

**LONG TERM OUTCOMES OF THYMECTOMY IN  
MYASTHENIA PATIENTS**

**CHARUNGTAI DEJTHEVAPORN**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY  
(CLINICAL EPIDEMIOLOGY)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2003**

**ISBN 974-04-3913-6**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

ผลระยะยาวของการตัดต่อมทัยมัสในผู้ป่วยมีแอสธีเนีย (LONG TERM OUTCOMES OF THYMECTOMY IN MYASTHENIA PATIENTS)

จรรยาไทย เลขทนาย 3836235 RACE/D

ปร.ด. (วิทยาการระบาดคลินิก)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ประดาป สิงหวิวานนท์, M.B.B.S, D.T.M.&H. M.P.H., Dr.P.H.; จรณิต แก้วกั้งवाल, วท.บ., M.Ed., M.A., Ph.D.; รวิพรรณ วิฑูรพาณิชย์, พ.บ., F.R.C.P.; สยมพร ศิรินาวิน, พ.บ., M.Sc.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบโคฮอร์ตชนิดติดตามผู้ป่วยจากในอดีต เพื่อศึกษาผลระยะยาวของการตัดต่อมทัยมัสในผู้ป่วยมีแอสธีเนีย ประชากรศึกษาเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและผ่าตัดที่โรงพยาบาลรามธิบดีในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2512 ถึง 31 สิงหาคม 2546 จำนวน 250 ราย การวิเคราะห์สถิติใช้วิธีแคปแปลง-ไมเออร์ในการวิเคราะห์อัตราการรอดชีพ และใช้สมการคอกซ์ในการคัดเลือกตัวแปรที่มีผลต่ออัตราการเข้าสู่ระยะสงบของโรคและอัตราการกำเริบของโรค

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ยขณะผ่าตัด 34.5 ปี โดยที่ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยเป็นเพศหญิง และระยะเวลาที่ติดตามผู้ป่วย 1.7 ปี อัตราการเข้าสู่ระยะสงบของโรคหลังผ่าตัดเท่ากับ 52 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 รายต่อเดือน โดยที่ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยจะใช้ระยะเวลานานประมาณ 8.5 เดือนก่อนที่โรคจะเข้าสู่ระยะสงบ และจะอยู่ในระยะสงบนี้ได้นานประมาณ 3.7 เดือนก่อนที่โรคจะกำเริบ โอกาสที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ระยะสงบของโรคที่ 1 และ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 73 และ 96 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าสู่ระยะสงบของโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับออสเซอร์แมนก่อนการผ่าตัด ระยะเวลาที่มีอาการของโรคน้อยกว่า 3 ปี และการได้รับยา เพรดนิโซโลนและยากดภูมิคุ้มกัน ส่วนอัตราการกำเริบของโรคเท่ากับ 2 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 รายต่อเดือน โอกาสที่โรคจะกำเริบที่ 1 และ 5 ปีเท่ากับร้อยละ 17 และ 67 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อการกำเริบของโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สถานะของโรคที่แย่งก่อนการผ่าตัด และเนื้องอกทัยโมมา

จากการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า ควรพิจารณาทำการผ่าตัดต่อมทัยมัสในผู้ป่วยมีแอสธีเนีย เพื่อให้โรคเข้าสู่ระยะสงบ โดยที่โอกาสที่โรคจะเข้าสู่ระยะสงบจะสูงขึ้นในรายที่ได้รับการวินิจฉัยได้เร็ว ได้ผ่าตัดในขณะที่มีอาการของโรคน้อยกว่า 3 ปี และได้รับการรักษาก่อนการผ่าตัดด้วยยาเพรดนิโซโลนและยากดภูมิคุ้มกัน

**LONG TERM OUTCOMES OF THYMECTOMY IN MYASTHENIA PATIENTS**

CHARUNGTAI DEJTHEVAPORN 3836235 RACE/D

Ph.D. (CLINICAL EPIDEMIOLOGY)

THESIS ADVISORS : PRATAP SINGHASIVANON, M.B.B.S., D.T.M.&H., M.P.H., Dr. P.H.; JARANIT KAEWKUNGWAL, B.Sc., M.Ed., M.A., Ph.D.; RAWIPHAN WITONPANICH, M.D., F.R.C.P.; SAYOMPORN SIRINAVIN, M.D., M.Sc.

**ABSTRACT**

The purpose of this study is to evaluate the long term outcomes of thymectomy in Thai myasthenia gravis (MG) patients in terms of clinical remission and clinical relapse rate after thymectomy. The study design was retrospective cohort. The study population was MG patients age 15 years or older, who underwent thymectomy at Ramathibodi Hospital between January 1<sup>st</sup>, 1969 and August 31<sup>st</sup>, 2002. Survival analysis by Kaplan-Meier method was used to estimate probability of clinical remission and clinical relapse after thymectomy. Cox proportional hazard model was used to determine factors associated with clinical remission and clinical relapse.

There were 250 MG patients included in this study. Most (80%) of them were women. The mean age at thymectomy was 34.5 ( $\pm$ 11.27) years. Follow up time after thymectomy was 1.7 years (range 1-36). The clinical remission rate was 52 episodes per 100 persons-months. The median time from thymectomy to first clinical remission was 8.5 months and 50% of the patients remained in remission for around 3.7 months and then had clinical relapse. The probabilities of clinical remission at 1 and 5 years were 73% and 96%, respectively. Pre-operative Osserman grade 0, disease duration less than 3 years, pre-operative prednisolone and immuno-modulation treatment were significant prognostic factors of clinical remission. The clinical relapse rate was 2 episodes per 100 person-months. The probabilities of clinical relapse at 1 and 5 years were 17% and 67%, respectively. Deteriorated disease condition before thymectomy and thymoma were significant prognostic factors of clinical relapse. These findings suggested that thymectomy should be considered a part of treatment of MG to induce clinical remission. Early diagnosis, early thymectomy as well as pre-operative treatment with prednisolone and immuno-modulation to improve clinical severity would result in better prospects for clinical remission.

**KEY WORDS : MYASTHENIA GRAVIS / THYMECTOMY / OUTCOME /  
REMISSION / RELAPSE**

116 P. ISBN 974-04-3913-6