

## การศึกษาติดตามผลการรักษาภาวะไตอักเสบเฉียบพลันภายหลังการติดเชื้อในผู้ป่วยเด็ก

นางสาว พรชนก หิรัญเขว่า

### บทคัดย่อ

Post infectious glomerulonephritis (PIGN) เป็นโรคที่พบบ่อยในเด็ก มักเกิดภายหลังการติดเชื้อ group A beta hemolytic Streptococcus บ่อยกว่าการติดเชื้ออื่นๆ ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อยหายเองได้ ในบางรายอาจมีความรุนแรงมากกลายเป็นไตวายเรื้อรัง

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการหายขาดของภาวะไตอักเสบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 0-15 ปีที่มี PIGN ภายหลังการติดเชื้อ Streptococcus กับ การติดเชื้อชนิดอื่นๆ รวมทั้งเปรียบเทียบระยะเวลาการกลับเป็นปกติของหน้าที่ไตและปัสสาวะระหว่าง 2 กลุ่ม

วิธีการศึกษา โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง 12 เดือน จากเวชระเบียนโรงพยาบาลศิริราช ในผู้ป่วยที่มีอายุ 0-15 ปี เป็น PIGN ตั้งแต่ มกราคม 2547 ถึงมิถุนายน 2552 โดยประเมินภาวะความดันโลหิตสูง โปรตีนในปัสสาวะ ปัสสาวะเป็นเลือดและหน้าที่ของไต อาศัยระดับ creatinine (Cr) ในเลือด

ผลการศึกษา จำนวนผู้ป่วย ทั้งหมดที่ศึกษา 36 คน แบ่งเป็นผู้ป่วย PIGN ภายหลังการติดเชื้อ Streptococcus จำนวน 28 คนและ PIGN ภายหลังการติดเชื้อชนิดอื่นๆ จำนวน 8 คน อายุเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน ( $10.4 \pm 0.5$  ปีและ  $10.4 \pm 1.3$  ปีตามลำดับ) ระดับความดันโลหิตแรกวินิจฉัยของทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89 และ 75 ตามลำดับ) เป็นความดันโลหิตสูงระดับ 2

อัตราการหายขาดของภาวะไตอักเสบระหว่างกลุ่ม PIGN ภายหลังการติดเชื้อ Streptococcus เท่ากับ ร้อยละ 75.0 กับการติดเชื้อชนิดอื่นๆ ร้อยละ 50.0 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P=0.19$ ) โดยร้อยละ 50 ของผู้ป่วยกลุ่มไตอักเสบเฉียบพลันภายหลังการติดเชื้อ Streptococcus และการติดเชื้อชนิดอื่นๆ มีการหายของโรคที่เวลา 15.7 และ 20.4 สัปดาห์ตามลำดับ ผู้ป่วยทุกคนที่มีระดับ Cr ผิดปกติตั้งแต่แรกวินิจฉัย ทั้งสองกลุ่มมีระดับ Cr กลับมาเป็นปกติที่เวลา 12 เดือน โดยร้อยละ 50 ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาที่ระดับ Cr กลับมาเป็นปกติใกล้เคียงกัน ที่เวลาประมาณ 4 สัปดาห์ การกลับเป็นปกติของ urine protein ที่ 12 เดือนใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่ม (ร้อยละ 85.0 และ 87.0) และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาการกลับเป็นปกติของ urine protein เท่ากันที่เวลา 8 สัปดาห์

สรุป PIGN ทั้งสองกลุ่มที่เกิดภายหลังการติดเชื้อ Streptococcus และหลังการติดเชื้ออื่นๆ มีการพยากรณ์โรคที่ดี ถึงแม้ว่าบางรายยังคงมีโปรตีนในปัสสาวะภายหลัง 12 เดือน แต่โปรตีนที่หลุดรั่วมีปริมาณไม่มาก

# A STUDY OF THE OUTCOME OF POST-INFECTIOUS GLOMERULONEPHRITIS IN CHILDREN

MISS PORNCHANOK HIRUNKHWAO



## Abstract

Post infectious glomerulonephritis (PIGN) is common in children. Most develop after group A beta hemolytic streptococcus infection. Although most disease of them resolved within a week, some cases may become chronic kidney disease.

The objective is to compare the complete resolution of glomerulonephritis among children aged 0-15 years between PIGN after Streptococcus infection and other infection, and to compare recovery duration between the both groups.

Methods : The medical records of patients aged 0-15 years who were diagnosed PIGN from January 2547 to June 2552 at Siriraj hospital were reviewed. High blood pressure, proteinuria, hematuria and renal function levels based on serum creatinine (Cr) were recorded.

Results : Of 36 patients, 28 cases had post-streptococcal glomerulonephritis and 8 cases had post non-streptococcal glomerulonephritis. Mean age was  $10.4 \pm 0.5$  years and  $10.4 \pm 1.3$  years, respectively. Most of cases in both groups had stage II hypertension (89% and 75% respectively)

When compared with post non-streptococcal glomerulonephritis, the rate of complete resolution in post streptococcal glomerulonephritis was not significantly different ( $P=0.19$ , 50% and 75%, respectively) By 50% of the patients in both groups had disease resolution at 15.7 and 20.4 weeks, respectively. Among the patients with abnormal Cr at initial, Cr levels of all patients returned to normal before 12 months. By 50% of the patients in both groups similarly had normal Cr levels by 4 weeks. Most of the patients in both groups had no urine protein before 12 months (85% and 87%). By 50 percent of patients in both groups had negative urine protein by 8 weeks

Conclusion : Most PIGN after Streptococcus infection or other infections had a good prognosis. Although some remain to have proteinuria after 12 month but only small amount of protein detected and serum Cr level normalized.