

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาผลการตรวจชิ้นเนื้อไต ในโรงพยาบาลพระปกเกล้า

วีระศักดิ์ เจียรสุจิตวิมล พ.บ.*

Abstract **An Analysis of Renal Biopsy at Prapokklao Hospital**

Virasak Jearnsujitwimol M.D.*

* Department of Medicine, Prapokklao Hospital, Chanthaburi, Thailand.

J Prapokklao Hosp Clin Med Educate Center 2010;27:96-106

Background: There are many reports in Thailand about the epidemiology of glomerular diseases. The definite diagnosis of glomerular disease is made by renal biopsy. The variability regarding the prevalence of glomerular diseases, the indications for renal biopsy, the correlation between the indications and renal histopathology were observed among various reports.

Objective : The aims of this study were to examine the prevalence of glomerular diseases, the indications for renal biopsy, the correlation between the indications and renal histopathology at Prapokklao Hospital.

Material and Method : A retrospective study of renal biopsies in adult patients at Prapokklao Hospital during a 5-year period of 2004 to 2009 was performed. The data was analyzed by age, sex, underlying diseases, blood chemistries, urinary analysis, the indications for renal biopsy, renal histopathology and the change of treatment regimen.

Results : A total of 143 renal biopsies were processed during this period. The subjects were 82 (57.3 percent) female and 61 (42.7 percent) male with

mean age of 37.85 ± 13.76 (15-77) years. The glomerular diseases were found in 141 renal biopsies and were diagnosed as primary glomerular diseases in 91 (64.54 percent) and secondary glomerular diseases in 50 (35.46 percent). The prevalence of primary glomerular diseases were IgM nephropathy (21.28 percent), IgA nephropathy (14.18 percent) and focal segmental glomerulosclerosis (11.35 percent). Lupus nephritis was the most prevalent cause of secondary glomerular disease (31.21 percent). The most common indications for renal biopsy were steroid-dependent nephrotic syndrome (26.24 percent) and lupus nephritis (29.79 percent). The renal histopathology in the group of steroid-dependent nephrotic syndrome without active urine sediment were IgM nephropathy (81.25 percent), minimal change disease (15.63 percent) and proliferative glomerulonephritis (3.12 percent). The treatment regimen of these diseases were similar.

Conclusion : The most prevalent glomerular diseases in Prapokklao Hospital were IgM nephropathy, IgA nephropathy, focal segmental glomerulosclerosis and lupus nephritis. The most common indications for renal biopsy were steroid-dependent nephrotic syndrome and lupus nephritis. Various glomerular diseases were found in each indication. IgM nephropathy, minimal change disease and proliferative glomerulonephritis were found in the group of steroid-dependent nephrotic syndrome without active urine sediment. The treatment of these diseases were changed to the same regimen. In clinical practice, patients who have this syndrome but refuse renal biopsy can be treated as IgM nephropathy and minimal change disease. The outcome of this approach is expected to be of high response rate.

บทนำ

การเจาะชิ้นเนื้อไตหรือ renal biopsy จะช่วยให้ได้การวินิจฉัยโรคไตโดยเฉพาะ glomerular disease ที่แน่นอน สามารถบอกพยากรณ์โรค บอกความรุนแรงของโรคจากพยาธิสภาพที่พบ และใช้ประกอบการพิจารณาแนวทางการรักษา

ในผู้ป่วยแต่ละราย การตรวจพยาธิสภาพชิ้นเนื้อไต ประกอบด้วย การตรวจทาง light microscopy, การตรวจด้วย immunofluorescence และในบางรายอาจต้องตรวจเพิ่มเติมด้วย electron microscopy เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน^{1,2} ซึ่งโรคไตชนิด glomerular disease นั้น

พบได้บ่อย มีรายงานเกี่ยวกับ prevalence ของ glomerular disease ในต่างประเทศและในประเทศไทยหลายรายงานโดยชนิดของ glomerular disease ที่พบบ่อยในแต่ละรายงานจะแตกต่างกันออกไป³⁻¹¹

