

13. vaja: VOTLI ORGANI TREB. VOTLINE

Votli organi v treb. votlini:

- želodec
- sečni mehur
- črevo
- maternica

Indikacije:

- črevo (*enterocenteza, resekcija črevesja*)
- maternica (*carski rez*)
- sečni mehur (*tumor, uroliti, tujek*)
- tujki (želodec)
- obstrukcije/invaginacije
- novotvorbe
- uroliti
- ektopični ureter
- kron. obolenje črevesja (IBD)

ŠIVANJE VOTLIH ORGANOV

Imamo štiri stene:

1. tunica mucosae
 - lamina epithelialis
 - lamina propria
 - lamina muscularis mucosae
2. tunica submucosa
3. tunica muscularis
4. tunica adventitia/ seroza

Ko so stene zašite mora biti vodotesno. Šiva se tako, da se zbliža serozo s serozo in medtem se z vbadanjem naredi rano, ta se zabrazgotini in se zaraste.

Ločimo šive:

- umazane šive, ki prehajajo skozi vse plasti sten
- čiste šive, ki se v submukozi vračajo
- paziti moramo, da menjamo pribor med čistim in nečistim delom operacije

Šivalni material:

- debelo črevo: resorbivni material, monofilament
- tanko črevo, maternica, želodec: pleten
- atravmatska, okrogla igla, ukrivljena $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$
- razdalja med šivi je 0,5 cm

a) Šivanje v prvi etaži:

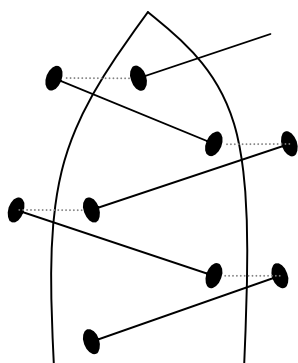
- tekoči šiv, Schmiedov šiv, Cushingov šiv (lahko tudi za 2. etažo)
- med šivanjem obeh etaž moramo zamenjati rokavice in inštrumentarij!

Schmiednov šiv (umazani šiv):

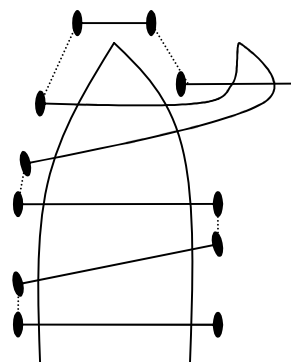
- umazani šiv, s katerim dosežemo le provizoričen kontakt in vedno zahteva še dodaten šiv (Cushingov, Lambertov), zato ga uporabljamo le, če je možno narediti 2 etaži
- gre le za zблиževanje robov
- vedno vbadamo iz lumna navzven (uporablja se ravna igla)

Cushingov šiv (čisti šiv):

- ugreznjen ali notranji šiv (omogoča uvihanje črev in zблиževanje seroz obeh koncev)
- gremo le do submukoze, sluznice ne prebadamo
- prebadamo 2-3 mm stran od šivov 1. etaže (v dveh etažah se šiva duodenum, sečni mehur, vamp, maternica – organe, ki imajo »dovolj tkiva«, da potem ne pride do stenoze)



Schmieden šiv

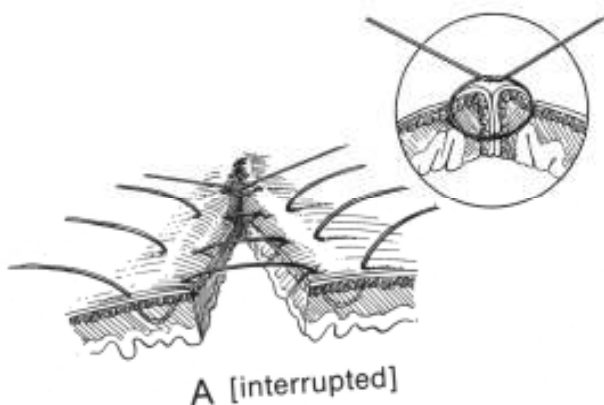


Cushingov šiv

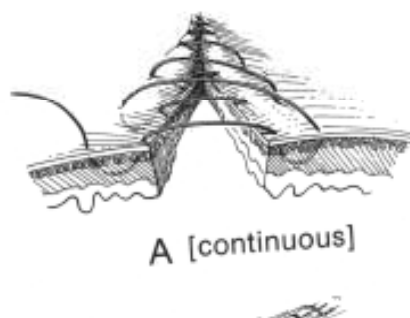
b) Šivanje v drugi etaži (vedno čisti šiv, največkrat je to Lambert)

