



Edukasi Bahaya Hiperurisemia dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Kepada Keluarga dan Penderita Hiperurisemia di Wilayah Kerja Puskesmas Mampang

(Education of Hyperuricemia in an Effort to Prevent Complications to Families and Hyperuricemia Sufferers in the Working Area of the Mampang Health Center)

Achmad Nabil Hafidh Maftuhin¹, Muhammaf Irfaan Yaafi¹, Junita Septiana Pasaribu¹, Sisca Erlita¹, Melly Kristanti^{2*},

¹Profesi Kedokteran Departemen IKK-IKM, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

*Koresponden Penulis: mellyk@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Hiperurisemia merupakan penyakit umum yang sering dijumpai pada pasien dari segala usia dan jenis kelamin. Hiperurisemia merupakan peningkatan kadar asam urat dalam darah yang melebihi batas atas normal (6,8 mg/dL). Pemberian edukasi kepada pasien dan keluarga pasien merupakan salah satu solusi untuk pencegahan komplikasi dan penurunan kadar asam urat pasien. Metode kegiatan ini merupakan pendekatan langsung kepada masyarakat dengan cara pemberian intervensi dengan edukasi dan pengukuran asam urat sebelum dan 1 bulan sesudah edukasi. Pengolahan data menggunakan uji *Wilcoxon* dengan signifikansi $p\text{-value} < 0.05$. Hasil dari kegiatan ini didapatkan peningkatan pengetahuan dibuktikan dg $p\text{-value} 0.020$ dan penurunan kadar asam urat pasien dari 8.5 menjadi 5.3. Maka dari itu, diperlukan edukasi secara langsung kepada keluarga maupun pasien terhadap bahaya komplikasi, pencegahan dan penurunan kadar asam urat.

Kata kunci: Hiperurisemia, pengetahuan, asam urat

ABSTRACT

Hyperuricemia is a common disease that is often found in patients of all ages and genders. Hyperuricemia is an increase in uric acid levels in the blood that exceeds the upper limit of normal (6.8 mg / dL). Providing education to patients and patients' families is one solution to prevent complications and reduce patients' uric acid levels. This method of activity is a direct approach to the community by providing intervention with education and measurement of uric acid before and 1 month after education. Data processing using Wilcoxon test with $p\text{-value}$ significance < 0.05 . The results of this activity obtained an increase in knowledge evidenced by a $p\text{-value}$ of 0.020 and a decrease in the patient's uric acid levels from 8.5 to 5.3. Therefore, direct education is needed to families and patients about the dangers of complications, prevention and reduction of uric acid levels.

Keywords: Hyperuricemia, knowledge, gout

PENDAHULUAN

Hiperurisemia merupakan penyakit umum yang sering dijumpai pada pasien dari segala usia dan jenis kelamin. Hiperurisemia merupakan peningkatan kadar asam urat dalam darah yang melebihi batas atas normal (6,8 mg/dL). Angka di atas 7 mg/dL dapat dinyatakan hiperurisemia (Barkas et al., 2017). Menurut Kemenkes tahun 2018, hiperurisemia didefinisikan apabila kadar asam urat lebih tinggi dari 7.0 mg/dL pada laki-laki dan 6.0 mg/dL pada perempuan. Hiperurisemia dapat disebabkan oleh peningkatan produksi, penurunan ekskresi asam urat, atau bahkan kombinasi keduanya. Hiperurisemia ditemukan pada kasus dimana terjadi percepatan degradasi purin pada keadaan pergantian siklus sel (cell-turnover) yang tinggi seperti pada kondisi hemolisis, rhabdomyolysis, dan lisis sel tumor, serta penurunan ekskresi asam urat yang ditemukan pada pasien dengan insufisiensi ginjal dan asidosis metabolik. Manifestasi klinis hiperurisemia yang paling sering ditemui adalah gout arthritis (nyeri sendi) dan nephrolithiasis (batu ginjal). Hiperurisemia juga dapat menjadi indikator penyakit seperti sindrom metabolik, diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular, dan penyakit ginjal kronis (Barkas et al., 2017).

