

## Pazdušni serom

**Janez Žgajnar, Jurij Lindtner**

### UVOD

Pazdušni serom je običajen zaplet disekcije pazdušnih bezgavk. Za bolnika je nadležen, ker ga pri vračanju v vsakdanje življenje ovira, veliko breme pa je tudi za zdravnika. Število bolnikov je namreč veliko, zdravljenje pa dolgotrajno, včasih tudi več mesecev.

Namen prispevka je zdravnike bolje seznaniti s tem zapletom zdravljenja nekaterih rakov in tako bolnikom prihraniti dolgo pot na kontrolne preglede do kirurga.

### KAKO NASTANE PAZDUŠNI SEROM

V pazdušnih bezgavkah se srečujejo limfne poti, ki drenirajo limfo iz roke, dojke in dela prsnega koša. Pazdušne bezgavke odstranimo vedno, ko gre za zasevke maligne bolezni. Pri raku dojke napravimo elektivno disekcijo pazdušnih bezgavk tudi, ko so bezgavke klinično neprizadete. Tako je razumljivo, da gre velika večina disekcij pazdušnih bezgavk in seromov na rovaš raka dojke.

Z odstranitvijo pazdušnih bezgavk prekinemo fiziološki tok limfe. Do vzpostavitve novega obtoka se limfa zliva v nastalo votlino in nastane serom. Njegova količina je lahko zelo velika, tudi več sto mililitrov dnevno, saj se preko pazdušnih bezgavk drenira veliko področje. Koliko bo seroma pri posameznem bolniku in kako dolgo bo trajal, je težko napovedati. Na splošno velja, da bo seroma tem več, čim bolj je bil kirurški poseg korenit in čim več nivojev pazdušnih bezgavk smo odstranili. Več ga opažamo tudi pri bolnikih močnejše postave.

Poizkusi, da bi zmanjšali nastajanje seroma, so bili številni. Ligiranje mačevja ob veni aksilaris na lateralni strani naj bi zmanjšalo nastanek seroma. Za uspešno se je izkazalo tudi zmanjšanje votline s šivanjem kožnih režnjev na podlago (1). Tudi zaprta sukcijnska drenaža je uspešnejša od odprte (2).

Mnogo več je bilo neuspešnih poizkusov zmanjšanja nastajanja seroma. Višina podtlaka v sukcijski drenaži (3) ter trajanje drenaže (4) nista pomembna. Niti imobilizacija ramenskega sklepa (5) niti tesno povijanje ne zmanjšata količine seroma (6). Uporaba fibrinskega lepila se, kljub obetajočim rezultatom na živalih, doslej ni obnesla (7,8). Nič bolje se ni odrezala niti raba laserskega skalpela (9). Povzamemo lahko, da se bomo s tem nadležnim zapletom tako bolniki kot zdravniki ubadali tudi v prihodnje.

### KLINIČNA SLIKA

V pazduhi se pojavi oteklina. Koža nad njo je lahko pordela, zlasti pri večjem seromu. Bolnik občuti napetost in tiščanje v pazduhi. Pri palpaciji ugotovimo fluktacijo.

### ZDRAVLJENJE

Serom zdravimo z drenažo. Drenaža je lahko trajna, zaprta ali odprta, ali pa serom občasno punktiramo. Po svetu lahko najdemo različne načine zdravljenja seroma, ki so v mnogočem odvisni od siceršnjih razmer v organizaciji zdravstva. Oglejmo si nekaj primerov.

Na Onkološkem inštitutu v Ljubljani na koncu operacije nastavimo vakuumsko drenažo. Steklenico vsak dan izpraznimo, količino seroma pa izmerimo. Trajno drenažo odstranimo, ko pade dnevna količina seroma pod 30 ml ali najkasneje v dveh tednih. Bolnika nato naročamo na punkcije, ki jih ponavljamo do popolnega izginotja seroma. Nekateri kirurgi drenažo odstranijo tudi prej in se zavestno odločijo za pogosteje punkcije. Bolnika lahko hitreje odpustimo v domačo oskrbo, ker je serom pogosto edini razlog za hospitalizacijo. Tak način je primeren predvsem za bolnike, ki živijo blizu. Za bolnike iz oddaljenih krajev Slovenije, zlasti starejše, pa so pogosta potovanja v Ljubljano preporna, zato drenažo odstranimo pozneje.

