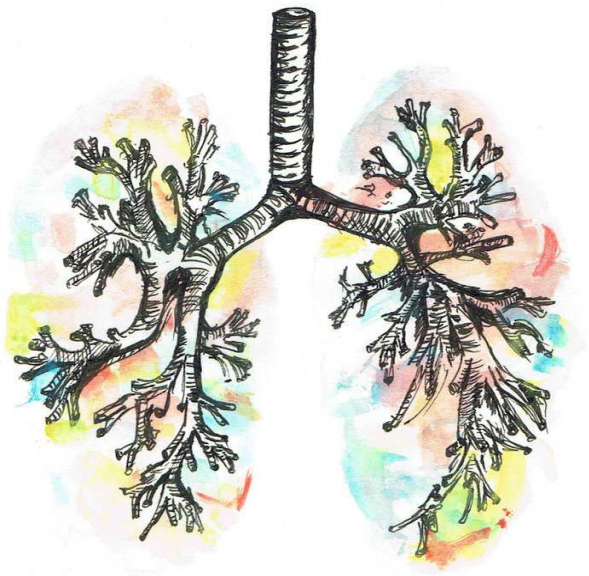
univerzitetni
klinični center ljubljana
University Medical Centre Ljubljana

KIRURŠKA KLINIKA
Klinični oddelek za torakalno kirurgijo
Zaloška 7, Ljubljana
T: 01 522 13 92
F: 01 522 24 85
E: kotk.narocanje@kclj.si
W: www.kclj.si

VIDEO-ASISTIRANA TORAKOSKOPSKA OPERACIJA PLJUČ (VATS)



V bolnišnico ste sprejeti zaradi operacijskega posega na pljučih - video-asistirane torakoskopske (VATS) operacije pljuč. Poskušali vam bomo odgovoriti na vaša vprašanja, vas informirati glede poteka vašega zdravljenja in zmanjšati vašo morebitno zaskrbljenost.

PRIPRAVA PRED OPERACIJSKIM POSEGOM

Na klinični oddelek boste sprejeti dan pred predvidenim operacijskim posegom. Medicinska sestra in administratorka vas bosta sprejeli v specialistični ambulanti na Polikliniki. Ob sprejemu se bo medicinska sestra pogovorila z vami z namenom pridobiti čim več informacij o vas, vaših zdravstvenih težavah, zdravilih, navadah in prehrani.

Pred posegom boste opravili tudi pregled v anesteziološki ambulanti. Običajno je to na dan sprejema, ali pa boste na pregled poklicani nekaj dni pred predvidenim operacijskim posegom. Anesteziolog vas bo v ambulanti pregledal in preveril vaše izvide ter podal mnenje o sposobnosti za operacijo. V kolikor bo potrebno, bo odredil še dodatne preiskave oziroma pregled pri katerem od drugih specialistov. Seznanil vas bo z vrsto anestezije, odgovoril na morebitna vprašanja, pogovor pa bosta zaključila s podpisom soglasja za anestezijo. Skoraj gotovo vas bo popoldan, na dan pred posegom obiskal še anesteziolog, ki vas bo naslednji dan spremljal med operacijskim posegom. Še enkrat bo preveril vaše zdravstveno stanje in izvide opravljenih preiskav, v primeru dodatnih vprašanj se bo z vami tudi pogovoril.

Na kliničnem oddelku vas bo medicinska sestra sprejela v bolniško sobo, vas seznanila z drugimi pacienti in vam predstavila varnostno kulturo in hišni red. Na zapestje vam bo namestila zapestnico z vašimi podatki in telefonsko številko oddelka. Po sprejemu na oddelek vas bo pregledal sprejemni zdravnik, predpisal terapijo, vam razložil postopek operacijskega posega, odgovoril na vaša vprašanja in od vas pridobil pisno soglasje za poseg.

Popoldan sledi higienska priprava. Dobili boste odvajalo. Z namenom zmanjšati možnosti okužbe, se boste na večer pred posegom in tudi zjutraj stuširali. Glede diete in prehranjevanja pred posegom se bomo pogovorili ob sprejemu. Tešči morate biti šest ur pred posegom (nič hrane, mleka ali sladkih pijač). Do 2 uri pred posegom lahko popijete manjšo količino bistre tekočine (voda ali nesladkan čaj). Neupoštevanje tega pravila po nepotrebnem poveča tveganje za resne med in pooperativne zaplete na pljučih in tudi drugih organih, saj lahko zaužita hrana med anestezijo zaide v pljuča, povzroči hudo pljučnico in tudi dihalno odpoved! Zvečer boste v obliki injekcije v podkožje dobili zdravilo, ki preprečuje nastajanje krvnih strdkov, ki bi sicer lahko nastali po operacijskem posegu.

