



TABLOID MD

INSIDER'S INSIGHT

Area distribusi Tabloid MD :



FOR MEDICAL PROFESSIONALS ONLY

AGUSTUS 2019

3 Dukungan Menyusui bagi Ibu dengan Depresi Postpartum



MD NEWS

6 Peran Pasien dalam Tata Kelola Mandiri Diabetes Mellitus untuk Cegah Komplikasi



MD INSIGHT

8 Mengupas Seputar Risiko Pengobatan Bifosfonat pada Osteoporosis



MD PRACTICE

12 Gunung Papandayang yang Ramah dengan Pendaki Pemula



MD TRAVEL

MD HEADLINES

Kanker Terkait Obesitas Mulai Bergeser ke Usia Lebih Muda

Obesitas dikaitkan dengan peningkatan risiko dari 13 jenis kanker. Sebuah studi baru menunjukkan bahwa kanker-kanker ini mengalami peningkatan frekuensi pada orang muda di Amerika Serikat. Pemantauan selama 17 tahun terakhir menunjukkan kanker-kanker tersebut meningkat frekuensinya pada individu usia 50-64 tahun, sebaliknya menurun pada usia di atas 65 tahun. Hal ini berkebalikan dari masa lalu, di mana kanker terkait obesitas biasanya muncul pada usia lanjut. Hasil studi ini memberikan implikasi penting pada kesehatan masyarakat, terutama permasalahan kehilangan potensi ekonomik dan kematian prematur. Kesintasan kanker biasanya diikuti dengan beban komorbiditas fisik, mental dan keuangan, di mana hal ini akan memberikan beban sosial dan ekonomik bagi negara.

Tim peneliti menganalisis data National Cancer Institute tahun 2000-2016, yang merupakan representasi populasi Amerika Serikat dan melingkupi 97% diagnosis kanker baru di daerah pemantauan. Para peneliti mengevaluasi perubahan beban kanker seiring perjalanan waktu, digolongkan berdasarkan usia, jenis kelamin dan ras/etnisitas. Analisis dilakukan terhadap lebih dari 2,6 juta kasus kanker terkait obesitas baru (70,3% diantaranya pada wanita) dan lebih dari 3,4 juta kasus kanker tidak terkait obesitas baru (32% diantaranya pada wanita). Kanker terkait obesitas termasuk kanker kolorektal, payudara, uterus, kandung empedu, esofagus, lambung, hati, duktus bilier intrahepatik, pankreas, ovarium, ginjal, pelvis renalis, tiroid dan melanoma.

Analisis data ini menunjukkan perubahan usia distribusi diagnosis kanker terkait obesitas

terbaru, dimana peningkatan signifikan terjadi pada kelompok usia 50-64 tahun. Pada kelompok usia ini, kombinasi semua diagnosis kanker terkait obesitas baru mengalami peningkatan 197,8% dibandingkan 93,9% pada usia 20-49 tahun dan 91% pada usia di atas 65 tahun. Pada individu berusia lebih muda juga terjadi risiko kanker terkait obesitas lebih tinggi dibandingkan kanker tidak terkait obesitas (OR 1,020; IK 95% 1,018-1,022). Sedangkan pada usia di atas 65 tahun risiko kanker tidak terkait obesitas lebih tinggi dibandingkan kanker terkait obesitas (OR 0,983-0,996).