ข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไตยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่^{1,2} บางสถาบันแนะนำให้เจาะชิ้นเนื้อไตในผู้ป่วย glomerular disease ทุกราย บางสถาบันเลือกเจาะชิ้นเนื้อไตในผู้ป่วย เป็นรายๆ ไป เช่น มีกลุ่มอาการ nephritis ร่วม (ความดันโลหิตสูง การทำงานของไตลดลง ปัสสาวะออกลดลง ตรวจพบ active urine sediment) ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อยา steroid หลังจากให้การรักษาไปแล้ว 4-8 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถลดยา steroid ลงได้ (steroid dependence) หรือไม่สามารถหยุดยาได้เนื่องจากเกิดการกลับซ้ำของโรคบ่อยครั้ง ก่อนพิจารณาเริ่มรักษาด้วยยากลุ่ม cytotoxic agents มีอาการหรืออาการแสดงของโรคเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เลวลง² ในขณะที่ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไตกับผลการตรวจชิ้นเนื้อไตที่พบจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละรายงาน

โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่ดูแลผู้ป่วยในจังหวัดจันทบุรี และรับผู้ป่วยที่ส่งตัวจากจังหวัดสระแก้วและจังหวัดตราด ในอดีตการส่งตรวจชิ้นเนื้อไตในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี จะส่งตรวจเฉพาะ light microscopy เท่านั้น เนื่องจากไม่มีความพร้อมในการตรวจด้วย immunofluorescence ทำให้ไม่สามารถให้การวินิจฉัยโรคไตบางชนิดได้ เช่น IgM nephropathy, IgA nephropathy จนกระทั่งกลางปี พ.ศ.2547 ได้เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงการส่งตรวจชิ้นเนื้อไตโดยการส่งชิ้น

เนื้อไปตรวจที่ศูนย์พยาธิวิทยาของเอกชนซึ่งอ่านผลชิ้นเนื้อ โดย ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจิตร บุญพรคนาวิก เพื่อตรวจทั้งทาง light microscopy และ immunofluorescence ทำให้ได้การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องมากขึ้น

การศึกษานี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการตรวจชิ้นเนื้อไตตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2547 จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 รวมระยะเวลาประมาณ 5 ปี เพื่อศึกษาถึง prevalence ของโรคไตชนิด glomerular disease ต่างๆ ข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตและความสัมพันธ์ระหว่างข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตกับผลการตรวจชิ้นเนื้อไต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาถึง prevalence ของ glomerular disease ชนิดต่างๆ
2. ศึกษาถึงข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไต
3. ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตกับผลการตรวจชิ้นเนื้อไต

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) ในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2547 จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 โดยศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปที่ทำกรเจาะชิ้นเนื้อไตที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

ข้อมูลของผู้ป่วยได้มาจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก และเวชระเบียนผู้ป่วยในรวมทั้งสมุดบันทึกการทำการเจาะชิ้นเนื้อไตที่หน่วยไตเทียม โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ โรคประจำตัว ผลการตรวจเลือดและปัสสาวะ ข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไต ผลการตรวจชิ้นเนื้อไตและการรักษาหลังจากที่ทราบผลการตรวจชิ้นเนื้อไต

คำนิยามต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

- Nephrotic syndrome เป็นกลุ่มอาการที่มีระดับโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า $3.5 \text{ g}/1.73 \text{ m}^2/\text{d}$ ร่วมกับอาการอื่นๆ เช่น generalized edema, hypoalbuminemia, hypercholesterolemia, lipiduria¹

- Steroid resistance เป็นภาวะที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย prednisolone ในระยะเวลา 2-4 เดือน¹

- Steroid dependence หมายถึงภาวะที่มีการตอบสนองต่อการรักษาด้วย prednisolone อย่างดีในช่วงแรกของการรักษา (อาการทางคลินิกกลับเป็นปกติและระดับโปรตีนในปัสสาวะน้อยกว่า $300 \text{ mg}/\text{d}$) แต่เมื่อลดขนาดยา prednisolone หรือหยุดยาภายใน 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยจะมีอาการกำเริบของโรคขึ้นอีก¹