V Memorial Sloan Kettering Cancer Center v New Yorku zaradi visoke cene zdravljenja bolnika že naslednji dan po operaciji odpustijo. Ker v ta center pridejo bolniki tudi iz zelo oddaljenih krajev, vsakodnevne kontrole niso mogoče. Bolniki gredo domov z vstavljenim drenažo. Namesto rigidne steklenice s podtlakom uporabljajo stisljivo plastično posodo (podobno kot Manuvac). To posodo bolniki sami praznijo. Do kirurga pridejo ponovno šele čez dober teden. Drenažo odstranijo, ko pade dnevna količina seroma pod 30 ml. V literaturi lahko zasledimo dokaze, da je tako ravnanje varno (10).

Kot zanimivost naj navedeva, da v Amsterdamu večino punkcij opravi medicinska sestra in le občasno kirurg.

Nenavaden podatek najdemo v sodobnem ameriškem atlasu kirurgije dojk (11). Avtorji trdijo, da vedno manj kirurgov sploh drenira pazduhu, ker je serom zelo redek zaplet. Prav vsi naši bolniki imajo namreč serom in verjetno je razlog bistveno manjše količine, ki jo opisujejo avtorji, v drugačni, manj radikalni tehniki operacije.

## TEHNIKA PUNKCIJE PAZDUŠNEGA SEROMA

Tehnika punkcije pazdušnega seroma je enostavna in varna. Punktira lahko vsak zdravnik, tehnike pa se hitro nauči.

Pri punkciji uporabljamo 25 ml brizgalko za enkratno uporabo ter debelo iglo. Priporočljivo je uporabljati zaščitne nesterilne rokavice. Kraj vboda izberemo tako, da natančno otipamo pazduho in poiščemo mesto največje fluktuacije. Kraj vboda razkužimo z antiseptikom (npr. Spitaderm). Če je le mogoče, zabodemo iglo blizu operativne brazgotine, saj je tam koža anestetična in je za bolnika poseg neboleč. Pri prodiranju v globino usmerjam iglo kranialno in poševno na steno prsnega koša (nikoli pravokotno!). Punktiranje v tej smeri je varno, saj ne moremo prenosti stene prsnega koša niti poškodovati katere od velikih žil. Pri iskanju seroma vzdržujemo v brizgalki nekaj podtlaka, da se ta, ko na serom naletimo, takoj napolni. Ko se brizgalka napolni, jo staknemo z igle in izpraznimo v ledvičko. Iglo pustimo vboden. Serom povsem odstranimo in nato iglo izvlečemo. Na mesto vboda namestimo tampon, ki ga bolnik doma čez nekaj ur sam odstrani.

Bolnik po posegu počaka še pol ure v čakalnici. Tako pravočasno odkrijemo katerega od možnih zapletov punkcije.

Opozoriti je treba, da so, če je seroma veliko, prve punkcije najenostavnješe. Sčasoma količina seroma pada, v pazduhi pa nastaja brazgatina. Takrat je potrebno serom iskati, saj ga nastajajoča brazgatina lahko razdeli v več votlinic. V pomoč pri iskanju nam bo, če si zapomnimo mesto, kjer smo serom našli pri zadnji punkciji. Vsekakor zahtevajo te kasne punkcije nekaj več izkušenj.

### Zapleti punkcij

Zapleti punkcij so redki in razen infekta pravzaprav anekdotični.

### Infekt

Z iglo lahko v pazdušno votlino zanesemo infekt, kar je, kot že rečeno, najpogosteješi zaplet punkcije.

### Pnevmotoraks

Je skrajno redek zaplet. Če posumimo na pnevmotoraks, je seveda nujno napraviti rentgensko sliko pljuč. Zato je priporočljivo poseg opravljati v instituciji, kjer je na voljo rentgenski aparati.

### Krvavitve

So prav tako zelo redek zaplet. Dovolj je napraviti močno kompresijo.

## ZAPLETI PAZDUŠNEGA SEROMA

### Serom, ki ne usahne

Včasih se zgodi, da tudi po dveh mesecih količina seroma ne začne upadati. Najprej poizkusimo zdraviti tako, da lateralni del rane v pazduhi dehisciramo in vstavimo gumijast dren. Rano pokrijemo z vatiranci in jo večkrat na

dan prevezujemo. Izjemoma bolnika tudi hospitaliziramo. Običajno tako zdravljenje zaleže in serom hitro izgine. Nekateri kirurgi vstavijo v pazduho kar Cistofix, ki je za bolnika udobnejši; uvajanje Cistofixa v fibrozno spremenjeno pazduho pa je lahko nevarno.