Lambertov šiv (enojni in tekoči) – ta šiv se lahko uporabi za obe etaži

- uporaben za črevesje, želodec, sečni mehur, maternico
- šiv pri katerem pride seroza na serozo, posledica tega je uvihanje šivov, tkiv
- je ugreznjen šiv, skrili naj bi se v tkivo in uvihal steno, da bi se stikali serozi obeh sten
- črevo velikih živali se živa v 2 etažah s tekočim šivom. Črevo mačke in psov pa v 1 etaži, ker je lumen manjši in je velika nevarnost stenoze.



A [interrupted]



A [continuous]

I. ČREVO

a) Enterocenteza

- če tujek zapre črevo, naredimo rez malo bolj caud., pred tem pa na obeh straneh naredimo po eno zanko, ki nam ju prime asistent.
- odpremo tam kjer je najmanj žil ter odstranimo tujek in črevo zašijemo s tekočim Lembertovim šivom

b) Resekcija črevesja in črevesne anastomoze

Del črevesja odrežemo in nato povežemo zdrava konca, pri čemer moramo narediti anastomozo (spoj, sešiti dva konca). Najpogostejše so na tankem črevesju.

Vrste anastomoz:

- termino-terminalne; ko imamo velik lumen (slika F)
- termino-lateralne; ko povežemo, npr. debelo in tanko črevo (en lumen je manjši od drugega, zato konca izrežemo poševno)
- latero-lateralne; stran s stranjo (slika E)

Vzroki:

- ileus
- tumorji
- travme (laceracije, raztrganine)
- obturacije
- inkarcerirane hernije

POTEK DELA:

Anestezija:

- splošna a.: konji, male živali
- ksilazin + epiduralna a.: govedo

Instrumenti:

- klešče za črevesje po **Doyenu**: preprečujejo, da bi se vsebina črevesja pri izrezu segmenta razlila, so podobne peanu, le da so zobci vzdolžni in bolj plitvi
- pinceta, peani, škarje
- šivalni material:
 - monofil., pozno resorb. po 30 dneh → Polysorb, Cromcatgut, 3/0, 4/0 (psi), 2/0 (konj),
 - okrogla atravmatska igla z 1/3 lokom,

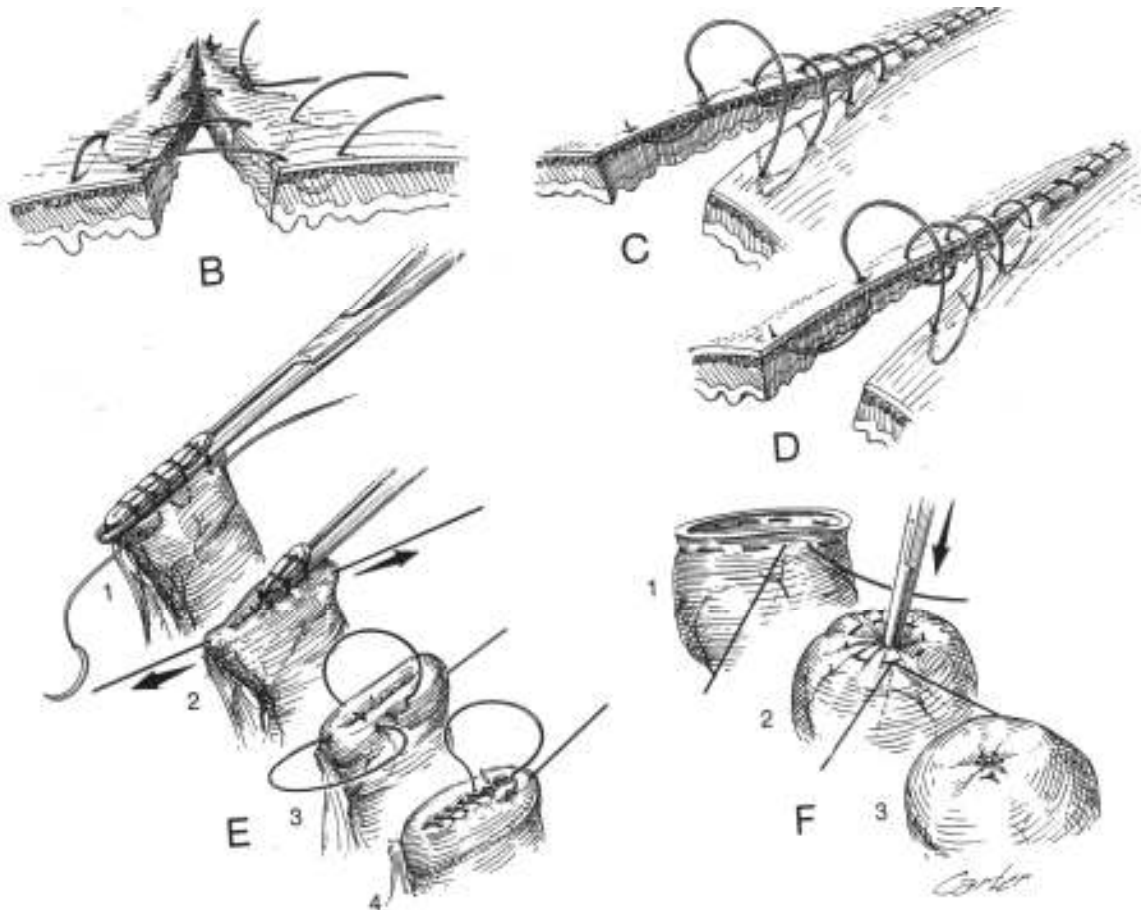
Potek:

