

PROCENA VREDNOSTI LAPAROSKOPSKE U ODNOSU NA OTVORENU HOLECISTEKTOMIJU

Dragojlo GMIJOVIĆ, Miroslav STOJANOVIĆ, Goran STANOJEVIĆ, Milan JOVANOVIĆ, Miroslav JEREMIĆ, Veroljub PEJČIĆ, Svetislav JOVANOVIĆ, Miomir PEŠIĆ i Nebojša IGNJATOVIĆ

Hirurška klinika Kliničkog centra u Nišu

U radu se analiziraju rezultati randomizirane studije na 1000 bolesnika, operisanih zbog simptomatske holelitijaze u periodu od 1.1. 1998. do 1.1.2002. podeljenih u 2 grupe po 500 bolesnika: OC grupu - operisani klasičnom metodom otvorene holecistektomije i LC grupu - operisani laparoskopskom metodom (LC), sa ciljem da se izvrši uporedna analiza vrednosti klasične i laparoskopске holecistektomije, na osnovu dužine trajanja operacije, dužine hospitalizacije, početka alimentacije, procenta intraoperativnih i postoperativnih komplikacija, intenziteta bola, estetskih rezultata, povratka radne aktivnosti i ekonomskih aspekata.

Trajanje operacije iznosilo je u proseku 40.87 min. u OC, a 58.53 min. u LC grupi ($p < 0.05$). PTOcenat težih intraoperativnih i postoperativnih komplikacija je nešto veći u LC grupi. Infektivne komplikacije su češće u grupi operisanih otvorenim metodom. Dužina hospitalizacije je daleko manja u LC grupi (1.8 dana) u odnosu na OC grupu (4,8 dana) ($p < 0.05$). Intenzitet bolova meren VAS je daleko niži nakon LC. Prosečna dužina bolovanja iznosila je 10.5 dana u LC grupi, a 26.2 dana u OC grupi ($p < 0.05$). Estetski rezultati nakon LC su evidentno bolji, dok finansijska komparacija navedenih metoda u našim uslovima nije zahvalna za procenu.

Ključne reči: laparoskopска holecistektomija, otvorena holecistektomija, komparacija

Uvod

Kalkuloza bilijarnog trakta smatra se jednim od najčešćih oboljenja u medicini, a operacije zbog ove bolesti spadaju u najčešće operacije u hirurgiji (*Jeremić*, 1984). O ovome svedoči cinjenica da se godišnje u svetu uradi preko 1,5 miliona holecistektomija (*Maingot*, 1997). Oboljenje bilijarnog trakta smatra se starim koliko i čovečanstvo. Prva znanja o njemu datiraju još od 2000 g. p. n. e. kada su Vavilonci vrlo precizno opisali žucnu kesu, hepaticne vodove i ductus cisticus (*Lygidakis*, 1989). Krajem XVIII veka, 1733.

godine, prvi put u historiji izvršen je planirani operativni zahvat odstranjenja kalkulusa iz žučne kese i tako postavljen temelj budućoj bilijarnoj hirurgiji (*Schwartz, 1994; Stulhofer, 1992*); 1882. godine *Langenbuch je izvršio holecistektomiju* u jednom aktu i postavio vrlo važan princip: žučna kesa treba da se odstrani ne zato što sadrži kalkuluse, već zato što ih i formira. Od tada je kao isključiva metoda lečenja kalkuloze žučne kese važila otvorena holecistektomija (*Maingot, 1997*).

Međutim, zahvaljujući neverovatnom razvoju tehnologije došlo je do stvaranja moderne endoskopske hirurgije, tzv. minimalne invazivne hirurgije, bazirane na klasičnim hiruškim principima sa novim tehnološkim rešenjima. Godine 1985. *Miiche* iz Bobligena je prvi uradio laparoskopsku holecistektomiju (LH), koja je iako objavljena, ostala nezapažena i nepoznata u medicinskim krugovima. *Mouret* iz Liona je 1987. godine izvršio svoju prvu LH koja je, iako urađena krišom i nikada publikovana, ipak ušla u istoriju hirurgije (*Sabiston, 1997*).

