңтігумен ерекшелінеді, бронхиалді астмада экспираторлы еңтігу, ал көмей спазмында инспираторлы еңтігу. Бронхиалді астма жиі түнде жүреді.

Емі

- ▶ Жедел стеноздың себебіне және кезеңіне қарап тағайындалады. Компенсаторлы және субкомпенсаторлы кезеңдеріне медикаментозды емді стационарда жүргізеді. Көмейдің қабынулық үдерісінде массивті антибиотикті терапия тағайындалады.
- ▶ Нәтижелі стенозға қарсы емді медикаментозды антигистаминді, кортикостероидтар және дегидратациялық дәрілердің комбинациясы қосындысын қолданып жүру тиімдірек.
- ▶ Стеноздың декомпенсациясы кезеңінде шұғыл трахеостомия, ал асфиксия кезеңінде коникотомия, содан кейін трахеостомия жүргізіледі. Осы аталған көрсеткіштерге сай қандай жағдай болмасын, дәрігер операцияны кейінгі созбай, шұғыл түрде жасауға міндетті.

Трахеотомия – кеңірдектің ашу оның ішіне арнайы трахеотомиялық түтік енгізу болып есептеледі.

Трахеостомия – кеңірдекті ашу, олардың шетін теріге байлау арқылы трахеостома қалыптасады.

Қалқанша безінің жіңішке бөлігіне байланысты трахеостомия келесі түрлерге бөлінеді:

- Жоғарғы – қалқанша безінің жіңішке бөлігі үстінен
- Төменгі - қалқанша безінің жіңішке бөлігі астынан
- Ортаңғы - қалқанша безінің жіңішке жерін кесу және байлау арқылы.

Оны кеңірдектің қай сақинасын кесуге байланысты бөлген дұрыс.

- Жоғарғы трахеостомия кезінде 2,3 сақинасы,
- Ортаңғыда 3,4 сақинасы
- Төменгісі кезінде 4,5 сақинасы кесіледі.

► Операция жасау тәсілі (жоғарғы трехеостомия)

Науқас шалқасынан жатады, иығының астына жастық қойылады, науқас басын шалқайып жатқанда көмейі, кеңірдегі айқын көрінеді. Егер науқаста көмей стенозы ауыр болса, жатқанда тыныс алуы қиындайтын болса, операцияны отырған жерінде жасау керек, ал асфиксия болуында қауіп туғанда оны жансыздандырмай жасау керек. Жансыздандыру жергілікті, 1% новокаинге 1:1000 адреналин қосылады, қалқанша шеміршегінің жоғарғы шетінен сақина тәрізді шеміршекті анықтап алады. Ортаңғы сызықтан ауытқу болмас үшін зеленкамен сызық жүргізіп алу керек, сақина шеміршегінің деңгейін белгілеген дұрыс. Ортаңғы сызықпен сақина тәрізді шеміршектің төменгі шетінен бастап 6 см тері, тері асты тіндері кесіледі. Одан кейін беткейлі фасцияны ашқанда ақ сызық – тіласты бұлшық етінің бекіген жері байқалады. Оны кесіп, бұлшық етті ашады. Онда қалқанша безінің жіңішке жері көрінеді, ол қоңырқызыл түсті, саусақпен басқанда жұмсақ. Содан кейін сақина тәрізді шеміршектің төменгі шетінен қалқанша безінің капсуласы кесіледі, оның жіңішке жерін төмен ығыстырады. Одан кейін кеңірдек фасциясы көрінеді. Кеңірдекті ашпай тұрып мұқият тексеріп, қанды тоқтауымыз керек. Көмейді қалыпты ұстау үшін ілмекпен қалқан-тіл асты мембранасын жоғары көтереміз.

Жоғары қатты болмас үшін кеңірдекке 2-3% дикаин ерітіндісін инемен жібереміз. Скальпельмен 2 және 3 кеңірдек сақинасын ашамыз. Оны 0,5 см деңгейінде жүргізу керек, өйткені кеңірдектің артқы қабырғасын зақымдап өңешке өтуі мүмкін. Кеңірдек шеттерін Труссо кеңейткішімен ашып, трахеяға трубканы енгізіп байлаймыз.