Usaha edukasi kesehatan masyarakat sangat penting untuk mengatasi dampak obesitas terhadap kesehatan dan kualitas hidup individual. Analisis data NCI ini menunjukkan dampak obesitas tidak hanya terjadi pada kesehatan kardiovaskular namun juga pada

peningkatan risiko jenis-jenis kanker tertentu. Usaha-usaha untuk menurunkan berat badan, pemilihan diet seimbang rendah kalori dan aktivitas fisik aktif merupakan fokus penting dalam upaya mengatasi dampak obesitas terhadap kesehatan individu dan bangsa. Upaya dari tingkat kebijakan pusat, regional dan lokal serta peran serta tenaga kesehatan dan masyarakat merupakan kunci penting dalam menangani masalah ini. MD

Referensi
Koroukian SM et al. JAMA Netw Open. 2019;2(8):e199261

DINGIN KOK DITIUP?
GEJE
[*gak jelas*]

#AdaAQUA

www.AdaAQUA.com

Dehidrasi ringan dapat menurunkan konsentrasi dan fokus.
*Penelitian menunjukkan dehidrasi ringan menyebabkan penurunan kognitif dan mood.
*Penelitian menunjukkan dehidrasi ringan menyebabkan penurunan kognitif dan mood.



DAFTAR ISI



1
Kanker terkait Obesitas Mulai Bergeser ke Usia Lebih Muda



2
Editorial - MD Inbox



3
WABA | WORLD BREASTFEEDING WEEK 2019



4
Dukungan Menyusui bagi Ibu dengan Depresi Postpartum



4
Apendisitis Akut: Cukupkah Terapi Antibiotik Saja?

Penelitian terkini mengklaim bahwa tatalaksana apendisitis tanpa komplikasi dengan antibiotik saja tidak kalah dengan apendektomi. 1 Dalam rangka membuat keputusan yang tepat, seorang dokter umum dapat memberikan terapi yang sesuai dengan tepat waktu untuk mencegah perjalanan apendisitis perforasi yang menyebabkan peritonitis maupun sepsis yang fatal.



5
Akses Air Minum Gratis di Sekolah Sebagai Upaya Menjaga Status Hidrasi Anak



6
Peran Pasien dalam Tata Kelola Mandiri Diabetes Mellitus untuk Cegah Komplikasi



7
Temu Ilmiah Reumatologi 2019 – GOUT



8-9
Mengupas Seputar Risiko Pengobatan Bisfosonat pada Osteoporosis



10
ESWL, Jalan Keluar Pecahkan Batu Ginjal tanpa Operasi

Batu pada saluran kemih, merupakan penyakit yang sangat sering ditemui dan data dari amerika serikat menunjukkan bahwa seumur hidupnya 1 dari 10 orang akan menderita kondisi ini. Selama beberapa dekade terakhir angka kejadian semakin meningkat, hal ini mungkin diasosiasikan dengan kemajuan ilmu kedokteran terutama ilmu radiologi dan imaging yang mendukung diagnosis dengan lebih baik.



11
Calendar Events



12
Gunung Papandayan yang Ramah dengan Pendaki Pemula

MD
EDITORIAL

Salam jumpa,

Kali ini kami coba untuk menyajikan beberapa info baru berkaitan dengan penyakit-penyakit yang sering kita temukan di tempat praktek seperti kanker, apendisitis, diabetes, gout, osteoporosis dan batu ginjal.

Sejalan dengan agenda World Breastfeeding Week 2019, kami sajikan juga edukasi yang pastinya diperlukan dalam dukungan menyusui bagi Ibu dengan depresi postpartum.

Dan untuk melengkapi kegiatan sejawat hari ini, mari kita kenali bersama indahnya gunung Papandayan yang terletak di daerah Garut, Jawa Barat. Siapa tahu dapat memberikan ide alternatif untuk mengisi waktu liburan akhir pekan kita.

Terima kasih juga kami ucapkan untuk kiriman-kiriman artikel yang bermanfaat bagi sejawat semua, juga masukkan surat-surat kritik dan saran kepada kami, yang tentunya dapat memacu peningkatan kualitas tabloid ini sehingga dapat berguna bagi kita semua.....

Selamat berkarya...