Laparoskop predstavlja izuzetnu zamenu spoja hiruške ruke i skalpela i kao osnovni element radikalne promene u klasičnoj hirurgiji, on postaje novi simbol moderne hirurgije. Laparoskopna holecistektomija kao nova operativna tehnika, prihvaćena pozitivno od strane bolesnika i poštujući principe koje je postavio *Langenbuch*, uz minimalnu traumu, konačno osvaja i akademske hiruške krugove (*Mazzioni, 1997*).

Obzirom da laparoskopna hirurgija zahteva sofisticiranu opremu, specifične tehničke i manuelne veštine za izvođenje laparoskopskih procedura, neophodna je i posebna edukacija kadrova. Glavni razlozi specijalne edukacije su velika distanca između ruke hirurga i tkiva, dugački rigidni instrumenti koji funkcionišu kao poluge, video slika je indirektna dvodimenzionalna vizija, ne postoji mogućnost palpacije organa. Zbog svega navedenog, a posebno zbog visoke cene opreme bez koje je laparoskopna hirurgija nezamisliva, izvestan broj hiruških centara, posebno u nerazvijenom delu sveta nije sire prihvatio laparoskopnu holecistektomiju koja se inače smatra "zlatnim standardom" u lečenju bilijarne kalkuloze (konferencija u Bethesda, 1995).

Cilj našeg istraživanja i namera ove studije je da izvrši uporednu analizu vrednosti klasične i laparoskopske holecistektomije, na osnovu sledećih parametara:

1. trajanje operacije,
2. dužina hospitalizacije,
3. početak alimentacije,
4. procenat intraoperativnih i postoperativnih komplikacija,
5. intenzitet bola (vizuelna analogna skala (VAS)),
6. estetski rezultati,
7. povratak radne aktivnosti, i
8. ekonomski aspekt.

Bolesnici i metode

Izvršena je delom prospektivna, delom retrospektivna randomizirana analiza 1000 bolesnika, oba pola, obolelih od simptomatske holecistitijaze, operisanih u periodu od 01. 01. 1998. do 01. 01. 2002. godine u Hirurškoj klinici Kliničkog centra u Nišu, podeljenih u dve grupe po 500. Bolesnici jedne grupe operisani su klasičnom metodom otvorene holecistektomije (OC), a druge grupe operisani su laparoskopskom metodom (LC).

Grupe su randomizirane u odnosu na starost, pol, klinički status (opšti i lokalni), ehosonografiju i laboratorijski preoperativni nalaz. Dijagnoza oboljenja je zasnovana na anamnezi, kliničkim, ehosonografskim i laboratorijskim nalazima.

Numerički podaci su statistički obrađeni, koristeći softverski paket za deskriptivnu statistiku u okviru Microsoft Excell-97, sa izračunavanjem srednjih vrednosti, standardne devijacije i Student-ovim i testom za utvrđivanje statističke značajnosti. Ovi podaci su i grafički prikazani.

Rezultati i diskusija

Procenat laparoskopskih holecistektomija u odnosu na ukupan broj holecistektomija u navedenom periodu iznosi 27.5%.