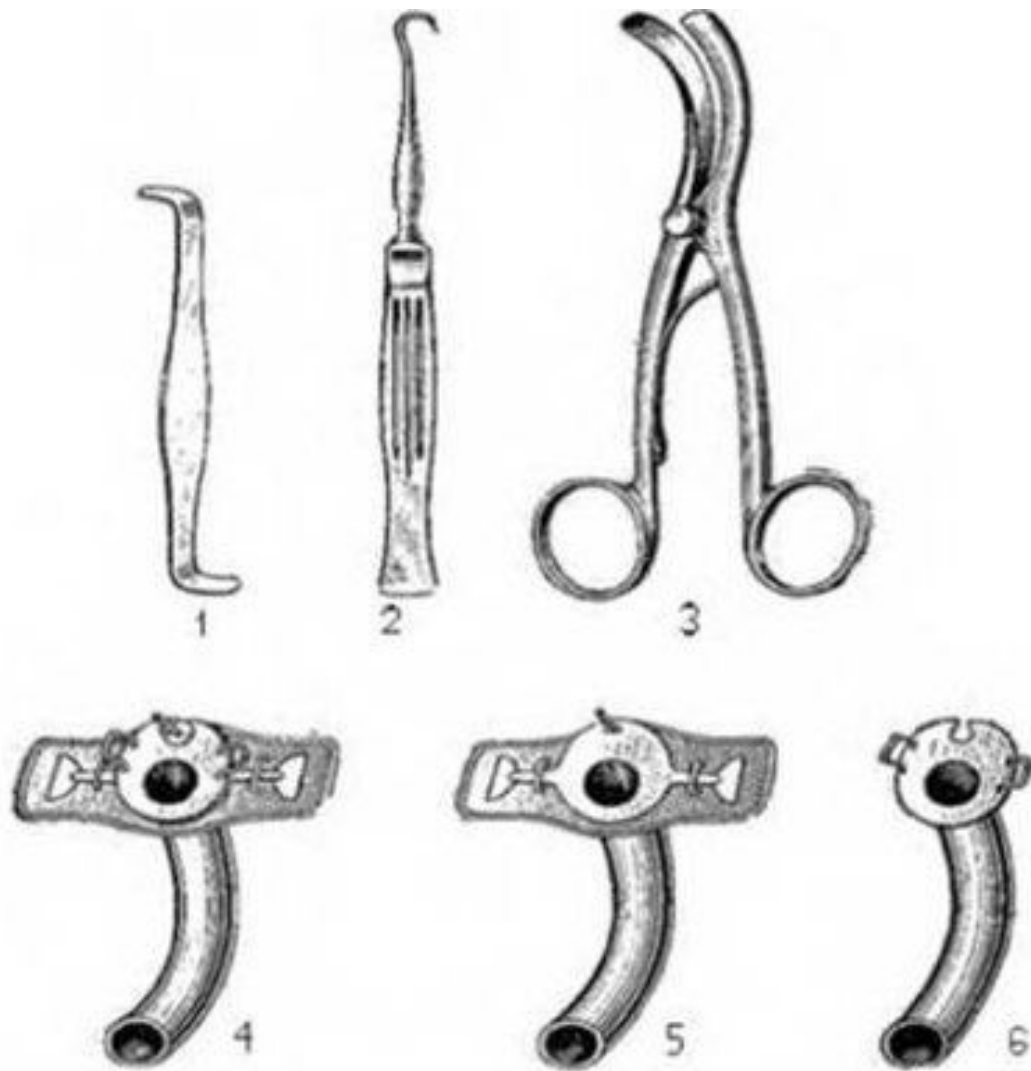
Қолданылатын аспаптар

- ▶ Жалпы хирургиялық аспаптар жиынтығы: тесуші (цапки), анатомиялық пинцеттер, хирургиялық пинцеттер, Бильтор және Кохер қан тоқтатқыш қышқыстары, скальпель, тік және куперов қайшылары, өткір ілмектер, топас ілмектер, науа тәрізді зонд, қан соруға арналған эластикалық катетер, шприц, хирургиялық электроаспиратор, оттегісі бар жастық, инеұстағыштар, әр түрлі өлшемдегі 10-15 ине.
- ▶ Трахеостомияға арналған арнайы аспаптар:

Трахеостомиялық канюлялар. Екі түтікшеден тұратын – сыртқа және ішкі, Люэр канюлясы қолданылады. Қазіргі заманғы құрылға металл сақиналардан тұрады.