- Acute renal failure หมายถึงภาวะที่มีระดับ serum creatinine มากกว่า $1.5 \text{ mg}/\text{dl}$ ร่วมกับมีประวัติเก่าที่แสดงผลการตรวจ serum creatinine เดิมที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือผลการตรวจ ultrasound พบขนาดของไตอยู่ในเกณฑ์ปกติ

- Chronic renal failure หมายถึงภาวะที่มีระดับ serum creatinine มากกว่า $1.5 \text{ mg}/\text{dl}$

ร่วมกับมีประวัติเก่าที่แสดงผลการตรวจ serum creatinine เดิมที่มีค่ามากกว่า $1.5 \text{ mg}/\text{dl}$ นานกว่า 3 เดือนหรือผลการตรวจ ultrasound พบขนาดของไตเล็กกว่าปกติ

- Active urine sediment หมายถึง ผลการตรวจปัสสาวะที่พบเม็ดเลือดแดงและ/หรือเม็ดเลือดขาวในจำนวนที่มากกว่าปกติ โดยตรวจปัสสาวะอย่างน้อย 2 ครั้ง

- Non-nephrotic range proteinuria หมายถึง ภาวะที่มีระดับโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า $0.15\text{g}/1.73\text{m}^2/\text{d}$ แต่น้อยกว่า $3.5 \text{ g}/1.73 \text{ m}^2/\text{d}$

- Primary glomerular disease เป็นกลุ่มโรคที่มีพยาธิสภาพหลักอยู่ที่ glomerulus¹

- Secondary glomerular disease เป็นกลุ่มโรคที่มีพยาธิสภาพหลายระบบ (multi system involvement) และมีพยาธิสภาพของ glomerulus ร่วมด้วย¹

- Nephrotic syndrome with renal failure หมายถึงผู้ป่วย nephrotic syndrome ที่ระดับ serum creatinine เมื่อเริ่มการรักษา มีค่ามากกว่า $1.5 \text{ mg}/\text{dl}$

ผลการศึกษา

ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ทำการศึกษา มีจำนวนผู้ป่วยที่ทำการเจาะชิ้นเนื้อไตทั้งสิ้น 143 ราย แบ่งเป็นเพศหญิง 82 รายและเพศชาย 61 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 57.3 และ 42.7 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 37.85 13.76 ปี อายุน้อยที่สุด 15 ปี และอายุมากที่สุด 77 ปี ผลการตรวจชิ้นเนื้อไตพบเป็น glomerular disease 141 รายดังได้แสดงในตารางที่ 1 อีก 2 รายพบเป็น acute interstitial nephritis และ tubulointerstitial nephropathy เมื่อพิจารณาในกลุ่ม glomerular disease โดยแบ่ง

ออกเป็น primary และ secondary glomerular disease เห็นได้ว่าในกลุ่ม primary glomerular disease จะพบโรค IgM nephropathy, IgA nephropathy และ focal segmental glomerulosclerosis ได้บ่อยที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 21.28, 14.18 และ 11.35 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่ม secondary glomerular disease จะพบ lupus nephritis ได้บ่อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 31.21 ของผู้ป่วย glomerular disease ทั้งหมด

สำหรับข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตได้แสดงข้อมูลดังในตารางที่ 2 พบว่าข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตที่มากที่สุดคือ steroid-dependent nephrotic syndrome และ lupus nephritis โดยคิดเป็นร้อยละ 26.24 และ 29.79 ตามลำดับ

เมื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตกับชนิดของ glomerular disease จะได้ข้อมูลดังในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยในแต่ละชนิดของ Glomerular disease