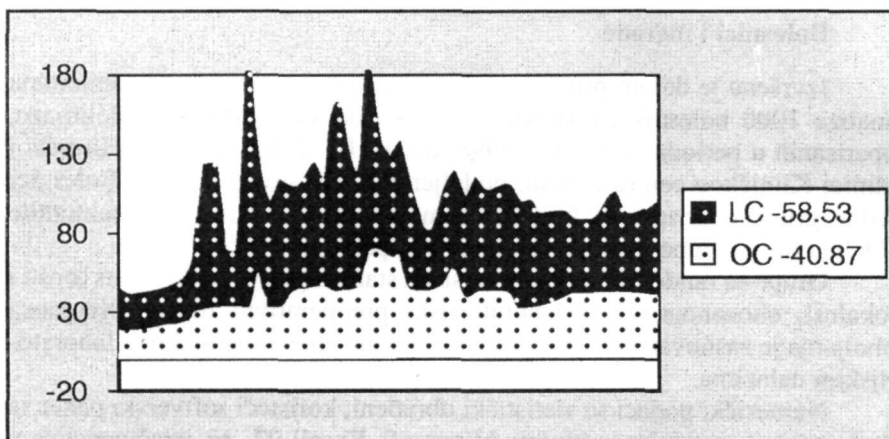
Analiza demografskih karakteristika ispitivanih pokazala je sledeće: u obema grupama, veća je učestalost operisanih osoba ženskog pola (73% u LC grupi i 69% u OC grupi, bez statističke značajnosti između grupa) ($p > 0.05$). Prosečna starost bolesnika iznosila je 32.60 godine u LC grupi i 46.80 godina u OC grupi, što je statistički značajna razlika ($p < 0.05$).

Klinički, ultrazvučni i laboratorijski nalaz pokazivao je znake akutnog holecistitisa u 12.94% bolesnika LC grupe i 14.68% bolesnika OC grupe, gde ne postoje statistički značajne razlike ($p > 0.005$).

Trajanje operativnog zahvata je duže u grupi bolesnika operisanih laparoskopskom tehnikom (58.53 min.) u odnosu na bolesnike operisane klasičnom metodom (40.87 min.) što je statistički značajna razlika ($p < 0.05$), a tumači se daleko većim iskustvom hirurga u otvorenoj hirurgiji u odnosu na laparoskopske metode, gde je "krivolja učenja" još uvek u prvim, nepovoljnim fazama (grafikon 1).

Početak alimentacije uspostavljen je u roku od 24 h nakon operacije u obema grupama podjednako. Procenat konverzija u LC grupi iznosi 3 (15).

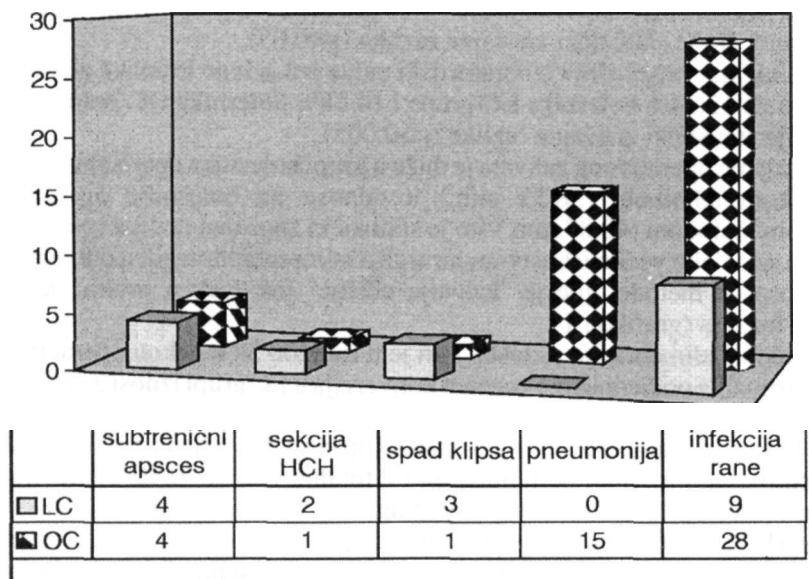
Procenat težih intraoperativnih i postoperativnih komplikacija je nešto veći u LC grupi. Registrovana su 3 spada klipsa sa d. cysticus-a (0.60%) sa konsekutivnim bilijarnim peritonitisom i 2 totalne sekcije (0.40%) glavnog žučnog voda (HCH), u odnosu na 1 spad ligature sa d. cysticus-a (0.20%) i 1 sekciju HCH (0.20%) u OC grupi. Ova činjenica se objašnjava još uvek skromnim iskustvom naših hirurga u laparoskopskoj tehnici, kao i izbegavanjem konverzije u otvorenu metodu.



