

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan

Dari 30 kasus penderita Gagal Ginjal Akut (GGA) yang diteliti didapatkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,895. Dengan menggunakan taraf signifikan 5% dan jumlah sampel sebanyak 30. Probabilitas Cystatin C = 0,506, berarti data berdistribusi normal karena lebih besar dari 0,05. Probabilitas Kreatinin = 0,265, berarti data berdistribusi normal karena lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu nilai r yang diperoleh sebesar 0,895. Maka keduanya berada jauh di atas batas signifikansinya (0,000). Maka nilai r yang di peroleh dikatakan signifikan. Dengan demikian hipotesa tersebut diterima, hal ini menunjukkan adanya hubungan korelasi yang sangat kuat antara kenaikan kadar cystatin C dan kadar kreatinin artinya peningkatan kadar cystatin C pada penderita GGA selalu diikuti oleh peningkatan kadar kreatinin. Kadar rata-rata kreatinin dari hasil pemeriksaan di dapat 3,1733 mg/dl, sedangkan kadar rata-rata cystatin C dari hasil pemeriksaan di dapat 2,4443 mg/L.

Gagal ginjal akut (GGA) adalah suatu sindrom yang ditandai oleh penurunan yang cepat pada laju filtrasi glomerulus *Glomerular Filtration Rate* (GFR). Dalam waktu beberapa hari sampai beberapa minggu disertai akumulasi dari zat sisa metabolisme nitrogen. Sindrom ini sering ditemukan lewat peningkatan kadar kreatinin, kadar cystatin C, ureum serum, disertai dengan penurunan *output* urin. Akibatnya kadar cystatin C dan kadar kreatinin meningkat.

Pemeriksaan yang lebih akurat untuk menilai fungsi ginjal sekarang ini adalah pemeriksaan kadar cystatin C dan kadar kreatinin. Jika kadar kreatinin

meningkat dan cystatin tetap normal kemungkinan dipengaruhi oleh obat-obatan, asupan daging, aktivitas fisik, massa otot karena kreatinin dapat di pengaruhi hal diatas dan jika keduanya meningkat dicurigai adanya kerusakan ginjal (Yaswir, 2012).

Gagal ginjal akut akan menyebabkan penurunan laju filtrasi nefron sehingga kreatinin yang seharusnya disaring oleh ginjal untuk kemudian dibuang melalui air seni menurun, akibatnya zat-zat tersebut akan meningkat di dalam darah. Cystatin C difiltrasi bebas oleh glomerulus dan tidak disekresi, kemudian direabsorpsi tetapi mengalami katabolisme hampir lengkap oleh sel epitel tubulus proksimal ginjal sehingga tidak ada yang kembali ke darah, maka dapat dikatakan cystatin C merupakan penanda endogen yang mendekati ideal (Yaswir, 2012). Pemeriksaan Cystatin C dapat dilakukan untuk menentukan kadar LFG pada neonatus, anak dan dewasa, karena Kadar Cystatin C tidak dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tinggi dan berat badan, inflamasi, massa otot, hormonal, dan ras.

Penurunan ringan fungsi ginjal lebih cepat terdeteksi oleh Cystatin C daripada kreatinin. Hal ini disebabkan karena kadar cystatin C tidak dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tinggi dan berat badan, inflamasi, massa otot, hormonal, dan ras. Untuk menilai penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG), nilai sensitivitas, spesifisitas, dan efisiensi diagnostik Cystatin C yang paling baik 98% didapatkan jika digunakan titik potong batas atas kadar Cystatin C 1,31 mg/l. Pemeriksaan kadar Cystatin C urine dapat dilakukan untuk mengetahui adanya disfungsi tubulus proksimal (Yaswir, 2012).

Maka dengan demikian ada hubungan kenaikan kadar cystatin C dengan kadar kreatinin darah.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada hubungan kenaikan kadar cystatin C dan kadar kreatinin
2. Rata-rata hasil cystatin C adalah 2,4443 mg/L dan rata-rata kadar kreatinin adalah 3,1733 mg/dl.

6.2 SARAN

1. Pada pasien gagal ginjal akut (GGA) hasil kadar kreatinin yang meningkat dengan gejala klinik mual, muntah, nafsu makan berkurang, pusing, sakit kepala, air kemih berkurang, maka pasien disarankan untuk memeriksakan kadar Cystatin C nya juga
2. Bagi masyarakat yang mempunyai riwayat penyakit ginjal disarankan memeriksakan kadar kreatinin dan kadar cystatin C untuk memastikan keadaan ginjalnya.