ชนิดของ glomerular disease	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
Primary glomerular disease	
- Minimal change disease	5 (3.55)
- IgM nephropathy	30 (21.28)
- IgA nephropathy	20 (14.18)
- Focal segmental glomerulosclerosis (FSGS)	16 (11.35)
- Membranous nephropathy	7 (4.97)
- Membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN)	1 (0.71)
- Proliferative glomerulonephritis	8 (5.67)
- Crescentic glomerulonephritis	4 (2.84)
Secondary glomerular disease	
- Diabetic nephropathy (DN)	4 (2.84)
- Lupus nephritis	44 (31.21)
- Amyloidosis	1 (0.71)
- Light and heavy chain deposition disease	1 (0.71)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยในแต่ละข้อบ่งชี้ของการเจาะชิ้นเนื้อไต

ข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไต	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
- Steroid-dependent nephrotic syndrome	37(26.24)
- Steroid-resistant nephrotic syndrome	13(9.22)
- Nephrotic syndrome with renal failure	22(15.60)
- Acute renal failure with non-nephrotic range proteinuria and active urine sediment	9(6.38)
- Chronic renal failure with non-nephrotic range proteinuria and active urine sediment	6(4.26)
- DM with unusual renal manifestations	8(5.67)
- Lupus nephritis	42(29.79)
- Persistent microscopic hematuria and non-nephrotic range proteinuria	4(2.84)

ตารางที่ 3 ชนิดของ glomerular disease ในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome โดยแบ่งตาม urine sediment

ข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไต	ชนิดของ glomerular disease	จำนวนผู้ป่วย
- Steroid-dependent nephrotic syndrome without active urine sediment	IgM nephropathy	26
	Minimal change disease	5
	Proliferative glomerulonephritis	1
- Steroid-dependent nephrotic syndrome with active urine sediment	FSGS	2
	Proliferative glomerulonephritis	2
	IgM nephropathy	1
- Steroid-dependent nephrotic syndrome with renal failure	IgM nephropathy	3
	IgA nephropathy	5
	FSGS	8
	Membranous nephropathy	3
	Proliferative glomerulonephritis	2
	Crescentic GN	1

ตารางที่ 3 ชนิดของ glomerular disease ในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome โดยแบ่งตาม urine sediment (ต่อ)

ข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไต	ชนิดของ glomerular disease	จำนวนผู้ป่วย
- Acute renal failure with non-nephrotic range proteinuria and active urine sediment	IgA nephropathy	4
	MPGN type1	1
	Proliferative glomerulonephritis	1
	Crescentic GN	3
- Chronic renal failure with non-nephrotic range proteinuria and active urine sediment	IgA nephropathy	5
	Proliferative glomerulonephritis	1
- DM with unusual renal manifestations	DN	4
	IgA nephropathy	1
	Proliferative glomerulonephritis	1
	LN class IV	2
- SLE with lupus nephritis	LN class III	1
	LN class IV	25
	LN class V	9
	LN class VI	1
	LN class II-IV	3
	LN class IV-V	3
- Persistent microscopic hematuria and non-nephrotic range proteinuria	IgA nephropathy	4

เมื่อพิจารณาในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทำให้การเจาะชิ้นเนื้อไตค่อนข้างมากจะพบโรคที่เป็นสาเหตุได้แก่ minimal change disease, IgM nephropathy, focal segmental glomerulosclerosis และ proliferative glomerulonephritis เมื่อนำผลการตรวจปัสสาวะมาใช้ประกอบโดยดูว่ามี active urine sediment หรือไม่จะพบข้อมูลดังในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไต กับชนิดของ Glomerular disease

ข้อบ่งชี้ในการเจาะชิ้นเนื้อไต	ชนิดของ glomerular disease	จำนวนผู้ป่วย
- Steroid-dependent nephrotic syndrome	Minimal change disease	5
	IgM nephropathy	27
	FSGS	2
	Proliferative glomerulonephritis	3
- Steroid-resistant nephrotic syndrome	FSGS	6
	IgA nephropathy	1
	Membranous nephropathy	4
	Amyloidosis	1
	Light chain deposition disease	1

