

168794^ง

กมลวรรณ จตุวรรกุล : การศึกษาไปข้างหน้าของการรักษาด้วย เซฟไตรอะโซน ในการติดเชื้อที่กรวยไตในผู้ป่วยหญิงซึ่งเกิดจากเชื้อ เอสเชอริเชีย โคลิ หรือ เคลบซิลลาที่สร้างเทียบกับไม่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมส (A PROSPECTIVE STUDY OF CEFTRIAXONE TREATMENT OF ACUTE FEMALE PYELONEPHRITIS CAUSED BY ESCHERICHIA COLI OR KLEBSIELLA WITH PRODUCING VERSUS NON-PRODUCING OF EXTENDED-SPECTRUM-BETA-LACTAMASE). อ. ที่ปรึกษา : รศ. นพ. ชูชนา สอนกระต่าย ; 109 หน้า. ISBN 974-17-7050-2.

ปัจจุบันพบการเพิ่มขึ้นของเชื้อ *Escherichia coli* และ *Klebsiella* ที่ผลิตเอนไซม์ เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย (extended-spectrum beta-lactamase) ทั่วโลกและเป็นปัญหาสำคัญ ในปัจจุบันไม่มีข้อสรุปว่า การรักษาด้วย cephalosporin จะเหมาะสมสำหรับการติดเชื้อจากแบคทีเรียที่สร้างเอนไซม์นี้ เนื่องจากไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบแบบ randomized การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ceftriaxone ในการติดเชื้อที่กรวยไตแบบเฉียบพลันในผู้ป่วยหญิงซึ่งเกิดจากเชื้อ *E. coli* หรือ *Klebsiella* ที่สร้างและไม่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย และศึกษาความชุกของเชื้อดังกล่าวที่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาไปข้างหน้าในผู้ป่วยหญิงที่ติดเชื้อที่กรวยไตแบบเฉียบพลันจากเชื้อ *E. coli* หรือ *Klebsiella* ซึ่งสร้างและไม่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย (extended-spectrum beta-lactamase) ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ.2548 โดยวิเคราะห์ผลการรักษาทางคลินิกหลังจากให้ ceftriaxone แล้ว 72 ชั่วโมง

จากผลการศึกษาผู้ป่วยทั้งหมด 52 ราย มีช่วงอายุระหว่าง 58.61 ± 19.91 ปี ความชุกของเชื้อ *E.coli* หรือ *Klebsiella* ที่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยายพบร้อยละ 36 กลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *E. coli* หรือ *Klebsiella* ซึ่งสร้างและไม่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย ไม่มีความแตกต่างกันของอายุ โรคประจำตัว หรือความรุนแรงของโรค ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย จากการวิเคราะห์ multivariate analysis ได้แก่ การมีประวัติเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเร็วๆนี้มาก่อน กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อซึ่งสร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยายพบว่าระยะเวลาของการตรวจไม่พบไข้หลังการรักษา (67.83 กับ 58.38 ชั่วโมง, $p=0.428$) ระยะเวลาเฉลี่ยของการนอนโรงพยาบาล (15.83 กับ 6.54 วัน, $p=0.06$) และการตอบสนองต่อการรักษาที่ 72 ชั่วโมง (33.3 กับ 19.2%, $p=0.423$) ไม่แตกต่างกับกลุ่มติดเชื้อซึ่งไม่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยายตามลำดับ แต่ผลการตอบสนองทางจุลชีววิทยา (microbiologic outcome) ในกลุ่มที่เกิดจากเชื้อซึ่งสร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยายมีอัตราน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่สร้างเอนไซม์ (75% กับ 100%, $p=0.017$) ตามลำดับ

โดยสรุปการรักษาการติดเชื้อที่กรวยไตแบบเฉียบพลันจากเชื้อ *E. coli* หรือ *Klebsiella* ซึ่งสร้างเอนไซม์และไม่สร้างเอนไซม์เบต้าแลกตาเมสชนิดขยาย ในผู้ป่วยหญิงด้วยยา ceftriaxone พบว่าผลการรักษาทางคลินิกที่ 72 ชั่วโมงไม่แตกต่างกัน

ภาควิชา.....อายุรศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต..... กนกวรรณ จตุวรรกุล
สาขาวิชา.....อายุรศาสตร์..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... อ. นพ. ชูชนา
ปีการศึกษา.....2547..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4674702830 : MAJOR MEDICINE (INFECTIOUS DISEASE)

KEYWORD: ESBL/ ACUTE PYELONEPHRITIS/ KLEBSIELLA/ ESCHERICHIA COLI /CEFTRIAZONE

KAMONWAN JUTIVORAKOOL: A PROSPECTIVE STUDY OF CEFTRIAZONE TREATMENT OF ACUTE FEMALE PYELONEPHRITIS CAUSED BY ESCHERICHIA COLI OR KLEBSIELLA WITH PRODUCING VERSUS NON-PRODUCING OF EXTENDED-SPECTRUM-BETA-LACTAMASE. THESIS ADVISOR: ASSO. PROF. CHUSANA SUANKRATAY, M.D. Ph.D. 109 pp. ISBN 974-17-7050-2.

Extended-spectrum-beta-lactamase (ESBL)-producing *Escherichia coli* and *Klebsiella* have become recognized as a worldwide problem. Much controversy exists as to whether cephalosporin treatment is appropriate for infections caused by ESBL-producing organisms because no randomized studies have been performed. This study aimed to evaluate the therapeutic outcome of ceftriazone treatment of acute female pyelonephritis caused by ESBL-producing *E. coli* or *Klebsiella*, and to determine the prevalence of ESBL-producing organisms.

We performed a prospective study of hospitalized female patients with acute pyelonephritis caused by *E. coli* or *Klebsiella* with or without producing of ESBLs between 2004 and 2005. The clinical outcomes were assessed at 72 hours after ceftriazone therapy.

There were fifty-two patients (the mean age of 58.61 ± 19.91 years). The prevalence of ESBLs was 31.6%. There were no significant difference in age, underlying disease or clinical severity between the two groups. Independent risk factor for ESBL-producing strains, analyzed by multivariate analysis, was a recent history of previous urinary tract infection. There were no difference in fever clearance time (67.83 vs. 58.38 hours, $p = 0.428$), mean length of hospital stay (15.83 vs. 6.54 days, $p=0.06$) and therapeutic response rate (33.3 vs. 19.2%, $p=0.423$) between the ESBL-producing and non-ESBL producing group, respectively. However microbiologic outcome in ESBL-producing group was poorer than non-ESBL producing group (response rate 75% vs. 100%, $p=0.017$ respectively)

Inclusion, there is no different outcome between ceftriazone treatment of acute female pyelonephritis caused by *E. coli* or *Klebsiella* with and without producing of ESBLs.

DepartmentMedicine..... Student's signature Kamonwan Jutivorakool
 Field of studyMedicine..... Advisor's signature Chusana Suankratay
 Academic year 2004..... Co-advisor's signature