Grafikon 1. Vreme trajanja OP u minutima

Infektivne komplikacije su češće u grupi bolesnika operisanih otvorenom metodom: registrovano je 5.6% infekcija rane (28 bolesnika), nasuprot 1.80% (9 bolesnika) periumbilikalnih apscesa nakon LC ($p < 0.05$). Registrovano je i 3% (15 bolesnika) bronhopneumonija nakon OC, dok nakon LC, zbog ranije mobilizacije bolesnika, nije registrovana nijedna pneumonija.

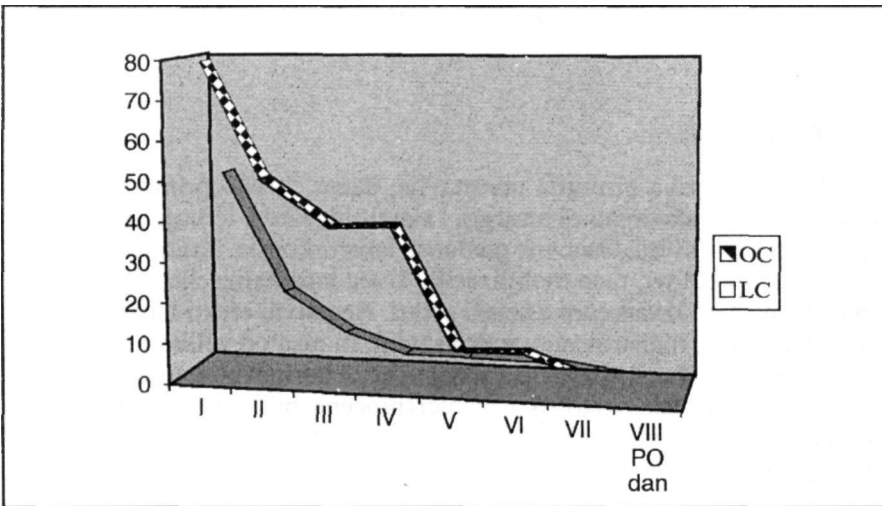
Procenat subfreničnih apscesa je podjednak u obema grupama (0.8% ili po 4 bolesnika u svakoj grupi) (grafikon 2).



Grafikon 2. Procenat komplikacija nakon LC i OC

Dužina hospitalizacije je daleko manja u bolesnika LG grupe (1.8 dana) u odnosu na bolesnike OC grupe (4.8 dana), što pokazuje i jasnu statističku značajnost ($p < 0.05$).

Intenzitet bolova, nakon operacije, kao subjektivni osećaj, teško je egzaktno izmeriti. U ovoj studiji korišćena je metoda primene tzv. vizuelne analogne skale (VAS), u kojoj su bolesnici (na skali urađenoj na milimetarskom papiru od 0 do 100) upisivali lični doživljaj intenziteta bola nakon operacije. Prosečan intenzitet bolova nakon LC iznosio je prvog PO dana 80 jedinica (80%), da bi drugog i trećeg dana nakon operacije padao na dvostruko manje vrednosti i zadržao se na minimalnim vrednostima nakon petog PO dana. Nakon otvorene holecistektomije, prosečni intenzitet bolova iznosio je 80 prva 2 PO dana, dok je krivulja intenziteta daleko sporije padala u odnosu na LC grupu (grafikon 3).