Redaksi



MD INBOX

Perbanyak Artikel Umum

Yang terhormat Redaksi TabloidMD, kebetulan saya membaca TabloidMD secara digital, yaitu dalam format PDF yang dikirimkan via Wa. Saat ini saya sedang studi di luar Indonesia. Apakah artikel dalam tabloid ini harus menggunakan Bahasa Indonesia? Sebab saya kebetulan memiliki artikel singkat yang ingin saya kirimkan namun dalam Bahasa Inggris. Apakah boleh saya kirimkan dalam bentuk artikel aslinya ?

Regards

Dr. Ahmad Susilo, MSc.
Kuala Lumpur, Malaysia.
Yth Dr. Ahmad

Yang terhormat dr. Ahmad

Terima kasih atas minatnya mengirikan artikel ke TabloidMD. Selama ini memang pembaca utama tabloid ini adalah kalangan dokter di Indonesia, atau dokter Indonesia yang di luar negeri. Sehingga kami sampai saat ini menggunakan Bahasa Indonesia sebagai acuannya, agar memudahkan para pembacanya.

Mohon artikel dikirimkan dalam format Bahasa Indonesia agar dapat mudah dibaca.

Salam

Redaksi TabloidMD

Chairperson:
Irene Indriani G., MD

Editors:
Martin Leman, MD
Stevent Sumantri, MD
Steven Sihombing, MD

Designers:
Irene Riyanto
C. Rodney

Contributors:
Erinna Tjahjono, MD
Fran Efendy, MD
Andrew Putranagara, MD

Marketings/Advertising contact:
Lili Soppanata | 08151878569
Bambang Sapta N. | 08128770275
Wahyuni Agustina | 087770834595

Distribution:
Ardy Angga Irawan

Publisher:
CV INTI MEDIKA
Jl. Ciputat Raya No. 16
Pondok Pinang, Jak-Sel 12310

(021) 75911406
info@tabloidmd.com
www.tabloidmd.com
ISSN No. 2355-6560

DUKUNGAN MENYUSUI BAGI IBU DENGAN DEPRESI POSTPARTUM

dr. Meutia Ayuputeri, MRes, IBCLC
Konselor Menyusui



WABA | WORLD BREASTFEEDING WEEK 2019

Minggu pertama Bulan Agustus setiap tahunnya diperingati sebagai Pekan ASI Sedunia (World Breastfeeding Week). Pekan ini diinisiasi oleh World Alliance for Breastfeeding Action (WABA), sebuah organisasi internasional nirlaba gabungan dari berbagai individu dan organisasi yang bergerak melindungi, mempromosikan, dan mendukung ibu untuk menyusui bayinya. Di tahun 2019 ini, WABA mengumandangkan slogan “Empowering parents, enabling breastfeeding” demi memberdayakan kedua orang tua untuk mewujudkan tujuan menyusui bayi. Menyusui adalah kerjasama tim, tidak hanya membutuhkan partisipasi aktif seorang ibu dan bayinya, namun juga perlu disokong oleh pasangan, keluarga besar, kebijakan di lingkungan kerja dan komunitas.

Salah satu cara untuk memberdayakan ibu untuk dapat mencapai tujuan menyusunya adalah dengan

mengenal kondisi mental ibu yang dapat mengganggu menyusui. Gangguan psikiatri postpartum secara umum dibagi menjadi 3, yakni *baby blues*, *postpartum psychosis*, dan *postpartum depression* (depresi postpartum). *Baby blues* memiliki insidens global 300-750 per 1000 ibu, merupakan kondisi rasa sedih ibu saat bersama bayi yang akan hilang dengan sendirinya dalam waktu satu minggu. Pada 10-15% kasus,¹ *baby blues* dapat berkembang menjadi depresi postpartum.² Depresi postpartum terjadi pada 100-150 per 1000 ibu baru melahirkan dan perlu ditangani. Psikosis postpartum merupakan kondisi psikosis yang muncul dalam empat minggu pertama postpartum dan memerlukan perawatan di rumah sakit.