การอภิปรายผล

การวินิจฉัย glomerular disease ให้ถูกต้อง จำเป็นต้องใช้การตรวจทั้งทาง light microscopy และ immunofluorescence จากการศึกษาี้แสดงให้เห็นความสำคัญของการตรวจ immunofluorescence ซึ่งถ้าไม่มีการตรวจชนิดนี้ จะทำให้ไม่สามารถให้การวินิจฉัยโรคที่พบได้บ่อย เช่น IgM nephropathy, IgA nephropathy ได้

ข้อมูลของการศึกษาี้ได้แสดงถึง prevalence ของ glomerular disease ชนิดต่างๆ ในกลุ่มประชากรทางภาคตะวันออกเฉียง 3 จังหวัดได้แก่ จันทบุรี ตราด และสระแก้ว พบว่า primary glomerular disease ที่พบบ่อยได้แก่ IgM nephropathy, IgA nephropathy และ focal segmental glomerulosclerosis โดยคิดเป็นร้อยละ 21.28, 14.18 และ 11.35 ตามลำดับ ส่วน

secondary glomerular disease ที่พบบ่อยได้แก่ lupus nephritis โดยพบร้อยละ 31.21 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของโรงพยาบาลศิริราช³ จะพบ IgM nephropathy, IgA nephropathy และ membranous nephropathy ได้บ่อยที่สุดในกลุ่ม primary glomerular disease โดยพบร้อยละ 45.8, 17.9 และ 15.8 ตามลำดับ ส่วน secondary glomerular disease ที่พบบ่อยจะเป็น lupus nephritis ส่วนข้อมูลจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์⁴ primary glomerular disease ที่พบบ่อยคือ IgA nephropathy, focal segmental glomerulosclerosis และ membranous nephropathy โดยพบร้อยละ 31.0, 24.9 และ 13.1 ตามลำดับ ส่วน secondary glomerular disease ที่พบบ่อยได้แก่ lupus nephritis เช่นเดียวกัน

สำหรับข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุ

ในการเจาะชิ้นเนื้อไตที่มากที่สุดคือ nephrotic syndrome โดยเฉพาะ steroid-dependent nephrotic syndrome และ lupus nephritis โดยคิดเป็นร้อยละ 26.24 และ 29.79 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์⁴ จะพบว่าข้อบ่งชี้ในการทำ renal biopsy ที่มากที่สุดคือ nephrotic syndrome และ lupus nephritis โดยคิดเป็นร้อยละ 36.8 และ 34.5 ตามลำดับ เช่นเดียวกับข้อมูลจากโรงพยาบาลสระบุรี⁵ ที่พบข้อบ่งชี้ในการทำ renal biopsy ที่มากที่สุดคือ nephrotic syndrome และ lupus nephritis โดยคิดเป็นร้อยละ 34 และ 22 ตามลำดับ

เมื่อดูข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตกับชนิดของ glomerular disease ที่พบ จะเห็นได้ว่าในข้อบ่งชี้แต่ละข้อนั้นจะพบ glomerular disease ได้หลายชนิด ดังนั้นการเจาะชิ้นเนื้อไตจึงยังคงเป็นหัตถการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่ถูกต้อง นำมาซึ่งการรักษาที่เหมาะสม แต่เมื่อศึกษาในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตที่บ่อย จะพบโรคที่เป็นสาเหตุได้แก่ minimal change disease, IgM nephropathy, focal segmental glomerulosclerosis และ proliferative glomerulonephritis ซึ่งจากข้อมูลการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับหลังจากทราบผลการตรวจชิ้นเนื้อไตพบว่า ผู้ป่วยที่พบเป็น minimal change disease, IgM nephropathy และ proliferative glomerulonephritis จะได้รับการรักษาเหมือนกัน ซึ่งแตกต่างจากการรักษาโรค focal segmental glomerulosclerosis พบว่าเมื่อนำผลการตรวจ