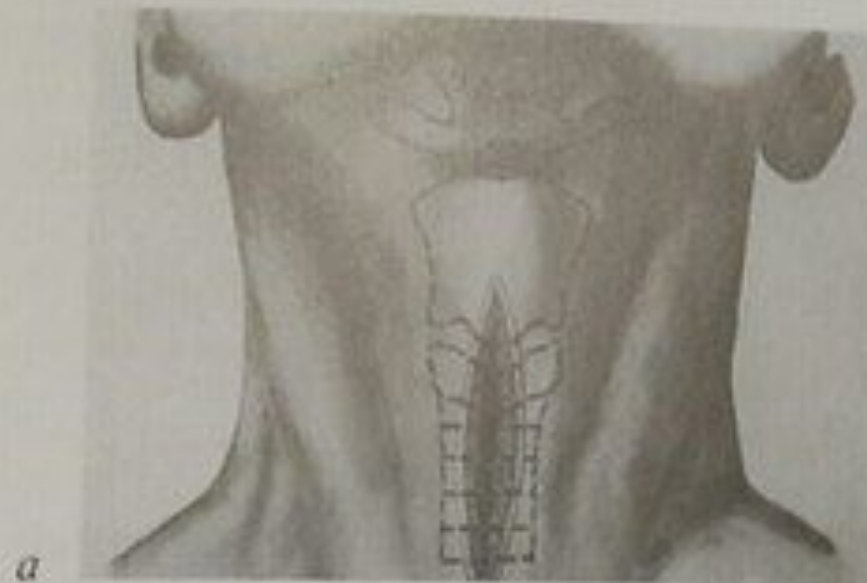
Өткір бір тісті трахеостомиялық Шессиньяка ілмегі, трахея фиксациясы үшін қажет.

Топас ілмек қалқанша безін жылжыту үшін қажет. Трахеокеңейткіш кесілген трахеяны канюля енгізу үшін керек. Кеңінен қолданылатын Труссо (1830) және С.И.Вульсон (1964) трахеокеңейткіштері.



Трахеостомияға арналған құралдар жинағы

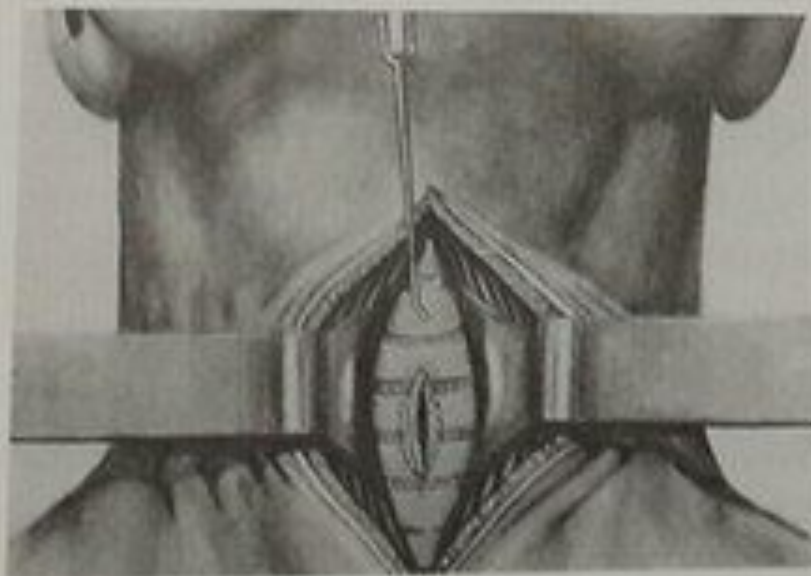
1-қалқанша бездің мойыншығына арналған ілмек, 2- көмей мен кеңірдікті ұстап тұруға арналған өткір ілмек, 3- кеңірдекті керілткіш 4,5,6-трахеостомиялық канюля, жиналған және бөлшектелген түрінде