Gejala hiperurisemia sering tidak terlihat hingga pasien akhirnya menderita gout arthritis atau batu ginjal. Gout merupakan jenis peradangan sendi dengan angka kejadian paling tinggi di seluruh dunia (FitzGerald dkk, 2020). Amerika Serikat mencapai 3,9% atau 9,2 juta orang dewasa sedangkan di Eropa mencapai 2,5%. Secara umum, gout lebih sering ditemukan pada jenis kelamin pria dibandingkan wanita, dan insidensinya akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Gout banyak terjadi pada pria berusia paruh baya hingga lansia dan wanita pasca menopause (Chen dkk, 2019).

Indonesia belum memiliki data prevalensi gout nasional, namun menurut Riskesdas tahun 2018 disebutkan bahwa Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi gout arthritis tertinggi kedua dari seluruh provinsi di Indonesia setelah Nusa Tenggara Timur dengan angka 32,1%. Penelitian gout lain di Bali oleh Putra dkk. menunjukkan prevalensi hiperurisemia mencapai 1,45%; dan penelitian oleh Ahimsa dkk. menunjukkan angka prevalensi gout yang sangat tinggi pada etnis Sangihe di Minahasa Utara, yaitu sebesar 29,2%.

Faktor risiko hiperurisemia terbagi menjadi faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dimodifikasi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi berhubungan dengan menurunkan produksi asam urat yaitu dengan diet rendah purin dan meningkatkan ekskresi asam urat pada pasien dengan gangguan ginjal akut atau kronis. Tingginya angka prevalensi hiperurisemia dan karakteristik gejala klinis hiperurisemia yang tidak dapat dilihat pada tahap awal hingga menunjukkan gejala (gout dan batu ginjal).

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk Memberikan edukasi dan pengetahuan kepada keluarga dan penderita hiperurisemia mengenai edukasi resiko dan komplikasi hiperurisemia.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan ini merupakan observasional dan pemberian intervensi yaitu berupa penyuluhan terkait bahaya hiperurisemia dan komplikasinya. Kegiatan ini diikuti oleh pasien dan keluarga pasien yang terdiagnosis hiperurisemia. Kegiatan ini dilaksanakan secara offline dengan mengunjungi kerumah pasien untuk pemberian edukasi dengan metode pendekatan langsung kepada masyarakat. Setelah pemberian edukasi akan ada tahap pra intervensi yang mana akan dilakukan evaluasi pemberian intervensi ini

mengalami perubahan atau tidak kepada pasien dan keluarga pasien. Kegiatan ini dilaksanakan di kelurahan mampang, kecamatan pancoran mas, kota Depok. Pengukuran pengetahuan pasien dan keluarga pasien terdapat peningkatan atau tidak kami menggunakan kuesioner dan pengolahan data menggunakan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian ini, kami melakukan pengolahan data terkait peningkatan pengetahuan pasien dan keluarga pasien, yang mana dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Peningkatan Pengetahuan Keluarga dan Pasien Hiperurisemia

Variabel	Pre	Post	p-value
Pengetahuan	86.67 (85-90)	98.33 (95-100)	0.020*

Sig p-value < 0.05

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap pengetahuan keluarga dan pasien hiperurisemia. Maka dapat dilihat bahwa pemberian edukasi yang kami lakukan berhasil. Selanjutnya pengukuran asam urat pada pasien hiperurisemia sebagai salah satu evaluasi kegiatan kami, dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2 Gambaran Perubahan Kadar Asam Urat Pasien Hiperurisemia Sebelum dan Setelah Intervensi

Variabel	Pre	Post
Asam Urat	8.5(6.80-9.30)	5.3(4.40-7.50)

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat mengalami penurunan sebelum 8.5 menjadi 5.3 setelah pemberian edukasi. Pasien ini menderita penyakit kronis yang berlangsung lama dan biasanya membutuhkan pengontrolan yang baik untuk penyembuhan. Maka dari itu, penerapan pengontrolan dalam hal membatasi makanan yang memiliki kandungan tinggi purin berupa jeroan, kerrang dan lain-lain, membatasi konsumsi alkohol dan membatasi minuman manis. Perilaku ini harus konsisten dan perlu kesadaran yang tinggi terhadap kesehatan.⁴

Suatu zat yang disebut purin katabolisme (dipecah) dan menghasilkan asam urat. Salah satu kelompok zat kimia yang membentuk DNA dan RNA adalah purin, yang berasal dari dua sumber utama: purin yang diperoleh tubuh sendiri dan purin yang diperoleh dari makanan, seperti hewan atau tanaman. Tubuh secara alami menghasilkan asam urat sebagai hasil metabolisme melalui fungsi antioksidan dan membantu regenerasi sel. Ketika tingkat asam urat dalam tubuh melewati batas normal, itu menjadi masalah. (Megayanti, 2018).

