บทคัดย่อ

อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการตรวจ voiding cystourethrography: รายงานเบื้องต้น

บทนำ การตรวจ voiding cystourethrography (VCUG) เป็นการตรวจทางรังสีวิทยาสำหรับการวินิจฉัย vesicoureteral reflux (VUR) และความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง ขั้นตอนการตรวจที่ต้องใส่สายสวนกระเพาะปัสสาวะเพื่อฉีดสารทึบรังสีอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อซ้ำในทางเดินปัสสาวะหรือมีความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยเด็กทั้งก่อนและหลังการตรวจ VCUG

วิธีดำเนินการวิจัย คัดเลือกผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีที่มารับการตรวจ VCUG ณ โรงพยาบาลศิริราช ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการตรวจ urinalysis ก่อนการตรวจ VCUG จะถูกคัดออก ต้องการจำนวนอาสาสมัครทั้งหมด 97 ราย มีการรวบรวมข้อมูลอาสาสมัครและคัดกรองการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะก่อนการตรวจ VCUG โดยอาศัยอาการ อาการแสดง และการตรวจ urinalysis ในรายที่ไม่มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจะได้รับการตรวจ VCUG และนัดตรวจติดตามหรือสอบถามอาการ เพื่อคัดกรองการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะภายใน 3-5 วัน

ผลการวิจัย ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 39 คน ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 พบว่ามีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในวันที่มาตรวจ VCUG 9 คน (ร้อยละ 23.1) มีผู้ป่วยที่สามารถมาตรวจติดตามได้ทั้งหมด 17 คน โดยมีผู้ป่วยที่พบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 3 คน (ร้อยละ 17.6) โดยไม่พบปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งก่อนและหลังการตรวจ VCUG จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นนี้

สรุป อุบัติการณ์การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยเด็กก่อนและหลังการตรวจ VCUG เท่ากับร้อยละ 23.1 และ 17.6 ตามลำดับ

คำสำคัญ Urinary tract infection, Voiding cystourethrography

Abstract

INCIDENCE AND RISK FACTORS OF URINARY TRACT INFECTION IN PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING VOIDING CYSTOURETHROGRAPHY

Introduction: Voiding cystourethrography (VCUG) is an important radiologic study commonly used to diagnose vesicoureteral reflux (VUR) and abnormalities of the lower urinary tract. The procedural step requiring insertion of urinary catheter and contrast media instillation possibly increases the risk of urinary tract infection (UTI) particularly in the one with history of recurrent UTI or lower urinary tract abnormality.

Objective: to study the incidence and associated risk factors of UTI in pediatric patients before and after VCUG

Methods: The patients under 15 years old scheduled for VCUG at Siriraj hospital were recruited. The one without urinalysis test before VCUG were excluded. The sample size of 97 is needed. The data collection and UTI screening by clinical assessment and urinalysis were done before VCUG which was performed only for the one without the evidence of UTI. The UTI screening was repeated within 3-5 days after VCUG.

Results: From January 2020 to September 2020, 39 patients were enrolled. Nine of them (23.1 %) had UTI on the day scheduled for VCUG. Of 30 cases without preprocedural UTI, 17 were reevaluated in 3-5 days after VCUG. Three of them (17.6%) developed UTI. There was no significant risk factor for UTI found by the analysis of this preliminary data.

Conclusion: The incidence of UTI on the day scheduled for VCUG and post VCUG is 23.1% and 17.6%, respectively

Keywords: Urinary tract infection, Vesicoureteral reflux