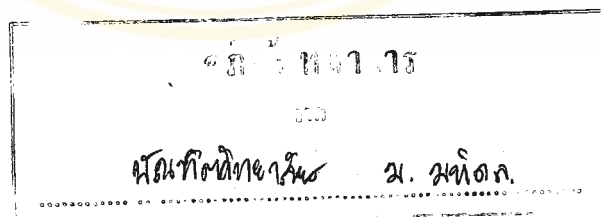


ปัจจัยเสี่ยงของโรคนิ่วไตในจังหวัดอุบลราชธานี

RISK FACTORS OF NEPHROLITHIASIS IN UBONRATCHATHANI PROVINCE:
THE HOSPITAL BASED CASE - CONTROL STUDY



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. ๒๕๕๐

๐๙
๙๓๘๖๗
๘๕๔๐

และเข้ารับการรักษาโรคที่เป็นในระยะเวลาเดียวกันกับผู้ป่วยกลุ่มศึกษา โดยทำการดำเนินเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ระหว่าง วันที่ 1 กันยายน ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2539

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 320 คน พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นโรคนี้ว่าได้แก่ การมีประวัติทางพันธุกรรม โดยมีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Odds Ratio, OR) เท่ากับ 3.35 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95 % Confidence Interval, 95% CI) 1.75 - 6.41 การมีเชื้อสายลาว (OR = 4.05, 95% CI = 1.39 - 11.77) การดื่มน้ำบ่อหรือน้ำบาดาล (OR = 2.76, 95% CI = 1.67 - 4.55) การดื่มน้ำในปริมาณที่น้อยกว่า 1 ลิตรต่อวัน (OR = 4.49, 95% CI = 1.40 - 14.34) การบริโภคข้าวเหนียวเป็นประจำ (OR = 5.45, 95% CI = 2.66 - 11.16) และการบริโภคผักและยอดไม้ที่มีปริมาณออกซาเลตสูงเป็นประจำติดต่อกันเป็นเวลานาน โดยมีค่า OR ระหว่าง 2.50 - 55.05 และ 95% CI ระหว่าง 1.35 - 172.09 ซึ่งได้แก่ผักและยอดไม้ดังต่อไปนี้ ผักกระโดน ผักตั่ว ผักเม็ก ชะอม มะรุม ผักโขม ใบชะพลู หน่อไม้ไผ่บ้าน หน่อไม้ไผ่ป่าหน่อไม้ไร่ ผักเสี้ยน ผักแว่น ผักโอบเฮบ ผักอีรอก ลิ้นฟ้า ผักหวาน ดอกกระเจียว ดอกแค ผักจี้เหล็ก สะเดา และผักอีอื่น

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนแลกำหนดมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคนี้ได้ในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้ ซึ่งมาตรการเหล่านี้ได้แก่ การให้สุขศึกษาประชาชนถึงสาเหตุของการเกิดโรคนี้ เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มาเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพื่อป้องกันโรคนี้ ซึ่งได้แก่ การให้มีพฤติกรรมดื่มน้ำที่ให้มีปริมาณมากขึ้นโดยไม่น้อยกว่า 3 ลิตรต่อวัน ใช้แหล่งน้ำดื่มที่เหมาะสม เช่นการดื่มน้ำฝนแทนการดื่มน้ำบ่อหรือน้ำบาดาลที่ไม่ได้รับการบำบัด หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่เป็นตัวสนับสนุนการเกิดหรือที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้ อาทิหลีกเลี่ยงการบริโภคพืชผักและยอดไม้ที่มีออกซาเลตสูงเป็นประจำ และแนะนำให้บริโภคอาหารหรือสารอาหารที่เชื่อว่าสามารถป้องกันการเกิดโรคนี้ให้มากขึ้น

Thesis Title Risk Factors of Nephrolithiasis in Ubonratchathani Province:
The Hospital Based Case - Control Study

Name Chainarong Burat

Degree Master of Science (Epidemiology)

Thesis Supervisory Committee

Phaibul Jitraphai M.D. F.I.C.S., F.R.C.S.T.

Wongsavat Pattamakhom Ph.D.

Santi Rojsattapong M.D.

Date of Graduation 8 May B.E. 2540 (1997)

ABSTRACT

The research purposes of this study were to investigate the prevalence of nephrolithiasis in Ubonratchathani province and to determine the possible etiological risk factors affecting the development of nephrolithiasis in the Ubonratchathani community. The study consisted of two phases. The first phase was to investigate the prevalence of nephrolithiasis in Ubonratchathani province by reviewing the hospital records of the patients diagnosed of having nephrolithiasis at the Suppasitthiprasong Hospital, Ubonratchathani, during a period of one year (January - December, 1995). The second phase was to determine the possible risk factors of nephrolithiasis in the Ubonratchathani community by using the hospital - Base Case - Control approach.

Results from the first phase of the study demonstrate that during January - December, 1995 there were 990 patients diagnosed as having nephrolithiasis and admitted for their treatment at the Suppasitthiprasong hospital. There were 605 male (61.0%) and 385 female (38.6%) with average age 45 year (standard deviation = 14.6 year). More than forty percent of the patients (435 cases, 43.9%) were identified as having a stone at the right side of the kidney and 191 case (19.8%) had stone at both side. Most of the patients were admitted for treatment right after the harvest time and during summer season.

The second phase of the study were the Hospital - Based Case - Control study. There were 160 incident case of nephrolithiasis admitted into the hospital during September - December, 1996 and 160 controls who were hospitalized patients with other illnesses or diseases which were not related to nephrolithiasis, who underwent the

same diagnostic procedure for nephrolithiasis as the cases, no history of any symptom related to nephrolithiasis. The control group was also match by sex, age and time of hospitalization. Both cases and controls were interviewed and the personal information on, socioeconomic status, heredity, history of water drinking and its source, and nutritional factors were obtained

It was found that hereditary factors were the risk factors of developing nephrolithiasis (Odds ratio, OR = 3.35, 95% Confidence Interval, 95% CI = 1.75 - 6.41). Other significant risk factors of nephrolithiasis were as follow: ethnicity with Laos origin (OR = 4.05, 95% CI = 1.39 - 11.77), source of drinking water from well or underground (OR = 2.76, 95% CI = 1.67 - 4.55), drinking water of less than 1,000 milliliter/day (OR = 4.49, 95% CI = 1.40 - 14.34), consuming glutinous rice as main staple food (OR = 5.54, 95% CI = 2.66 - 11.16), regularly consuming young stem of certain kinds of high oxalate containing plants and vegetables such as kradon, krajiew, tiew, samek, bamboo shoot, spinach, cha-em, maroom, cha plu, wan, hob-heb, ee-rok, linfar, dokkae, kee-lek, sadao, ee-heen with a range of OR = 2.50 - 55.05 and range of 95% CI = 1.35 - 172.09

Result obtained from this study prove to be useful as baseline information for further study and can be used as information for setting up of strategy for prevention and control of nephrolithiasis in the Northeastern area of Thailand through effective nutrition and health education in order to replace the undesirable behaviors of the community which may place them at risk of developing nephrolithiasis with the desirable ones.