

กาญจนา เย็นภิญโญสุข : การหาความชุกของแมคโครโพรแลคตินนีเมียในผู้ป่วยไทยที่มี  
ฮอร์โมนโพรแลคตินสูง (PREVALENCE OF MACROPROLACTINEMIA IN  
HYPERPROLACTINEMIC THAI PATIENTS) อ. ที่ปรึกษา: อ.นพ. ธิติ สนั่นบุญ; 67 หน้า.  
ISBN: 974-17-6850-8

**169079**

**ที่มาของงานวิจัย :** การวินิจฉัยภาวะโพรแลคติน (prolactin) ในเลือดสูงนั้นสามารถถูกรบกวนจากแมคโครโพรแลคติน (macroprolactin) ซึ่งก่อให้เกิดความล่าช้าและผิดพลาดในการวินิจฉัย ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาความชุกของ macroprolactinemia ในผู้ป่วยไทย การทราบความชุกของภาวะดังกล่าวในประเทศไทยจะนำไปสู่การปรับปรุงการตรวจทางห้องปฏิบัติการในอนาคต

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อหาความชุกของภาวะ macroprolactinemia ในผู้ป่วยไทย และเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยที่มีภาวะ macroprolactinemia กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเช่น เพศ หรืออาการแสดง หรือผลทางห้องปฏิบัติการ

**วิธีดำเนินการ :** แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มศึกษาประกอบด้วยผู้ป่วยซึ่งมีค่า prolactin สูงกว่า 25 นาโนกรัม/มิลลิลิตร กลุ่มควบคุมประกอบด้วยประชากรที่มีค่า prolactin อยู่ในเกณฑ์ปกติ วัดระดับ prolactin โดยใช้ชุดน้ำยาตรวจ DELFIA Wallac เปรียบเทียบระดับ prolactin ก่อนและหลังตกตะกอนด้วย polyethylene glycol ถ้าค่าที่ได้ใหม่ลดลงน้อยกว่า 40% เมื่อเทียบกับค่าเดิมถือว่าผู้ป่วยมีภาวะ macroprolactinemia

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยทั้งหมด 64 คน โดยกลุ่มศึกษา 34 คนหญิง 32 คน ชาย 2 คน พบภาวะ macroprolactinemia 6 ราย คิดเป็นความชุก 17.14 %

**สรุป :** การตรวจหา macroprolactin โดยการตกตะกอนด้วย polyethylene glycol ควรใช้เป็นขั้นตอนแรกในการตรวจคัดกรองผู้ป่วยที่มี prolactin สูง

## 457 52483 30: MAJOR MEDICINE (ENDOCRINOLOGY)

KEY WORDS: MACROPROLACTINEMIA / IDIOPATHIC HYPERPROLACTINEMIA /  
POLYETHYLENE GLYCOL PRECIPITATION METHOD

KANJANA YENPINYOSUK: PREVALENCE OF MACROPROLACTINEMIA IN  
HYPERPROLACTINEMIC THAI PATIENTS. THESIS ADVISOR: THITI SNABBOON M.D.  
67 pp. ISBN 974-17-6850-8.

**169079**

**BACKGROUND:** Macroprolactinemia is a frequent cause of misdiagnosis and mismanagement in hyperprolactinemic patients. To date there's no study determining the prevalence of macroprolactinemia in hyperprolactinemic Thai patients. The result of this study will help in developing clinical practice guideline in diagnosis hyperprolactinemic patients.

**OBJECTIVE:** To determine the prevalence of macroprolactinemia in hyperprolactinemic Thai patients and to analyze the characteristics of the patients with macroprolactinemia.

**METHOD:** Hyperprolactinemic group defined as serum prolactin more than or equal to 25ng/ml and control group defined as serum prolactin less than 25ng/ml were enrolled in this study. Serum measured by the DELFIA solid phase Fluoroimmunoassay. We compared PRL level between pre- and post- precipitation with polyethylene glycol. The level of PRL recovery less than or equal to 40% was taken as presence of macroprolactinemia.

**RESULTS:** Thirty-five hyperprolactinemic patients and thirty control subjects were enrolled in the study. We found 6 patients (17.14%) in study group matched with the presence of macroprolactinemia.

**CONCLUSION:** Polyethylene glycol precipitation should be included in laboratory process of prolactin measurement.