



## Laparoskopska hirurgija

### Definicija

Laparoskopska hirurgija je vrsta minimalno invazivne hirurgije koja se izvodi kroz nekoliko manjih otvora na trbuhu. Specijalizovana kamera sa fiberoptičkim vlaknima se uvodi kroz jedan od tih otvora da bi se vizuelizovala unutrašnjost trbuha. Kroz druge otvore uvode se hirurški instrumenti kojima se operacija izvodi.

### Razlozi za proceduru

- Oboljenja koja prouzrokuju akutni ili hronični bol u trbuhu ili karlici
- Vizuelizacija suspektnih promena u trbuhu i uzimanje uzoraka (biopsija) za patohistološko ispitivanje
- Ispitivanje uzroka steriliteta
- Ispitivanje uzroka nakupljanja slobodne tečnosti u trbuhu
- Određivanje stadijuma određenih vrsta tumora
- Operativno odstranjenje tumora ili tumorom zahvaćenog organa

### Laparoskopske ginekološke procedure

- Uzimanje uzoraka (biopsija) sa abdominalnih organa
- Operacije na jajovodima
- Operacije endometrioze
- Operacije zbog ektopične trudnoće- ekstra uterine trudnoća
- Operacija kod veštačke oplodnje
- Operacije cista jajnika
- Histerektomija (odstranjivanje uterusu)
- Odstranjivanje različitih vrsta tumora
- Adhezioliza (uklanjanje priraslica iz trbuha)

### Prednosti Laparoskopske hirurgije nad otvorenom

- Smanjeno intraoperativno krvarenje, što smanjuje potrebu za davanjem transfuzije.
- Mali rezovi na trbuhu koji smanjuju bol i omogućavaju ubrzani oporavak, kao i manji postoperativni ožiljci na koži.
- Značajno manja upotreba lekova protiv bolova.
- Smanjeno vreme trajanja operacije, smanjeno vreme ležanja u bolnici posle operacije kao i brži postoperativni oporavak i vraćanje radnim obavezama.
- Smanjen nivo izloženosti infekcijama u toku i posle operacije

## **Faktori rizika za komplikacije u toku procedure**

- Oboljenja srca i pluća
- Gojaznost
- Prethodne operacije u trbuhu

## **Šta da očekujete pre procedure**

U zavisnosti od dijagnoze, lekar će verovatno da uradi neke od sledećih pregleda:

- Fizički pregled i podaci o lekovima koje ste ranije uzimali
- Laboratorijska analiza krvi
- Laboratorijska analiza urina
- Ultrazvuk trbuha (pregled kojim se delimično može ispitati unutrašnjost trbuha)
- Komjuterizovana tomografija, CT (vrsta rentgenskog ispitivanja kojim se preciznije vizuelizuju strukture trbušnog zida i intraabdominalni organi) po potrebi
- Magnetna rezonanca (ispitivanje magnetnim zracima) po potrebi

## **U danima koji prethode operaciji**

- Ne uzimajte aspirin ili druge antiinflamatorne lekove jednu nedelju pre operacije, ukoliko vam vaš lekar drugačije ne savetuje. Takođe, verovatno ćete morati da prestanete sa uzimanjem i drugih lekova koji smanjuju zgrušavanje krvi (antikoagulantni lekovi), kao na primer: clopidogrel (Plavix), warfarin (Coumadin) ili ticlopidine (Ticlid), Razgovarajte sa vašim lekarom ako uzimate neki od ovih lekova.
- U zavisnosti od vrste operacije možda ćete morati da dobijete klizmu i/ili da uzmete neke od laksativnih lekova
- Veče pre operacije konzumirajte lagan obrok. Bez jela ili pića posle ponoći.

## **Anestezija**

Opšta ili lokalna sa sedacijom.

## **Opis procedure**

Hirurg napravi manji otvor na trbuhu. Obično je ovaj otvor lokalizovan u okolini pupka ili donjem delu trbuha. Kroz taj otvor uvodi se igla kroz koju se u trbuh ubrizgava ugljen dioksid CO<sub>2</sub>, te se na taj način naduvava trbuh i stvara se prostor u kojem se postiže dobra vizuelizacija i mogućnost za rad. Potom se kroz jedan od otvora na trbuhu plasira laparoskop (specijalizovana kamera). Ova kamera osvetljava unutrašnjost trbuha, uveličava sliku i sistemom kablova prenosi je na ekran u operacionoj sali. Potom se vrši inspekcija-pregled organa.

Ukoliko je potrebno, na trbuhu se pravi još nekoliko sitnih incizija kroz koje se uvode radni instrumenti kojima se uzimaju uzorci tkiva ili se izvode operacije. Nakon završene operacije mali otvori na trbuhu se ušivaju.

## **Posle operacije**

Ukoliko su u toku operacije uzeti uzorci tkiva ili tečnosti oni se šalju na patohistološku analizu. Potrebno je nekoliko dana da bi se ta analiza kompletirala.

## **Koliko dugo operacija traje**

U zavisnosti od procedure, od pola sata do nekoliko sati.

## **Da li je procedura bolna**

Anestezija sprečava pojavu bola za vreme operacije. Postoperativno, u toku prvih nekoliko dana može biti manjih bolova, dobijaćete lekove protiv bolova. Možda ćete osećati nadutost ili bolove u ramenu, ovo su posledice gasa koji se uduvava u trbuh u toku operacije. Ovo može da potraje nekoliko dana, dok se gas u potpunosti ne resorbuje.

## **Moguće komplikacije**

- Infekcija
- Gasna embolija
- Prekomerno krvarenje
- Oštećenje krvnih sudova ili tkiva koje nekad zahteva nepohodnu hitnu reoperaciju
- Probleme vezane za opštu anesteziju
- Mogućnost ponovne operacije klasičnim putem

Sve navedene moguće komplikacije su veoma retke i vezane su za operativno lečenje uopšte.

## **Prosečan boravak u bolnici**

Ukoliko se procedura sprovodi u dijagnostičke svrhe napustićete bolnicu isti dan. Ukoliko se izvodi neka od operacije boravićete u bolnici obično između 2 i 5 dana.

## **Postoperativna nega**

Kada dođete kući pratite savete koje vam vaš lekar daje kao što su:

- Skinite zavoje jutro nakon operacije
- Izbegavajte dizanje teških predmeta
- Zabranjen je unos gaziranih pića dva dana nakon operacije

## **Ishod**

U zavisnosti od procedure, verovatno ćete se vratiti svojim normalnim svakodnevnim aktivnostima za nedelju dana. Ukoliko je procedura izvođena u cilju postavljanja dijagnoze, vaš lekar će vam predočiti dalje mogućnosti lečenja. Na rezultate biopsija čeka se do 7 dana.

## **Pozovite vašeg lekara ukoliko primetite nešto od navedenog**

- Znake infekcije, uključujući jezu i groznicu
- Crvenilo, otok, pojačan bol, krvarenje i pojačanu sekreciju na mestu operativne rane
- Glavobolju, mijalgiju, osećaj vrtoglavice ili slabosti
- Probleme sa mokrenjem
- Komplikacije opšte anestezije (kašalj, subjektivno osećaj nedostatka vazduha, bolovi u grudima, mučninu i povraćanje)