а



б



в

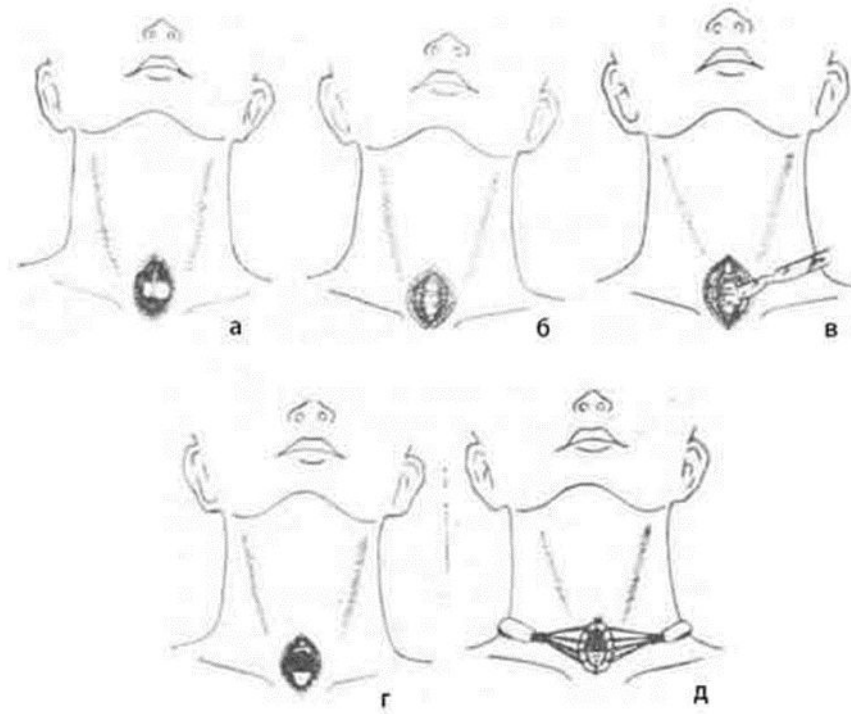


г

5.12-сурет. Трахеотомия: а — теріні ортасынан кесу және ашу; б — кеңірдек сақиналары; в — кеңірдек сақинасын кесу; г — трахеостомияны қалыптастыру

Төменгі трахеостомия

- Тілікті жүзіктәрізді шеміршектен төске дейін жасайды. Меншікті фасцияның беткейлік бетін кесіп, төс үстілік апоневрозаралық кеңістікке өтеді. Венозды мойындырық доғаны астыға тартып, меншікті фасцияның терең бетін кеседі (жауырын-бұғана фасциясын) және төс-тіл асты және төс-қалқанша бұлшықеттерін ашады. Бұлшықеттерді жылжытып, мойын ішілік фасцияның қабырғалық фасциясын кесіп, трахея алды кеңістігіне өтеді. Трахеяны мойын ішілік фасцияның висцеральды бетінкейнен босатып, трахеяның 4, 5 шеміршегін кеседі. Ары қарай жоғарғы трахеостомия сияқты жасалынады.



Жасалынатын қателіктер мен асқынулар

Операция жасау кезінде болатын асқынулар:

- ▶ Орта сызықпен жасалынбаған операция мойын веналарының зақымдалуына алып келеді, ал кейде ұйқы артериясының. Трахея тілігінің ұзындығы канюля диаметріне сәйкес келіу керек. Өңештің артқы қабырғасының зақымдалуы.
- ▶ Операциядан кейін бірден болатын асқынулар: гипоксия, трахеяның артқы қабырғасының перфорациясы, трахея сақиналарының сынуы, өңештің зақымдалуы, пневмоторакс.
- ▶ Операциядан кейінгі кеш кезеңде іріңді трахеобронхит, трахея стенозы, трахеалды фистула, дауыс өзгеруі, трахеостома аймағындағы дөрекі тыртықтар.