ปัสสาวะมาใช้แยกกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome จะได้ข้อมูลดังในตารางที่ 4 กล่าวคือ กลุ่มที่ไม่มี active urine sediment จะพบ IgM nephropathy ร้อยละ 81.25 และ minimal change disease ร้อยละ 15.6 โดยไม่พบ focal segmental glomerulosclerosis เลย

การนำความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้มาใช้ประโยชน์นั้น น่าจะเป็นในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ที่ไม่มี active urine sediment กล่าวคือในสถานการณ์ปัจจุบันมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ปฏิเสธการเจาะชิ้นเนื้อไตเนื่องจากผู้ป่วยไม่มั่นใจในความปลอดภัยจากการเจาะชิ้นเนื้อไต ถึงแม้ว่าทางแพทย์จะได้อธิบายอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม การที่จะไปบังคับผู้ป่วยให้ยินยอมทำการเจาะชิ้นเนื้อไตนั้น ถ้าเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น อาจจะมีการฟ้องร้องแพทย์ผู้รักษาได้ ซึ่งในผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจให้การรักษาเหมือน IgM nephropathy และ minimal change disease ไปก่อนโดยการให้รับประทานยา cyclophosphamide เพิ่มในขนาด 1-2 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน^{1,12} แต่ต้องอธิบายผลข้างเคียงของยาให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อน เชื่อว่าโอกาสที่ผู้ป่วยจะตอบสนองต่อการรักษามีค่อนข้างสูง ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาดังกล่าวจึงจะแนะนำผู้ป่วยเข้าถึงความจำเป็นในการทำการเจาะชิ้นเนื้อไตเพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องและการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

จากผลการศึกษาที่น่ามาสู่แนวความคิดการศึกษาเรื่องต่อไป โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ที่ไม่มี active urine sediment ซึ่งปฏิเสธการเจาะชิ้นเนื้อไต แต่ยอมรับผลข้างเคียงของยา cyclophosphamide ได้ เพื่อดูว่าการใช้ยา

cyclophosphamide เพิ่ม จะได้ผลการรักษาอย่างไรและเกิดผลข้างเคียงมากน้อยเพียงใด ซึ่งถ้าผลการศึกษาแสดงได้ว่าการใช้ยา cyclophosphamide เพิ่ม ทำให้ผู้ป่วยเกิด complete remission มาก โดยที่เกิดผลข้างเคียงน้อย อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ที่ไม่มี active urine sediment โดยการให้ยา cyclophosphamide เพิ่ม โดยที่ยังไม่ต้องการเจาะชิ้นเนื้อไตเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะชิ้นเนื้อไต และยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเจาะชิ้นเนื้อไตด้วย ซึ่งค่าใช้จ่ายในการเจาะชิ้นเนื้อไตแต่ละครั้งประมาณ 7,800 บาท ได้แก่ ค่าตรวจชิ้นเนื้อไต 2,800 บาท ค่าขนส่ง 300 บาท ค่าเข็มเจาะชิ้นเนื้อไต 2,100 บาท ค่าเจาะชิ้นเนื้อไต 2,000 บาท ค่าการพยาบาล 300 บาท ค่าห้องและค่าอาหาร 300 บาท ตัวอย่างจากข้อมูลในการศึกษานี้มีผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ที่ไม่มี active urine sediment จำนวน 32 ราย ถ้าการให้ยา cyclophosphamide เพิ่ม โดยที่ยังไม่ทำการเจาะชิ้นเนื้อไตแล้วสามารถทำให้เกิด complete remission ได้ จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้ถึงร้อยละ 22.38