V kolikor boste po pogovoru s sprejemnim zdravnikom ali operaterjem imeli dodatna vprašanja, vam nanje lahko odgovori dežurni zdravnik na večerni viziti.

DAN VAŠEGA OPERACIJSKEGA POSEGA

Na dan operacijskega posega morate biti tešči, dve uri pred posegom ne smete več piti tekočin.

Zjutraj, pred odhodom v operacijsko dvorano, vam bo medicinska sestra pobrila dlake na območju operacijskega polja. Še enkrat se boste stuširali.

S požirkom vode boste spili pomirjevalo. Od svojih zdravil vzamete le tista, katera odobri sprejemni zdravnik!

Medicinska sestra vas bo na postelji odpeljala v operacijski blok, ki se nahaja v prvem nadstropju, vaše osebne stvari (toaletni pribor, copate) pa bo obenem odnesla v enoto intenzivne nege. Obleka ostane na negovalnem oddelku v bolniški sobi, kjer ste bili sprejeti.

POTEK DELA V OPERACIJSKI DVORANI

V operacijskem bloku vas bo prevzelo zdravstveno osebje, ki vas bo prepeljalo do predprostora operacijske dvorane.

Anesteziolog in anestezijska medicinska sestra vas bosta pripravila na operacijski poseg. Vstavili vam bodo kanal v žilo, po katerem boste prejeli infuzijo. Če na negovalnem oddelku niste prejeli pomirjevala za uvod v anestezijo, vam ga bodo dali v predprostoru. Po predpripravi vas bodo odpeljali v operacijsko dvorano, kjer boste prejeli splošno anestezijo (v nekaterih primerih tudi samo področno ali lokalno anestezijo in močnejše pomirjevalo). Ko boste zaspali, vam bodo skozi usta v sapnik vstavili cevko za dihanje in po potrebi uvedli dodatne žilne kanale, morda tudi urinski kateter. Med samim operacijskim posegom bo anesteziolog bedel nad vašimi vitalnimi znaki – delovanjem srca, krvnim tlakom, količino kisika v krvi, zdravil morebitne odklone in skrbel za ustrezno lajšanje bolečine.

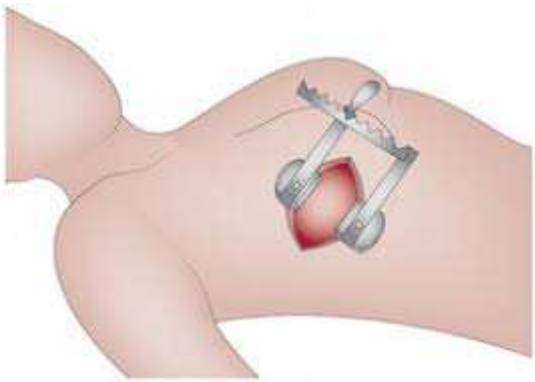
Operater vas bo namestil v primeren položaj za poseg (navadno leže na nasprotnem boku od operirane strani). Očistil bo operativno polje in ga sterilno pokril. Nato bo napravil majhen rez na prsnem košu med rebri (po potrebi še dodatno enega ali dva za lažji dostop, navadno merijo 2-5 cm), skozi katerega bo vstavil kamero, pregledal vaša pljuča in ocenil obseg posega, ki ga potrebujete. V večini primerov bo skozi isti rez vstavil tudi inštrumente in izvedel poseg na pljučih.

Slika 1: Pristop za VATS operacijo pljuč skozi en sam majhen rez kože (uniportal).

S posebnimi spenjalnim inštrumentom bo prekinil žile in sapnico prizadetega pljučnega režnja ter z enakim inštrumentom ločil ta del pljučnega tkiva od ostalih pljuč. V kolikor je vaša pljučna zmogljivost pomembno znižana in bi

odstranitev režnja pljuč zagotovo vplivala na vaše okrevanje in normalne fizične aktivnosti, vam bomo odstranili manjši del pljuč, običajno je to enega ali več segmentov prizadetega režnja pljuč.

Če bi se med operacijskim posegom pojavila potreba po razširitvi posega zaradi vraščanja v prsno steno ali veliko žilo, poškodba velike žile, nedostopnost z minimalno invazivnim posegom, bo moral operater rez podaljšati, razkleniti rebra in poseg končati na klasičen oz. odprt način. Tak poseg navadno pomeni večje bolečine, zaradi katerih boste prejeli več protibolečinskih zdravil. Vaše okrevanje bo nekoliko daljše.



