

**COMPARISON OF COST EFFECTIVENESS
OF CATARACT SURGERY BY ECCE AND PHACO**

BOOBPHA SUWANNACHATKUL

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS
(MEDICAL AND HEALTH SOCIAL SCIENCE)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2005**

**ISBN 974-04-6486-6
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

การเปรียบเทียบต้นทุนประสิทธิผล ของการผ่าตัดต้อกระจกด้วยวิธี ECCE และ สลายด้วยคลื่นความถี่สูง (COMPARISON OF COST EFFECTIVENESS OF CATARACT SURGERY BY ECCE AND PHACO)

บุบผา สุวรรณฉัตรกุล 4337375 SHMS/M

ศศ.ม. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ศิริวรรณ ไกรสุรพงศ์, Ph.D., วรรณวิภา ปสันธนาธร, Ph.D
ปานเนตร ปางพุฒิพงศ์, M.D.

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาข้อมูลแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนประสิทธิผลของผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกด้วยวิธี ECCE และ PHACO โดยการวิเคราะห์ต้นทุนการผ่าตัดและวัดประสิทธิผลจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความสามารถในการมองเห็น(VA) คุณภาพชีวิตการมองเห็น ความสามารถทำกิจวัตรประจำวันและต้นทุนต่อQALY กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดต้อกระจกในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนกันยายน 2547 เจาะจงผู้ป่วยที่ผ่าตัดด้วยวิธี ECCE และวิธี PHACO จำนวนอย่างละ 40 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติเปรียบเทียบ t - test

ผลการศึกษาพบว่าต้นทุนการผ่าตัด PHACO (5242.76 บาท) สูงกว่าการผ่าตัด ECCE(3,542.1 บาท) ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ เป็นค่าวัสดุและเวชภัณฑ์ ส่วนประสิทธิผลนั้นการผ่าตัดแบบ ECCE เกิดภาวะสายตาเอียงหลังผ่าตัดแต่ไม่พบในการผ่าตัดแบบ PHACO ความสามารถในการมองเห็น(VA) หลังผ่าตัดของกลุ่ม PHACO เฉลี่ยเท่ากับ 20/20 กลุ่ม ECCE เฉลี่ยเท่ากับ 20/70 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตการมองเห็น(p-value.035) และความสามารถทำกิจวัตรประจำวัน (p-value.01)กลุ่มPHACO สูงกว่ากลุ่มECCE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ0.05

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานควรมีการบริหารต้นทุนและการใช้ทรัพยากรทั้งคน เงินและสิ่งของอย่างคุ้มค่าเพื่อต้นทุนจะต่ำลง ควรวิจัยเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีใหม่เพื่อการรักษาในส่วนประโยชน์ของผู้รับบริการที่สามารถรักษาเร็วขึ้น ในส่วนของนโยบายนั้นการนำเทคโนโลยีการผ่าตัดมาใช้จะสามารถผ่าตัดต้อกระจกได้จำนวนมากขึ้นช่วยลดปัญหาตาบอดจากต้อกระจกได้ ส่วนเรื่องของต้นทุนที่สูงนั้นควรสนับสนุนการผลิตยาและเวชภัณฑ์ในประเทศที่มีคุณภาพจะทำให้ต้นทุนการรักษาลดลง

COMPARISON OF COST EFFECTIVENESS OF CATARACT SURGERY BY ECCE AND PHACO

BOOBPHA SUWANCHATKUL 4337375 SHMS/M
M.A. (MEDICAL AND HEALTH SOCIAL SCIENCE)

THESIS ADVISORS : SIRIWAN GRISURAPONG, Ph.D., VANAWIPHA
PASANDHANATORN Ph.D., PANNATE PANGPUTHIPONG, M.D.

ABSTARCT

This study is a descriptive study, with a cross-sectional approach. The cost effectiveness of cataract surgery by the ECCE and Phaco techniques are assessed on the clinical outcome of the treatment, The occurrence of complications, the visual acuity (VA), the visual function (VF), the ability to do activities of daily life, and cost/QALY quotient (Quality adjusted life years). The target populations were cataract patients who were treated at the Mettapracharak hospital (Wat Raiking).

Random sampling was used to select 40 cataract patients operated on using the Phaco technique, and purposive selection was used for selecting 40 cataract patients operated on using the ECCE technique. The information was obtained from June 2004 to September 2004. Descriptive statistical methods were used for the assessment of the demographic and the socio-economic situation, frequencies were calculated as well as percentages, means and standard deviations. Maximum and minimum values are also given. For analytical statistics the t-test had been performed for analyzing the relationship between visual function and ability to do everyday activities. The result of the study revealed, that the cost of cataract surgery by the Phaco technique is 5,242.76 Baht/person which is higher than for the ECCE method (3,542.1 Baht/person). The costs of cataract surgery are mostly due to the costs of medicine and medical supplies. Cataract surgery by the ECCE method includes a high risk of astigmatism which was not found for the cataract patients operated on using the Phaco technique. After treatment, the visual acuity (VA) of the patients operated on using the Phaco technique was 20/20. The visual acuity of patients operated by the ECCE technique was 20/70. There was statistically significant difference (p-value = 0.05) between the visual functions (VF) of both groups of patients (p-value = 0.035) and there was statistically significant difference (p-value = 0.05) in the ability to perform activities of daily life between the Phaco- and the ECCE group of patients (p-value = 0.01). Recommendations are directed to the medical management related to the health personnel, and the medical supply should be improved in order to decrease the cost of cataract surgeries. The benefits received from using the new technique should be studied in more details. Use of the new technique for mass cataract surgery should be encouraged and supported should be given for the manufacturing of some of the medicines and medical supplies within the country under observing quality control measures.

KEY WORDS: COST EFFECTIVENESS, CATARACT SURGERY, ECCE, PHACO

107P. ISBN 974-04-6486-6