

Deskripsi Glomerulonefritis pada Anak  
di Rumah Sakit Umum Dr. Sardjito Yogyakarta  
Periode 1 Januari 2003 s/d 31 Desember 2003.

Description of Glomerulonephritis in Children  
in Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta  
Period January 1<sup>st</sup> 2003 to December 31<sup>st</sup> 2003.

Arif Budi Santoso<sup>1</sup>, Suryanto<sup>2</sup>

### Intisari

Penyakit yang melibatkan glomerulus ginjal sering ditemukan dalam praktek klinis dan merupakan penyebab utama dari penyakit ginjal tahap akhir di dunia. Glomerulonefritis (GN) merupakan penyakit ginjal dengan suatu inflamasi dan proliferasi sel glomerulus yang berhubungan dengan terjadinya hematuria. Peradangan tersebut terutama disebabkan oleh mekanisme imunologis yang menimbulkan kelainan patologis dengan mekanisme yang masih belum jelas. Pada anak, penyebab umum dari glomerulonefritis adalah dari infeksi streptokokus.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil GN pada anak di Rumah Sakit Umum Dr. Sardjito. Catatan medik pasien GN yang dirawat selama periode 1 Januari 2003 sampai dengan 31 Desember 2003 dikumpulkan dari bagian Rekam Medik. Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif.

Dari 144 pasien ginjal anak, terdapat 45 pasien GN (31.25 %) dan semuanya memenuhi kriteria penelitian. Ke-45 pasien tersebut terdiri dari 17 anak mengalami sindroma nefrotik (SN) (37.8 %), 11 glomerulonefritis akut (GNA) *mixed* SN (24.4 %), 8 GNA (17.8 %), 5 nefritis (11.11 %), 3 SLE (6.7 %), dan 1 glomerulonefritis kronik (GNK) (2.2 %). Pasien laki-laki berjumlah 28 (62.2 %) dan perempuan 17 (37.8 %) dengan perbandingan laki-laki : perempuan 1.65 : 1. Kelompok umur terbanyak di atas 5 tahun (73.3 %). Sebagian besar pasien harus menjalani perawatan inap selama lebih dari 7 hari (48.9 %). Gejala klinis yang sering muncul pada pasien GN yaitu edema (82.2 %), menyusul hipertensi (48,9 %), kemudian hematuria makroskopik (31.1 %), dan anemia (20.0 %). Dari hasil pemeriksaan makroskopis urin, abnormalitas warna urin ditemukan pada 7 anak (15.56 %), peningkatan berat jenis urin terjadi pada 24 anak (53.3 %), proteinuria 43 anak (95.6 %), dan glukosuria 3 anak (6.7 %). Dari hasil pemeriksaan mikroskopis urin, diketahui sebanyak 40 anak mengalami eritrosituria (88.9 %), 34 anak mengalami leukosituria (75.6 %), dan 34 anak mengalami silinderuria (77,8 %). Peningkatan kadar ureum serum ditemukan pada 23 anak (53.49 %), dan peningkatan kreatinin serum 10 anak (23.26 %). Sebanyak 5 anak didiagnosis mengalami komplikasi gagal ginjal (11.11 %).

Hasil penelitian ini ternyata tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti lain sebelumnya. Glomerulonefritis, khususnya GNA masih merupakan jenis penyakit ginjal yang banyak ditemukan pada anak-anak. Namun tidak dapat disimpulkan bahwa GNA yang terjadi disebabkan oleh infeksi streptokokus, karena tidak tersedia data mengenai hasil usapan tenggorok atau kulit.

Kata kunci: glomerulonefritis, hematuria, anak

<sup>1</sup> Penulis/Peneliti, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup> Pembimbing Penelitian, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Deskripsi Glomerulonefritis pada Anak  
di Rumah Sakit Umum Dr. Sardjito Yogyakarta  
Periode 1 Januari 2003 s/d 31 Desember 2003;

Description of Glomerulonephritis in Children  
in Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta  
Period January 1<sup>st</sup> 2003 to December 31<sup>st</sup> 2003.

Arif Budi Santoso<sup>1</sup>, Suryanto<sup>2</sup>

**Abstract**

Diseases involving the renal glomeruli are encountered frequently in clinical practice and are the most common causes of end-stage renal disease worldwide. Glomerulonephritis (GN) is defined as a disease characterized by intraglomerular inflammation and cellular proliferation associated with hematuria. The inflammation is most caused by pathological abnormality with unclear mechanism. In children, a common cause of GN is from a streptococcal infection, such as strep throat or upper respiratory infection.

The aim of this study was to investigate the profile of GN in Children in Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta. Data of GN from Januari 1<sup>st</sup> 2003 to December 31<sup>st</sup> 2003 were analyzed descriptively after collecting from the Medical Records Department.

There were 144 of kidney diseases patients. Forty five of them were GN patients (31.25 %), consisting of; 17 Nephrotic Syndrome (NS) (37.8 %), 11 acute glomerulonephritis (AGN) mixed NS (24.4 %), 8 AGN (17.8 %), 5 nephritis (11.11 %), 3 SLE (6.7 %), and 1 chronic glomerulonephritis (2.2 %); 28 boys (62.2 %) and 17 girls (37.8 %) with a male to female ratio of 1.65 : 1; their ages mostly over 5 years old (73.3 %); and most of them had to be hospitalized more than 7 days (48.9 %). Frequently observed symptoms and signs in children with GN included edema in 82.2 % cases, hypertension 48.9 %, gross hematuria 31.1 %, and anemia 20.0 %. Urine macroscopic examination data being present in pediatric patients with GN include urine color abnormality 15.56 %, elevated osmolality 53.3 %, proteinuria 95.6 %, and glucosuria 6.7 %. Urine microscopic examination data being present include microscopic hematuria 88.9 %, leucosituria 75.6 %, and casturia 77.8 %. Serum laboratory data being present include elevated serum ureum 53.49 % and elevated serum creatinine 23.26 %. Five children were diagnosed as renal failure (11,11 %).

It seems that the profile of GN observed in this study is almost similar to those reported by other studies. Glomerulonephritis, specifically AGN, is a common kidney disease found in children. But it can't be concluded that AGN may be suggested as prior to streptococcal infection, because the data for cause of AGN including culture of the throat and or the skin was unavailable.

**Key words:** glomerulonephritis, children, hematuria

<sup>1</sup> Writer/Researcher, Faculty of Medicine of Muhammadiyah University of Yogyakarta

<sup>2</sup> Co-Researcher, Faculty of Medicine of Muhammadiyah University of Yogyakarta