Slika 2: Razširjen pristop v prsni koš v primeru težkega dostopa, težavne operacije ali zapletov.

Na koncu posega bo operater skozi rez v prsno votlino vstavil torakalni dren – cevko, ki skrbi za odvajanje tekočine in zraka, ki se po posegu lahko nabereta v prsni votlini in stisneta pljuča. Na koncu bo zašil rane. Odstranjen del pljuč bo poslal na histološko preiskavo.

Po posegu vas bodo obrnili na hrbet, prejeli boste zdravila za prebujanje iz anestezije in proti bolečinam. Ko boste dovolj budni in močni za ustrezno samostojno dihanje, vam bodo odstranili tudi cevko za dihanje.

OSKRBA PO OPERACIJSKEM POSEGU

Po posegu vas bodo prepeljali v sobo za prebujanje – prebujevalnica (recovery). Ko bo anesteziolog ocenil, da je vaše stanje stabilno, vas bodo odpustili in medicinska sestra vas bo odpeljala nazaj na naš sprejemni oddelek, v enoto intenzivne nege. Kmalu po posegu vam bodo z mobilnim rentgenskim aparatom slikali pljuča.

Ko se boste zbudili, se boste počutili utrujeni in mogoče zmedeni, kar je popolnoma normalno. V sobi intenzivne nege je medicinska sestra prisotna ves čas, zato boste pod stalnim nadzorom. Opazovala vas bo in vam merila krvni tlak, temperaturo in ostale meritve, ki so pomembne v tem obdobju. Povprašala in ocenila bo stopnjo vaše bolečine. Opazili boste, da ste priključeni na vrsto cevk in katetrov.

KISIK

Nekaj ur po posegu boste morda prejemali dodatek kisika po nosnem katetru ali obrazni maski, ki vam bo olajšal dihanje. Dodaten kisik boste prejemali, dokler bo to potrebno.

ŽILNI KATETRI

V žile boste imeli vstavljenih več cevk ali kanil, običajno na hrbtni strani dlani in v zapestju. Preko njih izvajamo določene meritve in skrbimo, da dobite dovolj tekočin in predpisana zdravila.

URINSKI KATETER

V mehur boste morda imeli uvedeno cevko, urinski kateter, ki nam omogoča opazovanje in merjenje količine izločenega urina. Odstranili ga bomo takoj, ko bo to naročil zdravnik.

TORAKALNI DREN, RANA

Zrak in tekočina iz prsnega koša se izločata preko torakalnega drena, ki bo uveden v vaš prsni koš na koncu posega. Torakalni dren je s cevjo priključen na drenažni sistem, s katerim merimo in spremljamo iztekanje tekočine in zraka. Sistem je običajno elektronski in s tem prenosljiv, kar omogoča pacientom večjo mobilnost. Torakalni dren odstranimo, ko po njem priteka le majhna količina tekočine, ki ni kri in ko so pljuča povsem zaceljena in ni več puščanja zraka. Pogosto ga lahko odstranimo že naslednji dan, včasih pa je potrebno počakati več dni, da se pljuča povsem zacelijo. Na čas odstranitve pa poleg posega vplivajo tudi stanje pljuč pred operacijskim posegom in pridružene bolezni pljuč – bolnikom z emfizemom ali kronično obstruktivno pljučno boleznijo se pljuča celijo dlje časa in pri njih pričakujemo daljše puščanje zraka po drenu.

Preveza rane in preveza ob torakalnem drenu se izvajata vsak drugi dan, po potrebi tudi pogosteje.

VAŠE POČUTJE

Po operacijskem posegu boste morda čutili bolečine v grlu ali imeli spremenjen glas. To je zaradi uporabe dihalne cevke, ki jo uvedejo pred posegom in omogoča predihavanje pljuč. To se po navadi popravi v nekaj dneh. Če bodo težave vztrajale, boste prejeli inhalacije z zdravili, ki zmanjšujejo oteklino sluznice grla in dihalne poti.

PREHRANA

Dokler niste popolnoma zbujeni, ne smete jesti in piti. Vlažili vam bomo usta, v žilo boste prejemali dovolj tekočin. Po anesteziji lahko čutite slabost in vam gre na bruhanje – v tem primeru boste dobili ustrezna zdravila. Oteženo je tudi požiranje. V kolikor bo vaše stanje stabilno in boste povsem prebujeni, boste morda lahko zvečer že zaužili tekočine. Naslednji dan lahko jeste običajno hrano. Lahko se zgodi, da takoj ne boste imeli apetita, vendar se to sčasoma popravi. Jesti in piti boste morali sede, da se vam hrana ne zaleti in da je pri tem ne vdihnete, kar bi lahko vodilo do pljučnice.