Če serom traja tudi tretji mesec, je potrebna reoperacija. Večkrat je vzrok za zaplet pozabljen zloženec ali tampon od prvega posega, običajno pa vzroka ne najdemo. V vsakem primeru nastajanje seroma po reoperaciji hitro preneha.

### Infekt

Infekt je ne tako redek zaplet pazdušnega seroma. Bolnik dobi splošna znamenja vnetja, koža v pazduhi se vname, serom pa postane gost, umazan in smrdeč. Rano moramo dehiscirati in vstaviti večji dren. Vzameno bris za antibiogram, nato pa pazduho izpiramo s fiziološko raztopino. Bolnika večkrat dnevno previjamo do zacetitve. Običajno gre za stafilokokno okužbo in do izvida antibiograma empirično zdravimo z antibiotiki, ki delujejo na stafilokoke.

## SKLEP

Pazdušni serom je posledica današnjega načina zdravljenja nekaterih rakov. Poleg seroma so posledica disekcije pazdušnih bezgavk še limfedem roke, večja nagnjenost roke k infekcijam, kronična bolečina, motnje senzibilitete v pazduhi in omejena gibljivost rame. Omenjeni zapleti prizadenejo bolnika dolgoročno mnogo bolj kot serom. Z uvajanjem novih metod, kot je npr. kirurgija varovalne bezgavke, bomo v prihodnosti verjetno redkeje primorani opraviti disekcijo pazdušnih bezgavk. Kljub vsemu bo pazdušni serom in njegovo zdravljenje še dolgo vsakodnevna rutina onkološkega kirurga, ki obremenjuje bolnika (zlasti če živi daleč) mnogo bolj kot zdravnika. Priučitev splošnega zdravnika za punkcijo pazdušnega seroma bi bila zlasti bolniku v veliko olajšanje. Bolnik bi se prej vrnil v domače okolje, prihranjene pa bi mu bile dolge in pogoste poti do kirurga.

### Literatura:

- Coveney EC, O'Dwyer PJ, Geraghty JG, O'Higgins NJ. Effect of closing dead space on seroma formation after mastectomy—a prospective randomized clinical trial. Eur J Surg Oncol 1993; 19:143-6.
- Somers RG, Jablon LK, Kaplan MJ, Sandler GL, Rosenblatt NK. The use of closed suction drainage after lumpectomy and axillary node dissection for breast cancer. A prospective randomized trial. Ann Surg 1992; 215:146-9.
- Bonnema J, van Geel AN, Ligtenstein DA, Schmitz PI, Wiggers T. A prospective randomized trial of high versus low vacuum drainage after axillary dissection for breast cancer. Am J Surg 1997; 173:76-9.
- Barwell J, Campbell L, Watkins RM, Teasdale C. How long should suction drains stay in after breast surgery with axillary dissection? Ann R Coll Surg Engl 1997; 79:435-7.

5. Browse DJ, Goble D, Jones PA. Axillary node clearance: who wants to immobilize the shoulder? *Eur J Surg Oncol* 1996; 22:569-70.
6. O'Hea BJ, Ho MN, Petrek JA. External compression dressing versus standard dressing after axillary lymphadenectomy. *Am J Surg* 1999; 177:450-3.
7. Uden P, Aspegren K, Balldin G, Garne JP, Larsson SA. Fibrin adhesive in radical mastectomy. *Eur J Surg* 1993; 159:263-5.
8. Gilly FN, Francois Y, Sayag-Beaujard AC, Glehen O, Brachet A, Vignal J. Prevention of lymphorrhea by means of fibrin glue after axillary lymphadenectomy in breast cancer: prospective randomized trial. *Eur Surg Res* 1998; 30:439-43.
9. Wyman A, Rogers K. Randomized trial of laser scalpel for modified radical mastectomy. *Br J Surg* 1993; 80:871-3.
10. Holcombe C, West N, Mansel RE, Horgan K. The satisfaction and savings of early discharge with drain *in situ* following axillary lymphadenectomy in the treatment of breast cancer. *Eur J Surg Oncol* 1995; 21:604-6.
11. Silen W; Matory EW; Love SM. *Atlas of Techniques in Breast Surgery*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996: 82.

■