Hiperurisemia dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah gangguan ginjal adrenal. Saat bersihan kreatinin turun di bawah 20 mL/menit, kadar asam urat biasanya tidak meningkat pada penyakit ginjal kronis. Karena asam organik

yang tertahan bersaing untuk disekresi di tubulus proksimal, hal ini disebabkan oleh penurunan pembersihan urat. Bahkan dengan insufisiensi ginjal minimal, hiperurisemia sering terjadi pada kelainan ginjal seperti penyakit kistik meduler dan nefropati timbal kronik (Barkas et al., 2017).

Dalam beberapa dekade terakhir, prevalensi hiperurisemia telah meningkat secara signifikan di seluruh dunia. Meningkatnya prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas, serta peningkatan konsumsi minuman manis, makanan yang mengandung purin, dan alkohol, dapat berkontribusi pada peningkatan kadar asam urat serum (Lohr, 2022). Pria lebih rentan terhadap hiperurisemia, terutama artritis gout, dibandingkan wanita. Wanita hanya 5% penderita asam urat, tetapi kadarnya meningkat pada wanita setelah menopause. Pada anak-anak, kadar asam urat serum normal lebih rendah daripada pada orang dewasa. Batas referensi untuk anak-anak adalah 5 mg/dL (0,30 mmol/L), sedangkan untuk pria adalah 7 mg/dL (0,42 mmol/L) dan untuk wanita adalah 6 mg/dL (0,36 mmol/L). Kemungkinan terkena hiperurisemia meningkat dengan usia. (Lohr, 2022).

Selain itu, berikut kami lampirkan kegiatan kami dalam pemberian edukasi dalam pendekatan kepada masyarakat langsung:



Gambar 1. Kegiatan Kunjungan Pemberian Edukasi Kepada Pasien dan Keluarga pasien

Kegiatan ini, masyarakat yang ikut sangat antusias dan banyak yang tidak tahu bahaya dan dampak dari hiperurisemia jika tidak di kontrol dari dini. Dengan hasil evaluasi yang telah kami lakukan dalam 1 bulan setelah pemberian edukasi, terjadi penurunan yang signifikan dari kadar asam urat pasien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil intervensi yang sudah kami lakukan, terdapat peningkatan pengetahuan baik itu dari keluarga maupun pasien hiperurisemia. Selain itu juga terdapat penurunan kadar asam urat pasien setelah 1 bulan pemberian edukasi kepada pasien. Diharapkan kepada pasien maupun yang belum terkena asam urat, untuk mengikuti kiat hidup sehat dan mengikuti arahan tenaga Kesehatan dalam pengobatannya agar dapat mencegah komplikasi seperti gout (asam urat) atau batu ginjal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dapat diberikan kepada: kepala puskesmas, tenaga Kesehatan dan kader di wilayah kerja mampang kota depok.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlia, S., R., & Moudy, J. (2022). Diagnosis Komunitas dengan Pendekatan Proceed-Precede pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik. Universitas Sriwijaya Indonesia. Jambi Medical Journal
- Barkas F, Elisaf M, Liberopoulos E, Kalaitzidis R, Liamis G. Uric acid and incident chronic kidney disease in dyslipidemic individuals. *Curr Med Res Opin*. 2018 Jul;34(7):1193-1199. [PubMed]
- Chen-Xu M, Yokose C, Rai SK, Pillinger MH, Choi H. Contemporary Prevalence of Gout and Hyperuricemia in the United States and Decadal Trends: The National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2016. *Arthritis Rheumatol*. 2019;71(6):991-9.
- FitzGerald JD, Dalbeth N, Mikuls T, Brignardello-Petersen R, Guyatt G, Abeles AM, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2020;72:744-60. <https://doi.org/10.1002/acr.24180>
- Lohr, W James. (2022). Hyperuricemia [internet]. Medscape. Available from:<<https://emedicine.medscape.com/article/241767-overview#a1>>.
[Diakses 4 Desember 2022]
- Megayanti, N. L. S. (2018). Gambaran Kadar Asam Urat pada Sopir Bus di Terminal Mengwi (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Denpasar).