Di negara maju, gangguan psikiatri postpartum termasuk depresi postpartum diperkirakan mencapai 18.6% (interval kepercayaan 95% , 18.0-19.2%). Depresi postpartum ini bila dibiarkan dapat mengganggu hubungan ibu dengan bayinya. Anak-anak dengan ibu yang mengalami depresi postpartum memiliki masalah kognitif, perilaku, dan interpersonal dibanding anak lainnya dengan ibu yang tidak memiliki kondisi yang sama. Anak-anak ini juga memiliki risiko lebih tinggi menderita berat badan kurang dan *stunting*.

Dalam praktik sehari-hari, apabila mendampingi pasien ibu menyusui, salah perangkat penapisan depresi postpartum yang dapat dengan mudah digunakan adalah *Edinburgh Postpartum Depression Scale* (EPDS) yang dikembangkan pada 1987 dan telah diterjemahkan dan divalidasi

dalam berbagai bahasa, termasuk Bahasa Indonesia (Tabel 1).

Apabila skor 5-9, perlu dilakukan pengulangan setelah 2 minggu, sedangkan skor 10 atau lebih diinterpretasikan sebagai kemungkinan depresi dan dapat diterapi dengan manajemen multidisiplin. Untuk item nomor 10 dengan jawaban “ya, cukup sering”, diperlukan keterlibatan psikiater segera.³

Manajemen Multidisiplin Depresi Postpartum

Depresi postpartum ditangani dengan dukungan terus-menerus dari tenaga kesehatan dan sistem pendukung (pasangan, keluarga). Psikoterapi suportif, konseling menyusui, serta kunjungan tenaga profesional ke rumah dapat membantu pasien mengatasi depresi postpartum, ditandai dengan penurunan EPDS.¹ Beberapa penelitian telah menemukan penurunan *Hamilton Depression Rating Scale* (HAMD) sebagai keuntungan akupunktur medis dalam tatalaksana pada depresi postpartum.⁴ Peran zat antidepresan dalam depresi postpartum sangat terbatas. Penelitian-penelitian mengenai antidepresan pada ibu depresi postpartum berskala kecil dengan luaran yang tidak cukup (*insufficient outcomes*). Penelitian komparatif mengenai bahaya keuntungan antidepresan bagi ibu dan bayi sangat terbatas dan memberikan luaran yang tidak cukup mengenai efek antidepresan pada depresi postpartum. Satu-satunya bukti lemah perbaikan gejala depresi tampak dengan penambahan psikoterapi dinamis atau terapi perilaku kognitif sewaktu pada masing-masing pemberian sertraline dan paroxetine.⁵ Hal ini justru menitikberatkan peran manajemen non-farmakologis pasien depresi postpartum. MD