Grafikon 3. Intenzitet bolova - VAS

Prosečna dužina bolovanja iznosila je 10.5 dana u LC grupi, a 26.2 dana u OC grupi. Analiza dužine bolovanja nakon otvorene i laparoskopske holecistektomije, u našim uslovima zdravstvenog osiguranja, nije adekvatan pokazatelj prednosti metode. Ipak, evidentno je da je dužina bolovanja daleko kraća u grupi bolesnika operisanih laparoskopskom metodom, gde se mogu prepoznati 2 podgrupe bolesnika u prvoj su bolesnici koji su i izabrali ovu metodu operacije zbog brojnih poslovnih obaveza i koji su motivisani da što pre krenu sa radom, već od drugog do petog PO dana; dok je druga podgrupa slična OC grupi sa bolovanjem koje se produžuje preko 2 nedelje, iz brojnih, mahom paramedicinskih razloga.

Estetski rezultati nakon LC su evidentno bolji, što je i potvrđeno anketom naših bolesnika, koji su 100% zadovoljni estetskim efektom laparoskop-ske hirurgije, u odnosu na 42% bolesnika koji su zadovoljni estetskim efek-tom nakon otvorene hoSecistektomije.

Finansijska komparacija navedenih metoda u našim uslovima nije zah-valna za procenu. Sve studije ovog tipa u razvijenom svetu pokazuju apso-lutnu prednost laparoskop-ske hirurgije u odnosu na klasičnu. Uzimajući u ob-zir kraću hospitalizaciju i odsustvovanje s posla, kao i troškove previjanja operativnih rana, koje pokazuju veći procenat infekcija nakon otvorene me-tode, i u našim uslovima je LC jeftinija od OC i pored skupe opreme koja je neophodna za njeno izvođenje. Međutim, obzirom da su naši bolesnici prinuđeni da snose određeni procenat troškova operativnog zahvata (potrošni materijal-klipsevi, troakari i si.) koji se kreće od 300 do 500 DEM, iz sopstvenih izvora, laparoskop-ska hirurgija, u našoj sredini, još uvek ostaje rezervisana za one bolesnike koji su u stanju da obezbede sredstva za ovu metodu.

Zaključak

Laparoskop-ska hirurgija predstavlja, danas, široko primenjivanu hi-ruršku tehniku u abdominalnoj hirurgiji i zlatni standard u lečenju simptome-ske holecistitijaze u svetu. Osnovne prednosti laparoskop-ske hirurgije su: manji postoperativni bolovi, rana mobilizacija, kraća hospitalizacija, ranije radno osposobljavanje i izvanredni estetski efekti. Negativni efekti laparoskop-ske holecistektomije, registrovani u našoj studiji, ili nisu od velikog praktičnog značaja (poput dužeg trajanja operacije) ili će se korigovati kumulacijom hi-rurškog iskustva u laparoskop-skoj tehnici (procenat bilijarnih komplikacija) i promenom stavova u finansiranju zdravstvene zaštite (participacija u troško-vima operacije).

Literatura

- Jeremić, M.* (1984). Pristup prevenciji operativnih rizika kod operacija na ek-trahepatičnim žučnim putevima sa posebnim osvrtom na reinterventne operacije. Doktorska disertacija. Univerzitet. Niš.
- Lygidakis L.* et al. (1989). Hepatobiliary and pancreatic malignancies. Thieme. New York.
- Maingot L.* (1997). "Abdominal operations". Appleton and Lange. Stanford.
- Mazzioti, A.* et al. (1997). "Techniques in liver Surgery". Greenwich medical media. London.
- Sabiston, D.* et al. (1997). "Textbook of Surgery". WBS. Philadelphia.
- Schwartz, S.* et al. (1994). Principles of surgery. McGraw Hill. San Francisco.
- Štulhofer, M.* (1992). Kirurgija probavnog sustava. Grafički zavod Hrvatske. Zagreb.