BOLEČINA

Pomembno je, da po posegu čutite čim manj bolečin, tako bo izvajanje dihalne in gibalne fizioterapije lažje in učinkovitejše, s tem pa se tudi zmanjša možnost pooperativnih zapletov. Zdravila proti bolečinam boste na operacijski dan dobivali v žilo ali po posebnem katetru, napeljanem ob hrbtenjačo, kasneje v obliki tablet. Medicinske sestre vas bodo pogosto spraševale o stopnji vaše bolečine, ki jo boste ocenili po lestvici od 1 do 10. Stopnja od 1 do 3 pomeni blago bolečino, ki jo še lahko prenašate, 4 do 7 pomeni srednje močno bolečino, 8 do 10 zelo močno bolečino. Pomembno je, da veste, da morate prositi za analgetik, še preden postane bolečina zelo močna ali neznosna, ker jo je takrat mnogo lažje lajšati. Prosimo vas, da medicinsko sestro opozorite, če zdravila ne bi zadoščala.

AKTIVNOSTI

Za vaše okrevanje je pomembno, da čim prej postanete aktivni. Morda boste že zvečer, naslednje jutro pa skoraj zagotovo, v spremstvu medicinske sestre odšli do stranišča.

RESPIRATORNA FIZIOTERAPIJA

Respiratorne terapevtke bodo poskrbele, da bodo vaše težave z dihanjem čim manjše. Po operaciji je dihanje zaradi bolečine plitvejše, kar lahko vodi v slabšo predihanost pljuč in slabšo oksigenacijo – to je oskrbo tkiv s kisikom. Zastajanje sluzi v slabše predihanih pljučih lahko povzroči okužbo pljuč. Respiratorna terapevtka vas bo naučila pravilne tehnike dihanja. Z njeno pomočjo boste izvajali dihalne vaje ali vaje z različnimi pripomočki. Pomagala vam bo pri izkašljevanju. Pomembno je, da boste te postopke izvajali tudi sami. S tem boste preprečili zaplete ali jih vsaj zmanjšali.

Za čim hitrejše zdravljenje in okrevanje vam svetujemo, da kajenje takoj opustite. V prostorih bolnišnice je kajenje prepovedano.

MOŽNI ZAPLETI

Čeprav so relativno redki, se po posegu na pljučih lahko pojavijo tudi zapleti, ki podaljšajo vaše bivanje v bolnišnici ali pa zahtevajo ponoven sprejem. Najpogosteje gre za okužbe dihal ali operacijskega področja, ki jih zdravimo z antibiotiki. Tako zdravljenje navadno traja vsaj 7-14 dni.

Takoj po posegu lahko opazimo krvavitev po drenu, ki lahko zahteva ponoven operacijski poseg, s katerim zaustavimo krvavitev. Manjše krvavitve se navadno ustavijo same. Tekočina, ki priteče po drenu, je običajno sprva videti kot čista kri, a se hitro spremeni v bolj vodeno in bistro tekočino, v kolikor ni pomembne krvavitve.

Pri posegih v prsnem košu lahko z inštrumenti poškodujemo sama pljuča ali organe in tkiva ob pljučih. Posebej ranljivi so živci, ki potekajo v bližini pljučnega žilja, velike žile, osrčnik s srcem, pa tudi požiralnik in prepona. Zapleti, ki so povezani s temi poškodbami, včasih zahtevajo dodaten kirurški poseg ali podaljšano bolnišnično zdravljenje.

NAČRTOVANJE ODPUSTA

Zdravnik bo glede na vaše zdravstveno stanje in vaše počutje skupaj z vami načrtoval odpust v domače okolje ali nadaljevanje zdravljenja v drugi zdravstveni ustanovi. Morebitne težave in vprašanja lahko naslovite na medicinske sestre, ki bodo skrbele za vaše okrevanje na kliničnem oddelku.

Po posegu je večina pacientov sposobnih za vrnitev v domače okolje že v nekaj dneh po posegu, nekateri celo naslednji dan.