Tabel 1. **Edinburgh Postpartum Depression Scale dalam versi Bahasa Indonesia¹**

Selama tujuh hari terakhir, apakah anda merasakan

NO	PERTANYAAN	SKOR
1.	Saya mampu tertawa dan merasakan hal-hal yang menyenangkan	
	<input type="checkbox"/> Sebanyak yang saya bisa	0
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu banyak	1
	<input type="checkbox"/> Tidak banyak	2
	<input type="checkbox"/> Tidak sama sekali	3
2.	Saya melihat segala sesuatunya ke depan sangat menyenangkan	
	<input type="checkbox"/> Sebanyak sebelumnya	0
	<input type="checkbox"/> Agak sedikit kurang dibandingkan dengan sebelumnya	1
	<input type="checkbox"/> Kurang dibandingkan dengan sebelumnya	2
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	3
3.	Saya menyalahkan diri saya sendiri saat sesuai terjadi tidak sebagaimana mestinya	
	<input type="checkbox"/> Ya, setiap saat	0
	<input type="checkbox"/> Ya, kadang-kadang	1
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu sering	2
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	3
4.	Saya merasa cemas atau merasa kuatir tanpa alasan yang jelas	
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	0
	<input type="checkbox"/> Jarang-jarang	1
	<input type="checkbox"/> Ya, kadang-kadang	2
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu sering	3
5.	*Saya merasa takut atau panik tanpa alasan yang jelas	
	<input type="checkbox"/> Ya, cukup sering	3
	<input type="checkbox"/> Ya, kadang-kadang	2
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu sering	1
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	0
6.	*Segala sesuatunya terasa sulit untuk dikerjakan	
	<input type="checkbox"/> Ya, hampir setiap saat saya tidak mampu menanganinya	3
	<input type="checkbox"/> Ya, kadang-kadang saya tidak mampu menangani seperti biasanya	2
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu, sebagian besar berhasil saya tangani	1
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah, saya mampu mengerjakan segala sesuatu dengan baik	0
7.	*Saya merasa tidak bahagia sehingga mengalami kesulitan untuk tidur	
	<input type="checkbox"/> Ya, setiap saat	3
	<input type="checkbox"/> Ya, kadang-kadang	2
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu sering	1
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	0
8.	*Saya merasa sedih dan merasa diri saya menyedihkan	
	<input type="checkbox"/> Ya, setiap saat	3
	<input type="checkbox"/> Ya, cukup sering	2
	<input type="checkbox"/> Tidak terlalu sering	1
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	0
9.	*Saya merasa tidak bahagia sehingga menyebabkan saya menangis	
	<input type="checkbox"/> Ya, setiap saat	3
	<input type="checkbox"/> Ya, cukup sering	2
	<input type="checkbox"/> Disaat tertentu saja	1
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	0
10	*Muncul pikiran untuk menyakiti diri saya sendiri	
	<input type="checkbox"/> Ya, cukup sering	3
	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang	2
	<input type="checkbox"/> Jarang sekali	1
	<input type="checkbox"/> Tidak pernah sama sekali	0

*skoring terbalik dari 3 sampai 0

Daftar Pustaka

- Webber E, Benedict J. Postpartum depression: A multi-disciplinary approach to screening, management and breastfeeding support. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2019;33(3):284-289.
- Upadhyay RP, et al. Postpartum depression in India: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 2017;95:706-717B.
- Sawitri B. Breastfeeding and Post-Partum Depression (PPD). Proceeding of 2nd Surabaya Breastfeeding Symposium, 24-25 November 2018. Published by: Indonesian Pediatric Society-East Java Branch.
- Li W, Yin P, Lao L, Xu S. Effectiveness of Acupuncture Used for the Management of Postpartum Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BioMed Research International*: Vol 2019, Article ID 6597503.
- McDonagh M, Matthews A, Phillipi C, Romm J, Peterson K, Thakurta S, Guise J-M. Antidepressant Treatment of Depression During Pregnancy and the Postpartum Period. Evidence Report/Technology Assessment No. 216. (Prepared by the Pacific Northwest Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10057-1.) AHRQ Publication No.14-E003-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; July 2014. www.effectivehealthcare.ahrq.gov/reports/final.cfm.



