T131692

ศิริกานต์ นิเทศวรวิทย์ : อัตราส่วนของความเสี่ยงของการเกิดภาวะกระดูกพรุนในชายไทยวัยสูงอายุที่มีไวตามินดี รีเซบเตอร์ ยีน โพลีมอฟิซึม ที่แตกต่างกัน (RISK RATIO OF OSTEOPOROSIS IN THAI ELDERLY MAN; IN DIFFERENT VITAMIN D RECEPTOR GENE POLYMORPHISM) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. นพ. สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. พญ. ปราณี สุจริตจันทร์, 37 หน้า. ISBN 974-17-0815-7.

ที่มาและเหตุผล : ภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis) นับว่าเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญระดับหนึ่งของประเทศ เนื่องจากจะมีผลต่อการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงของอุบัติการการเกิดกระดูกหัก โดยกระดูกพรุนนั้น 75% มาจากปัจจัยทางพันธุกรรม และพบความสัมพันธ์ระหว่างไวตามินดี รีเซบเตอร์ ยีน โพลี มอฟิซึมกับความหนาแน่นของมวลกระดูกโดย genotype ที่เป็น BB นั้นจะมีค่าความหนาแน่นของมวลกระดูกต่ำกว่าผู้ป่วยที่มี genotype แบบอื่น ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเรื่องนี้ในผู้ชาย

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอัตราส่วนของความเสี่ยงของการเกิดภาวะกระดูกพรุนในชายไทยวัยสูงอายุที่มี vitamin D receptor gene polymorphism ที่แตกต่างกันและศึกษาถึงการกระจายของ vitamin D receptor gene polymorphism รวมทั้งความชุกของการเกิดภาวะกระดูกพรุนในชายไทยวัยสูงอายุ

วิธีการศึกษา : ผู้ชายไทยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทำการเจาะเลือดและหา ค่าไวตามินดีรีเซบเตอร์ ยีน โพลีมอฟิซึม genotyping โดยใช้ขบวนการ PCR โดย Bsm I polymorphism ต่อจากนั้นนำผู้ป่วยไปวัดค่าความหนาแน่นของมวลกระดูก ที่ femoral neck และ lumbar spine (L_2 - L_4)

ผลการศึกษา : พบว่าในผู้เข้ารับการวิจัยทั้งหมด 98 คน genotype ที่พบมากที่สุดคือ bb ซึ่งคิดเป็นเปอร์เซนต์ได้ 81.6% รองลงมาคือ Bb เท่ากับ 15.3% และ BB พบน้อยที่สุดคือ 3.1%โดยผู้ที่มี genotype ที่มี B เป็นองค์ประกอบจะมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความหนาแน่นของมวลกระดูกผิดปกติที่บริเวณกระดูกสันหลังและกระดูกสะโพกเป็น 1.4 และ 0.83 เท่าของผู้ที่มี genotype ที่ไม่มี B เป็นองค์ประกอบ ตามลำดับ และพบว่าค่าเฉลี่ยของความหนาแน่นของมวลกระดูกในแต่ละ genotype ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการศึกษา : ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างค่าเฉลี่ยของความหนาแน่นของมวลกระดูกในแต่ละ genotype

TE131692

4375295630 : MAJOR MEDICINE(ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM)
KEYWORD : OSTEOPOROSIS / VITAMIN D RECEPTOR GENE POLYMORPHISM / MEN
SIRIKARN NITEDVORAVIT : RISK RATIO OF OSTEOPOROSIS IN THAI ELDERLY MAN; IN DIFFERENT VITAMIN D RECEPTOR GENE POLYMORPHISM. THESIS ADVISOR : ASSIS. PROF. SOMPONG SUWANWALIKORN, M.D., THESIS CO-ADVISOR : ASSIS. PROF. PRANEE SUDCHARIDCHAN, M.D. 37 PP. ISBN 974-17-0815-7.

Although genetic factors have been strongly implicated in determining bone mineral density (BMD), the role of the vitamin D receptor (VDR) polymorphism remian controversial. An overall consensus is difficult, as the population studied have been heterogenous with respect to menopausal status and ethnicity. Moreover, most studies have examined only women and relatively few studies have been conducted in men especially in Asian population. In cross-sectional study we have examined the relationship between the vitamin D receptor (VDR) genotype defined by BsmI restriction enzyme and BMD at the lumbar spine and hip in 98 Thai elderly men. Consistent with other studies in Asian population we found the majority of the VDR genotype were bb and a few of the population showed either the BB or Bb genotype. The risk ratio of osteoporosis when have BB or Bb genotype at lumber spine and hip were 1.4 , 0.83 respectively. Moreover, no significant difference in BMD was observed in different genotype. These result suggest that VDR polymorphism is not associated with BMD in elderly men in Thai.