

Comparative Study Between the Conventional Endoscopic Cholecystectomy of Patient with Gall Stone using the Operative Assistants and Endoscopic Cholecystectomy using the new Innovated Adjustable Telescopic Holder

การศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีกล้องวิดิทัศน์ด้วยการใช้เครื่องมือช่วยจับถือกล้องวิดิทัศน์ (Adjustable Telescopic Holder) ที่ประดิษฐ์ขึ้นเองกับการใช้ผู้ช่วยผ่าตัดถือกล้องวิดิทัศน์

Panus Soponpong (พนัส โสภณพงษ์) 1

หลักการและเหตุผล : การผ่าตัดถุงน้ำดีด้วยกล้องวิดิทัศน์เป็นที่นิยมแพร่หลายต้องใช้ทีมผ่าตัด ประกอบด้วยศัลยแพทย์ 1 คน ผู้ช่วยผ่าตัด 1-2 คน และพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด 1 คน ผู้วิจัยได้ประดิษฐ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้ทดแทนผู้ช่วยผ่าตัดได้ 1 คน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลที่ขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ : เพื่อวัดประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเองในแง่ของระยะเวลาในการผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นโดยเปรียบเทียบกับการผ่าตัดที่ใช้บุคลากรเท่าเดิมกับการใช้เครื่องมือใหม่ที่ไม่ต้องใช้ผู้ช่วยผ่าตัด

รูปแบบ : เป็นการศึกษาทางคลินิกเชิงทดลองแบบไม่สุ่ม (Nonrandomized clinical trial)

สถานที่ทำการศึกษา : กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง : ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่เป็นนิ่วในถุงน้ำดีชนิดมีอาการจำนวน 60 คน ที่มารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลชัยภูมิ ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2544 ถึง 31 พฤษภาคม 2545 โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ผู้ป่วยกลุ่มแรกผ่าตัดโดยใช้ทีมผ่าตัดที่ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ 1 คน ผู้ช่วย 1 คน และพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด 1 คน ผู้ป่วยกลุ่มสอง ผ่าตัดโดยทีมผ่าตัดที่ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ 1 คน พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด 1 คนและใช้เครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเองช่วยจับถือกล้องวิดิทัศน์โดยที่การผ่าตัดทั้งหมดกระทำโดยผู้วิจัยเพียงผู้เดียว ทำการบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนทั้งขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม

ผู้การศึกษา : ผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 60 คน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นนิ่วในถุงน้ำดีชนิดมีอาการผู้ป่วยกลุ่มแรกมีจำนวน 30 คน และมีอายุระหว่าง 15- 78 ปี เฉลี่ย 25.8 ปี เป็นชาย 6 คน หญิง 24 คน และมีน้ำหนักตั้งแต่ 44-87 กิโลกรัม เฉลี่ย 67.8 กิโลกรัม เป็นโรคเบาหวาน 2 คน โรคความดันโลหิตสูง 1 คน เป็นทั้งโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง 1 คน ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการผ่าตัด กลุ่มแรกเท่ากับ 24.6 ± 7.5 นาที กลุ่มที่สองเท่ากับ 25.7 ± 8.9 นาที ซึ่งพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (P > 0.05) ในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบราคาของเครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเองถูกกว่าของต่างประเทศประมาณ 50 เท่า

สรุป : เครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเองนี้ช่วยศัลยแพทย์ผ่าตัดโดยไม่ต้องมีผู้ช่วย ช่วยในการผ่าตัดและสามารถปรับทิศทางได้มากกว่าเครื่องมือของต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีราคาถูกกว่าของต่างประเทศ เหมาะที่จะนำมาใช้ในโรงพยาบาลที่ขาดแคลนงบประมาณและบุคลากรทางการแพทย์

Background : Endoscopic cholecystectomy of patient with gall stone is a well known operative technique, which is performed by one surgeon, 1-2 operative assistants and 1 scrub nurse. Since the lacking of operative assistants, the new adjustable telescopic holder was invented to solve that problem.

Objective : To evaluate the efficacy of this new instrument by comparing the operating times and complication of the conventional endoscopic cholecystectomy with the endoscopic cholecystectomy using the new instrument .

Study design : Non – randomized clinical trial.

Setting : Department of Surgery, Chaiyaphum Provincial Hospital.


Subjects : Sixty patients with symptomatic gall stone, who were admitted at this hospital during November 2001 to may 2002. These patients were divided into two groups equally. Group I of patients were operated by the conventional endoscopic cholecystectomy, by a team of one surgeon, one operative assitant, and one scrub nurse. Group II were operated similarly but susing the new adjustable telescopic holder in place of the assistant. Both groups were operated by the same surgeon. The operating time and complication were recorded.

Results : Thirty patients in group I were 6 males and 24 females, 15-78 years of age (average 52.8 years). Their body weights were 44-87 kilograms (average 67.5 kilograms). There were 2 patients who had diabetes mellitus and two had hypertension, and one patient with both diseases. Group II consisted of 5 males and 25 females, 17-76 years of age (average 52.5 years). Their body weights were 42 – 89 kilograms (average 65.8 kilograms). There were two cases with DM, one case with hypertension and one case with both diseases. The operating times of the group I and II were 24.6 ± 7.5 and 25.7 ± 8.9 minutes respectively (p> 0.05). There was no complication during and after operations. The price of the invented instrument was 50 times cheaper than imported instrument.

Conclusion : This new adjustable telescopic holder was effective and could replace the operating assistant in the endoscope cholecystectomy of patient with gall stone.

... Full text.

Article Option

 Abstract

 Fulltext

 PDF File

Another articles
in this topic collection

≡

≡ Current concept in
management of
cholangiocarcinoma (โรคมะเร็ง
ท่อน้ำดี
(Cholangiocarcinoma))

≡ Laparoscopic
Cholecystectomy (การผ่าตัดถุง
น้ำดีทางกล้องวิดิทัศน์)

≡ Cancellation on the Day of
Surgery in Srinagarind
Hospital (การศึกษาอัตราและ
เหตุผลของการเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยของ
โรงพยาบาลศรีนครินทร์)

< More >

This article is under
this collection.

≡ Surgery

Srinagarind Medical Journal, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. Copy Right © All Rights Reserved.