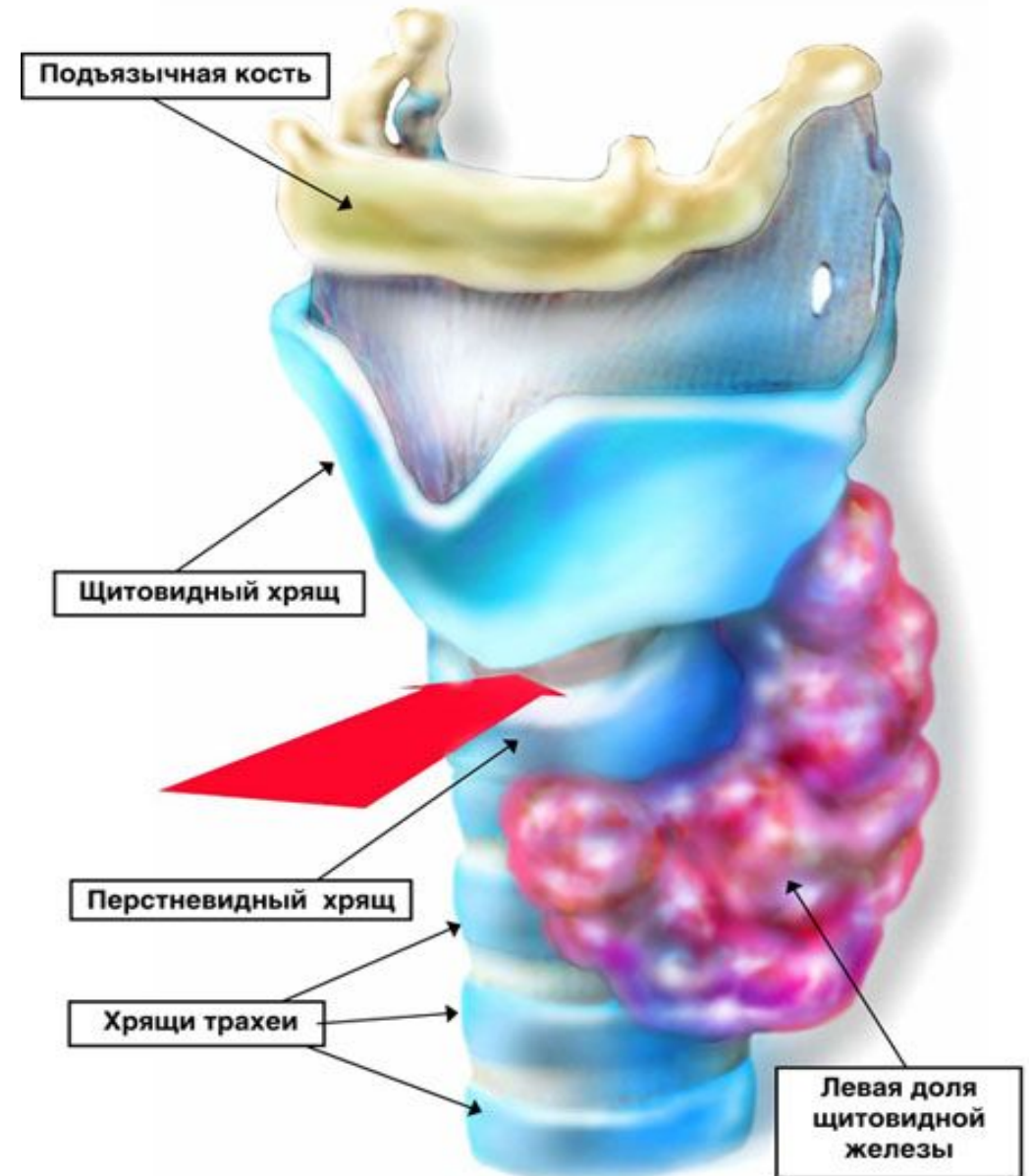
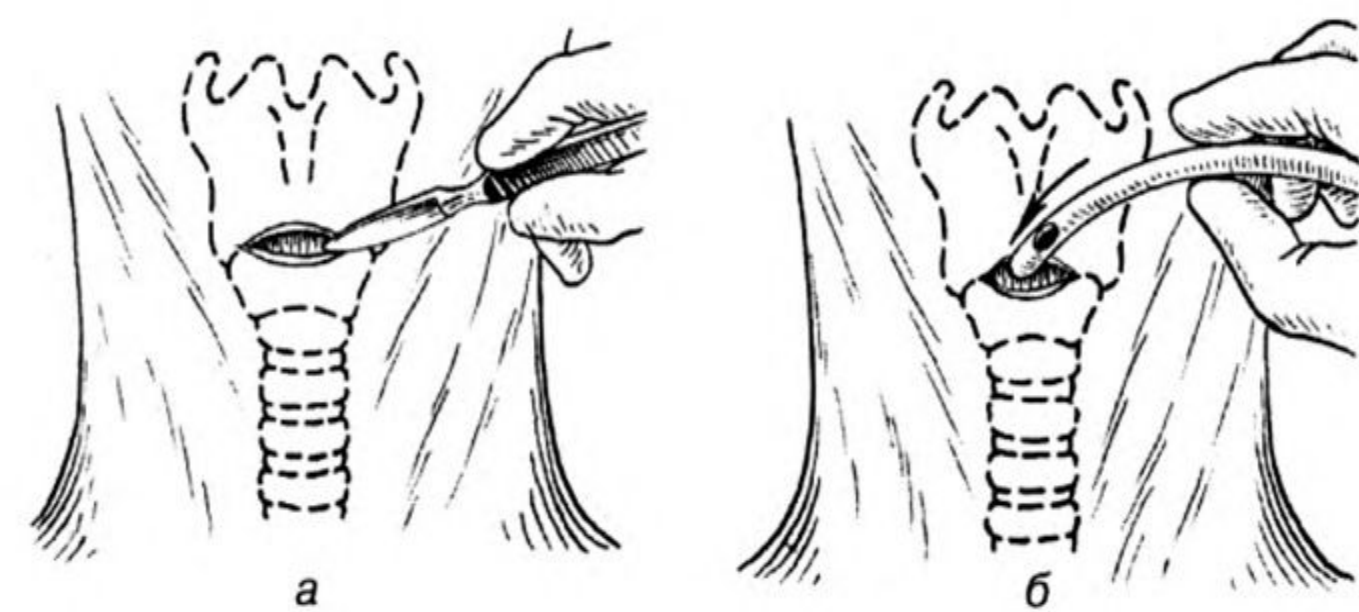
Трахеостомияда көп асқыну түтіктің бітелуінен, өлшемі мен трахеяның сәйкес келмеуі, түтіктің трахеяда дұрыс орналаспауы, оның ығысуы немесе түсіп қалуы.