Del nekrotiziranega črevesja oddeliš z Doyenovimi kleščami, zraven njih (na notranji strani) primeš s peani. Črevo odrežeš med peanom in Doyenovimi kleščami, prerežeš mezenterij, žile na njem podvežeš. Zašiješ črevo in mezenterij.

Šivanje:

Črevesje šivamo v dveh etažah (lahko tudi v eni, če je tanko črevo). Končamo na amezenterialni strani. Največja tehnična težava pri šivanju črevesja je mezenterialna stran (maščobe, žilice). Zato lahko 3 šivi. Prvi gre v lumen. Skupaj gresta mezenterialni strani. Na koncu zašijemo še mezenterij.

1. etaža: Schmiednov šiv:
2. etaža: Cushingov šiv, Lembertov šiv:



c) Punkcija črevesja

Pri timpanijah – pri konju s koliko z debelo iglo prebodemo črevo, vbodno rano pa takoj zapremo z ugreznjenim šivom. Predno se napravi punkcija, se nastavi Z šiv, nato zabodeš iglo in ko plin izide, iglo izvlečeš in zavežeš.

- Z šiv: Uporabljamo ga tudi za šivanje popkove kile pri kužkih ali pa če pes poje iglo, ki se zapiči v sluznico.
- Krožni šiv

II. SEČNI MEHUR CYSTOTOMIA (odpiranje sečnega mehurja)

Vzroki:

- sečni kamni
- ruptura
- novotvorbe

Potek

- rez poteka po linei albi in se začne v višini cran. roba medeničnega obroča
- pri samcih pazimo na penis
- prerežemo kožo, podkožje, mišice, fascije – v peritoneum naredimo odprtino v katero vtaknemo 2 prsta in nato previdno s škarjama podaljšamo rez
- ko sečni mehur vidimo, ga primemo in potegnemo
- prerežemo ga na ventralnem delu

Šivanje

- **Schmiednov šiv NI primeren**, saj prebode vse plasti in ob nitki se začno nabirati kristali
- šivamo v eni etaži, in sicer s tekočim šivom kjer prebodemo serozo in se vračamo preko submukoze (namen tega je, da sluznice ne prebodemo; ampak samo približamo ali uvihamo navznoter)
- Uporabimo **Cushingov šiv ali Lembertov šiv**
- ko odpiramo treb. votlino naredimo rez od popka do osis pubis pri samici; pri samcu pa v enaki dolžini, le da ob penisu kožo prerežemo levo ali desno

Šivalni material

- sečni mehur: resorbivni material, monofilament

III. ŽELODEC

- napaja ga 5 žil
- anastomoze po sredini želodca
- tu so žile najtanše