บทสรุป

การวินิจฉัย glomerular disease ให้ถูกต้องจำเป็นต้องอาศัยการตรวจทาง light microscopy และ immunofluorescence ซึ่ง glomerular disease ที่พบบ่อยในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี คือ IgM nephropathy, IgA nephropathy, focal segmental

glomerulosclerosis และ lupus nephritis สำหรับข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตที่มากที่สุดคือ nephrotic syndrome และ lupus nephritis ซึ่งในแต่ละข้อบ่งชี้หรือกลุ่มอาการที่เป็นเหตุในการเจาะชิ้นเนื้อไตจะพบ glomerular disease ได้หลายโรค ดังนั้นการเจาะชิ้นเนื้อไตจึงเป็นหัตถการที่มีความจำเป็นเพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่ถูกต้อง แต่ผู้ป่วยในกลุ่ม steroid-dependent nephrotic syndrome ที่ไม่มี active urine sediment จะพบโรคที่เป็นสาเหตุได้แก่ minimal change disease, IgM nephropathy และ proliferative glomerulonephritis ซึ่งการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับหลังจากทราบผลการตรวจชิ้นเนื้อไตจะเหมือนกัน ดังนั้นในกรณีที่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ปฏิเสธการเจาะชิ้นเนื้อไตอาจจะให้การรักษาเหมือน IgM nephropathy และ minimal change disease ไปก่อน ซึ่งโอกาสที่ผู้ป่วยจะตอบสนองต่อการรักษามีค่อนข้างสูง ในกลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาดังกล่าวจึงจะแนะนำผู้ป่วยเข้าถึงความจำเป็นในการทำการเจาะชิ้นเนื้อไตเพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

1. บัญชา สติระพจน์. A general clinical approach to glomerular disease. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2008;4: 9-22.
2. เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, สมชาย เอี่ยมอ่อง. Introduction to Glomerular diseases. ใน: สมชาย เอี่ยมอ่อง.บรรณานุกรม.Nephrology. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชัน จำกัด, 2547: หน้า 359-95

3. Parichatikanond P, Chawanasuntorapoj R, Shayakul C, Choensuchon B, Vasuvattakul S, et al. An analysis of 3,555 cases of renal biopsy in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2006;89(Suppl 2):S106-11.
4. Kanjanabuch T, Kittikovit W, Lewsuwan S, Leelahavanichkul A, Avihingsanon Y, et al. Etiologies of glomerular diseases in Thailand: A renal biopsy study of 506 cases. *J Med Assoc Thai* 2005;88(Suppl 4):S305-11.
5. ณรงค์ศักดิ์ วัชรโรทน, ชูติเดช ดาบ-องค์รักษ์. การศึกษาผลการตรวจชิ้นเนื้อไตของผู้ป่วย Glomerular diseases จำนวน 135 รายในโรงพยาบาลสระบุรี. *วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย* 2007;13:60-66.
6. Schena FP. Survey of the Italian Registry of Renal Biopsies. Frequency of the renal diseases for 7 consecutive years. The Italian Group of Renal Immunopathology. *Nephrol Dial Transplant* 1997;12:418-26.
7. Rivera F, Lopez-Gomez JM, Perez-Garcia R. Clinicopathologic correlations of renal pathology in Spain. *Kidney Int* 2004;66:898-904.
8. Heaf J, Lokkegaard H, Larsen S. The epidemiology and prognosis of glomerulonephritis in Denmark 1985-1997. *Nephrol Dial Transplant* 1999;14:1889-97.
9. Choi IJ, Jeong HJ, Han DS, Lee JS, Choi KH, Kang SW, et al. An analysis of 4,514 cases of renal biopsy in Korea. *Yonsei Med J* 2001;42:247-54.
10. Research Group on Progressive Chronic Renal Disease. Nationwide and long-term survey of primary glomerulonephritis in Japan as observed in 1,850 biopsied cases. Research Group on Progressive Chronic Renal Disease. *Nephron* 1999; 82:205-13.
11. Yahya TM, Pingle A, Boobes Y, Pingle S. Analysis of 490 kidney biopsies: data from the United Arab Emirates Renal disease Registry. *J Nephrol* 1998;11: 148-50.
12. เกลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, วิภาวี กิติโกวิท. Minimal change diseases, IgM nephropathy, C1q nephropathy. ใน: สมชาย เอี่ยมอ่อง. *บรรณาธิการ. Nephrology. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด, 2547: หน้า 396-414.*