Коникотомия – көмейдің сақина және қалқанша шеміршегі аралығындағы байламды ашу болып есептеледі. Операцияны асфиксия кезінде, егер трахеостомия жасауға уақыт болмаса (жүрек тоқтауына 3-4 мин қалсы) жасайды. Коникотомияда көмейді тез, қан кетулерсіз тыныс алу жолын ашуға болады.

Сол қолдың саусақтарымен азғантай шұңқырды сақина шеміршегінің жоғарғы шеті мен қалқанша шеміршегінің төменгі шетінен анықтайды. Бұл жерде теріні аздап сол қолмен тартып, скальпельмен 1-1.5 см тереңдікте барлық тіндерді кесеміз. Жөтелдің пайда болуы, ауаның шығуы тыныс жолдарының ашылғанын айтады. Тесікті Трусса кеңейткіші және қан тоқтататын қысқыш арқылы ашады, оған трахея түтігін қояды. Егер тесіктен трахея түтігі өтпесе, оның ішкісін кіргізеді. Кейде сақина шеміршегін кесуге мәжбүр болады, онда крикоконикотомия жасалады.

Коникомия және крикоконикотомия кемшілігі онда хондроперихондрид дамуы мүмкін, ол созылмалы стенозға әкеледі. Сондықтан коникотомия жасалғаннан кейін дереу қалыпты трахеостомия операциясын жасаған тиімді.

Анатомические ориентиры экстренной коникотомии



Көмей мен кеңірдектің созылмалы тарылуы – ағзаның гипоксиясы мен гипоксемиясын тудыратын көмей мен кеңірдек қуысының созылмалы патологиялық тарылуы. Тұрақты, көбіне морфологиялық өзгерістер көмей мен кеңірдек қуысының баяу, ұзақ уақыт ішінде тарылтады.