EVALUATION DE LA CHOLECYSTOECTOMIE LAPAROSCOPIQUE PAR RAPPORT A L'OUVERTE

Dragojlo GMIJOVIĆ, Miroslav STOJANOVIĆ, Goran STANOJEVIĆ, Milan JOVANOVIĆ, Miroslav JEREMIĆ, Veroljub PEJČIĆ, Svetislav JOVANOVIĆ, Miomir PEŠIĆ et Nebojša IGNJATOVIĆ

Clinique chirurgicale du Centre clinique de Niš

Dans leur travail les auteurs font l'analyse des resultats de l'etude randomisee sur 1000 malades operees a cause de la cholelithiasie pendant la periode de 1.1.1996. a 1. 1.2002, divises en deux groupes a 500 malades: groupe OC - operee par la methode laparoscopique (LC) avec le but de faire l'analyse comparative des valeurs de la cholecystectomie laparoscopique, a la base de la duree de l'operation, de la duree de l'hospitalisation, du commencement de l'alimentation, du pour-cent des complications intraoperatives et postoperatives, de l'intensite de la douleur, du retour de l'activite et des aspect economiques.

La duree de l'operation faisait en moyenne 40,87 min dans OC et 58,53 dans LC groupe ($p < 0,05$). Le pour-cent des complications intraoperatives et postoperatives est un peu plus grand le groupe LC. Les complications infectives sont plus frequentes dans le groupe operes par la methode ouverte. La longueur de l'hospitalisation est plus courte chez les patients du groupe LC (1,8 jours) par rapport aux patients du groupe OC (4,8 jours) ($p < 0,05$). L'intensite des douleurs mesure VAS est plus bas apres LC. La longueur moyenne de la maladie faisait de 10,5 jours dans le groupe LC et 16,2 jours dans le groupe OC ($p < 0,05$). Les resultats esthetiques apres LC sont evidemment meilleurs, tandis que la comparasion financiere des methodes citees dans nos conditions n'est pas reconnaissante pour la valorisation.

Les mots clés: Cholecystectomie laparoscopique, cholecystectomie ouverte, comparaison

ESTIMATION OF THE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY VALUES WITH RESPECT TO THE OPEN ONE

Dragojlo GMIJOVIĆ, Miroslav STOJANOVIĆ, Goran STANOJEVIĆ, Milan JOVANOVIĆ, Miroslav JEREMIĆ, Veroljub PEJČIĆ, Svetislav JOVANOVIĆ, Miomir PEŠIĆ and Nebojša IGNJATOVIĆ

Surgical Clinic of the Clinic Center, Niš

The paper presents an analysis of the randomized study carried out upon 1000 patients operated because of the symptomatic cholelithiasis in the period from 1, January, 1996 to 1, January 2002, divided into two groups of 500 patients, namely, the OC groups comprising those operated by the classical method of the open cholecystec-

tomy and the LC group comprising those operated by the laparoscopic method (LC) with the aim of doing a comparative analysis of the values of the classical and laparoscopic cholecystectomy on the basis of the operation duration, the hospitalization duration, the alimentation start, the percentage of inter-operative and post-operative complications, the pain intensity, the aesthetic results, the recovery of the work activities and economic aspects.

The operation duration was on average 40,87 min. in the OC, while it was 58,53 min. in the LC group ($p < 0,05$). The percentage of the serious interoperative and the post-operative complications is somewhat higher in the LC group. The ineffective complications are more frequent in the group operated by the open method. The hospitalization duration is far less in the LC group (1,8 days) with respect to the OC group (4,8 days) ($p < 0,05$). The pain intensity measured by the VAS is far lower after the LC. The average duration of the sick leave was 10,5 days in the LC group while it was 16,2 days in the OC group ($p < 0,05$). The aesthetic results after the LC are evidently better while the financial comparison of the above-presented methods under our living conditions is not rewarding for estimate.

Key words: Laparoscopic cholecystectomy, open cholecystectomy, comparison

Autor: Doc. dr sci Dragojlo Gmijović, hirurg, Hirurška klinika Kliničkog centra u Nišu; kućna adresa: Niš, Bulevar Nemanjica 76.

(Rad je Uredništvo primilo 15. januara 2002. godine)

INHIBITOR AGREGACIJE TROMBOCITA
COR - AS 100®
acetilsalicilna kiselina
- tablete -

 **ZDRAVLJE**
LESKOVAC