ŽIVLJENJE DOMA

Za doma priporočamo še nekaj dni relativnega počitka. Dovoljene so vsakodnevne aktivnosti za osebno higieno in krajši sprehodi, z intenzivnejšo telesno vadbo in večjimi deli pa počakajte vsaj 14 dni. Lahko ste aktivni do mere, ki vam jo dopušča vaša kondicija. Če čutite težko sapo ali bolečino, je to znak, da ste pretiravali in potrebujete več počitka. Postopoma povečujte vašo aktivnost glede na svojo zmogljivost do stopnje pred posegom. Ob odpustu boste prejeli tudi elektronski recept za protibolečinska zdravila, ki jih z zdravstveno izkaznico prevzamete v lekarni. Jemljite jih, dokler čutite bolečine, in jih postopno opustite. Včasih bolečina traja dlje časa, tudi več mesecev. V tem primeru se bomo na kontrolnem pregledu pogovorili o možnostih druge protibolečinske terapije.

Če greste na potovanje, se oblecite v udobna oblačila, s seboj vzemite blazine za podporo telesa. Daljšo vožnjo avtomobila v prvih 4-ih tednih odsvetujemo, v dveh tednih po posegu pa lahko potujete z letalom.

Po VATS posegu ne potrebujete diete. Prehranjujte se kot pred posegom. Sprva boste imeli morda slabši apetit, zato uživajte hrano večkrat na dan v manjših obrokih. Popijte dovolj tekočine in jejte hrano obogateno z vlakninami (sadje, zelenjava, žita, stročnice), da se izognete zaprtju.

Nekaj dni po odpustu obiščite osebnega zdravnika in mu pokažite odpustno pismo, v katerem so navodila za vaše nadaljnje zdravljenje. Previl vam bo rano in odstranil morebitne šive. Večina šivov je takšnih, da razpadejo sami, šive na mestu torakalnega drena pa je potrebno odstraniti. Rana se po posegu celi 10-14 dni. Ko je rana zaceljena, obližev ne potrebujete več. Brazgotina bo kar nekaj časa trda, koža v okolici pa odrevenela. V nekaj mesecih se bo občutek mravljinčenja in odrevenelosti znatno zmanjšal. Z masiranjem brazgotine lahko začnete po mesecu dni in sicer s katerokoli nevtralno mastno kremo. Še šest mesecev po operaciji brazgotine ne izpostavljajte sončnim žarkom. Če rana

v domači oskrbi postane rdeča, otekla, boleča in ob tem dobite tudi vročino, se po predhodnem telefonskem naročilu oglasite v naši ambulanti predčasno ali obiščite svojega izbranega zdravnika.

Doma se redno tuširajte. Obliž po tuširanju čim prej zamenjajte. Dokler imate še šive in rana ni dobro zaceljena, se ne kopajte in namakajte v vodi.

V bolnišnici so vas respiratorne terapevtke poučile o pomenu dihalnih vaj. Vaša pljuča si bodo hitreje opomogla, če boste z vajami nadaljevali tudi doma. Če ste v bolnišnici dobili pripomoček, ga po navodilih respiratorne terapevtke uporabljajte tudi doma. V prvih dneh po prihodu domov boste verjetno še izkašljevali. Če boste opazili obilnejši gnojni izpljunek in se ob tem pojavi tudi vročina, obiščite osebnega zdravnika.

Spolne aktivnosti lahko previdno nadaljujete, ko se za to počutite sposobne.

Po posegu se včasih spremeni počutje in nastopi žalost ali depresija. To je lahko le znak utrujenosti ali tesnobe zaradi prihodnosti. Vedeti morate, da so ti občutki le začasni in izginejo, ko preidete na normalne vsakdanje dejavnosti. O tem se lahko pogovorite s svojimi domačimi ali bližnjimi, v primeru vztrajanja težav se posvetujte s svojim zdravnikom.

Drugi do četrti dan po odpustu vas bo poklicala naša medicinska sestra in vas povprašala o vašem počutju in vaši prilagoditvi doma. Zanima nas tudi, kako ste se počutili pri nas, zato vas prosimo za povratne informacije.

Ko bomo prejeli izvid histološke preiskave, bomo vašo dokumentacijo predstavili na ustreznem konziliju in vas o sklepu obvestili. Izvide navadno prejmemo v 2 tednih, včasih pa zaradi dodatnih preiskav to lahko traja dlje. Na dom dobite zaključno odpustnico z vpisanim histološkim izvidom.

Če imate dodatna vprašanja ali se vam pojavijo težave po odpustu, se lahko obrnete na osebnega zdravnika. Lahko se obrnete tudi na nas preko elektronske pošte: kotk.narocanje@kclj.si ali pokličete na telefonsko številko 01 522 13 92 v dopoldanskem času (do 14:30).

Kolektiv Kliničnega oddelka za torakalno kirurgijo vam želi čim prejšnje in uspešno okrevanje.