Көмей мен кеңірдектің созылмалы стенозының себептері әр түрлі. Ең жиі себептеріне жатады:

- ▶ Оперативті араласудан кейінгі тыртықтану үдерісі мен жарақат, ұзақ кеңірдек интубациясы
- ▶ Көмей мен кеңірдектің қатерлі және қатерсіз ісігі
- ▶ Жарақаттық ларингит, хондроперихондрит
- ▶ Көмейдің термиялық және химиялық күйігі
- ▶ Бөгде заттың көмей мен кеңірдекке ұзақ уақыт тұрып қалуы
- ▶ Уытты неврит, струмэктомиядан кейін ісіктер нәтижесінде төменгі көмей жүйкесінің қызметінің бұзылысы
- ▶ Туа біткен ақаулар, көмейдің тыртықты мембранасы
- ▶ Жоғарғы тыныс жолдарының спецификалық аурулары (туберкулез, склерома, сифилис және т.б)

Тәжірибеде көмейдің созылмалы стенозының дамуы трахеотомия жасаудағы хирургиялық әдістің қателіктерімен байланысты: кеңірдектің 2-3 сақина арасын кесуді орнына біріншісін кеседі. Нәтижесінде трахеотомиялық түтік сақина тәрізді шеміршектің төменгі жиегімен жанасады, бұл кеңірдектің ауыр тарылуын тудырады. Трахеотомиялық түтікті ұзақ уақыт пайдалану және дұрыс емес таңдау созылмалы стенозға әкеледі.

► Клиникалық көрінісі

Клиникалық көрінісі тыныс жолдарының тарылуы дәрежесі және стенозды тудырған себепке байланысты. Алайда стеноздың баяу дамуы ағзаның оған қарсы қалыптасуы механизмнің дамуына жағдай жасайды. Ол сыртқы тыныс алу кезінде де өмір сүру қызметін сақтайды. Көмей мен кеңірдектің созылмалы стенозы барлық ағзаға кері ықпал етеді, әсіресе жас балаларда ол жоғары тыныс жолдарының рецепторлары шығаратын рефлекторлы әсер бұзылысымен және көміртегі жеткіліксіздігімен байланысты. Ентігу байқалады, афония, дыбыс шығару функциясы өзгереді. Тіндердің гипоксиясы болады, ол одан әрі бронхопневмония, бронхит, өкпе эмфиземасымен асқынады. Көмей мен кеңірдектің созылмалы тарылуы бар ЛОР пациенттері әрдайым арнайы трахеотомиялық түтіктер арқылы дем алады.



- ▶ Диагноз қою. Диагноз қою науқастың шағымына, анамнез мен симптомдарына негізделеді. Көмей стенозын анықтау тікелей немесе тікелей емес ларингоскопиямен жүргізіледі. Бронхоскопия және эндоскопиялық әдістер зақымдану деңгейін, таралуын, тыртықтану көлемі, патологиялық үдерістің сыртқы келбетін, дауыс саңылауының ұзындығын анықтауға мүмкіндік береді.
- ▶ Емі. Шағын тыртықтанулар тыныс алуға кедергі келтірмесе арнайы емді қажет етпейді, бірақ оларды қадағалау керек. Себебі тыртықтану уақыт өте келе бүрісіп, стеноздың өсуіне әкеледі. Көмей мен кеңірдектің созылмалы тарылуын тудыратын этиологиялық факторларды жою керек. Тыныс жолдарын хирургиялық жолмен қалпына келтіреді. Оперативті пластикалық жәрдем жоғарғы тыныс жолдарына ашық әдіспен және ларингофаринготрахеофиссуралардың әр түрлі нұсқасымен жүргізіледі. Бұл оперативті жәрдемді жасауға қиындықтар бар және ол көп кезеңді сипатта болады. Сонымен қатар медикаменторды терапия жүргізіледі: антибактериялды, қабынуға қарсы, ісінуге қарсы, антигистаминді, глюкокортикоидтар заттар қолданады. Гипоксияға қарсы оксигенобаротерапия жүргізіледі.

Назарларыңызға рахмет!