

## ประสบการณ์การเจาะตัดชิ้นเนื้อไตในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลศิริราชปี พ.ศ. 2543-2544

กฤษฎา สระใจ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ prospective study เพื่อศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะตัดชิ้นเนื้อไตของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคเบื้องต้น ข้อบ่งชี้ การเตรียมผู้ป่วย ชนิดและอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึงเดือนมีนาคม 2544 มีผู้ป่วยทั้งหมด 85 ราย ได้รับการทำหัตถการเจาะเนื้อไตทั้งหมด 90 ครั้ง เพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 1.17 : 1 อายุระหว่าง 1 ปี 4 เดือน ถึง 16 ปี อายุเฉลี่ย  $7.8 \pm 3.7$  ปี ช่วงอายุ 5-10 ปี มีมากที่สุด 33 ราย (38.8%), มากกว่า 10 ปี 30 ราย (37.7%), น้อยกว่า 5 ปี 22 ราย (25.8%) ข้อบ่งชี้ในการทำหัตถการ ได้แก่ Nephrotic syndrome 36 ราย (42.3%), glomerular proteinuria 1 ราย (1.1%), persistent or recurrent glomerular hematuria 15 ราย (17.6%), evaluation and follow up pathology in collagen disease 21 ราย (24.7%), glomerular proteinuria and hematuria 7 ราย (8.2%), rapidly progressive glomerulonephritis 5 ราย (5.8%)

การเตรียมผู้ป่วย วิธีการแสดงตำแหน่งของไต ใช้ ultrasound mark บนผิวหนังมากที่สุด จำนวน 88 ครั้ง (97.7%), under ultrasound (real time) 1 ครั้ง (1.1%), plain KUB 1 ครั้ง (1.1%), การให้ยาสลบก่อนทำหัตถการ ใช้ Ketamine มากที่สุด จำนวน 82 ครั้ง (91.1%), Ketamine + Midazolam 2 ครั้ง (2.2%), Ketamine + Midazolam + Fentanyl 1 ครั้ง (1.1%), Lytic cocktail (meperidine+promethazine hydrochloride) 3 ครั้ง (3.3%), Lytic cocktail + Midazolam 2 ครั้ง (2.2%)

ระยะเวลาในการทำหัตถการ ไม่เกิน 10 นาที มากที่สุด จำนวน 42 ครั้ง (46.6%), 11-20 นาที จำนวน 39 ครั้ง (43.3%), 20-30 นาที จำนวน 7 ครั้ง (7.7%), มากกว่า 30 นาที จำนวน 2 ครั้ง (2.2%) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น พบ microscopic hematuria มากที่สุด จำนวน 67 ครั้ง (74.4%), gross hematuria จำนวน 21 ครั้ง (23.3%), perinephric hematoma 1 ครั้ง (1.1%), มีภาวะ hypotension 1 ครั้ง (1.1%) การรักษาต้องให้ blood transfusion 2 ครั้ง (2.2%), ได้รับการทำ angiogram and embolization 1 ครั้ง (1.1%) จำนวนโกลเมอรูลัสที่ได้มากที่สุด 127 โกลเมอรูลัส น้อยที่สุด 2 โกลเมอรูลัส เฉลี่ย  $44 \pm 29.9$  โกลเมอรูลัส

สำหรับความล้มเหลวในการทำหัตถการ พบจำนวน 6 ราย (6.6%) ประสบความสำเร็จ 84 ครั้ง (93.3%) ผลสำเร็จของการทำหัตถการ โดยอาจารย์ประจำหน่วยโรคไต 89.5%, แพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์โรคไต 78%, แพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ 30% การทำหัตถการนี้มีความปลอดภัยสูง และผลที่ได้ก็มีประโยชน์อย่างมากในการช่วยวินิจฉัย แนวทางการรักษา และการพยากรณ์โรคที่ถูกต้องมากขึ้น

## EXPERIENCE OF RENAL BIOPSY IN PEDIATRIC PATIENT

### IN SIRIRAJ HOSPITAL 2000-2001

Krissada Srajai

This prospective study was designed to study provisional diagnosis before, indications for, and complications from renal biopsies in children who were admitted to Siriraj hospital from January, 2000 to March, 2001. There were 90 procedures, 85 cases in this study, 46 boys and 39 girls, age ranging from 1.3 years to 16 years with the mean age of  $7.8 \pm 3.7$  years. The commonest age distribution lines between 5 – 10 years (38.8%) followed by 10 years (37.7%) and under 5 years (25.8%) respectively. Nephrotic syndrome was the most important indication for percutaneous renal biopsy (42.3%) followed by evaluation and follow up pathology in collagen disease (24.7%), persistent or recurrent glomerular hematuria (17.6%), glomerular proteinuria and hematuria (8.2%), and rapidly progressive glomerulonephritis (5.8%). The lower pole of the kidney to be biopsied was identified by ultrasound and marked on skin 88 (97.7%), real time ultrasound-guided renal biopsy 1 (1.1%), and plain KUB 1 (1.1%). Ketamine hydrochloride was the most frequent anesthetic agent used for renal biopsy (91.1%), other agents were lytic cocktail (3.3%), Ketamine hydrochloride plus Midazolam (2.2%), Lytic cocktail plus Midazolam (2.2%), Ketamine hydrochloride plus Midazolam plus Fentanyl (1.1%). The duration in renal biopsy is under 10 min (46.6%), 11-20 min (43.3%), 20-30 min (7.7%) and over 30 min (2.2%) respectively. The major complication was microscopic hematuria (74.4%) followed by gross hematuria (23.3%), perinephric hematoma (1.1%) and hypotension (1.1%). Treatment of the complication required blood transfusion (2.2%) and angiogram and embolization (1.1%). No mortality was seen in this study. Mean number of glomeruli is  $44 \pm 29.9$ . In conclusion, renal biopsy is a safe procedure in children. It is useful to determine an accurate diagnosis to predict prognosis and to decide the choice of appropriate treatment.