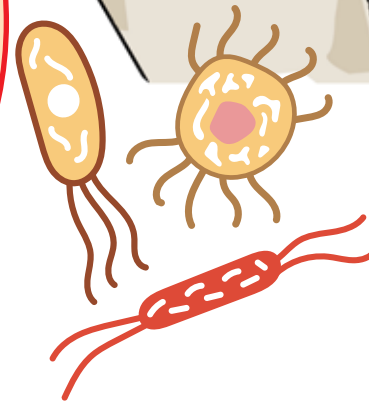
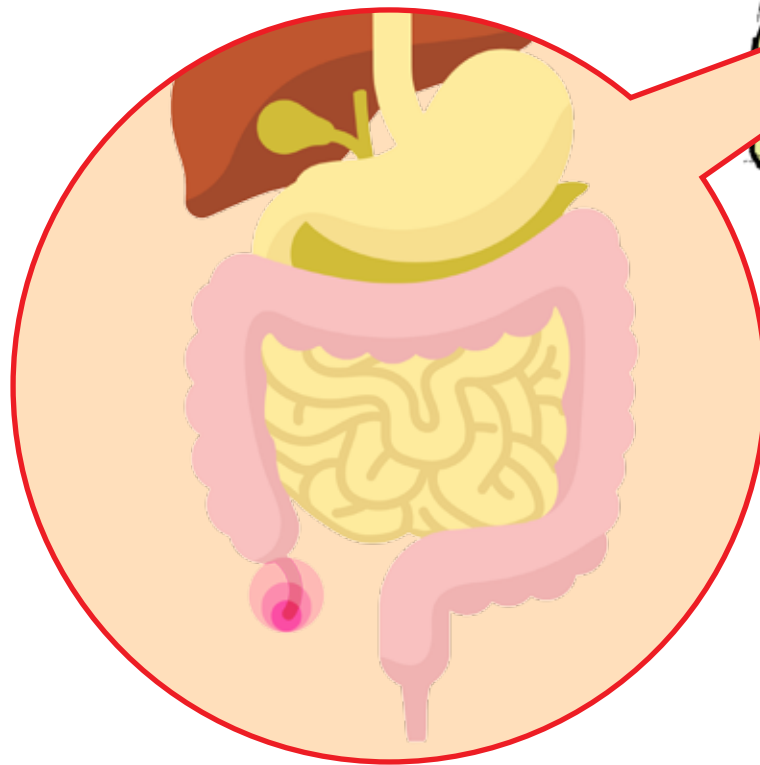
APENDISITIS AKUT: Cukupkah Terapi Antibiotik Saja?

dr. Nino Susanto, BEng, MM

Penelitian terkini mengklaim bahwa tata laksana apendisitis tanpa komplikasi dengan antibiotik saja tidak kalah dengan apendektomi.¹ Dalam rangka membuat keputusan yang tepat, seorang dokter umum dapat memberikan terapi yang sesuai dengan tepat waktu, untuk mencegah perjalanan apendisitis perforasi yang menyebabkan peritonitis maupun sepsis yang fatal.

Patofisiologi klasik apendisitis adalah obstruksi lumen akibat fekalit atau jaringan limfoid hipertrofik yang diperkirakan didahului oleh enteritis bakteri maupun virus. Dengan berkembangnya obstruksi luminal dan stasis isi intraluminal, terciptalah media pertumbuhan bakteri di apendiks yang menyebabkan apendisitis akut. Penelitian patologi menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan dengan mikrobiom usus normal maupun apendisitis akut², meskipun ditengarai mikrobiom usus di sekitar apendiks dan ileum pasien dengan apendisitis akut bersifat lebih anaerobik.³

Pada situasi praktik di daerah terpencil, tantangan pada kasus apendisitis akut adalah untuk menentukan apakah kasus apendisitis terdapat komplikasi. Pasien biasanya masuk dengan abdomen akut dengan demam, tanda Mc Burney positif bersamaan dengan nyeri hebat non-spesifik pada lebih dari satu kuadran abdomen. Seringnya dalam situasi ini, pemeriksaan penunjang yang tersedia hanya darah lengkap atau apendikogram yang akurasinya rendah. Sistem skoring Alvarado yang terdiri dari delapan faktor prediktif telah tervalidasi beberapa kali dan dapat digunakan sebagai alat diagnostik.⁴ Pada kebanyakan kasus, dokter spesialis bedah tidak tersedia, sehingga pasien perlu dirujuk pada rumah sakit atau fasilitas kesehatan yang lebih lengkap. Terapi definitif pada apendisitis akut berupa apendektomi perlu dilakukan salah satunya untuk menghilangkan risiko kekambuhan apendisitis. Sambil mempersiapkan logistik pemindahan pasien, penggunaan antibiotik mempunyai tempat untuk mengurangi komplikasi post-operatif.⁵



Skor Alvarado

		Nilai
Gejala	<i>Migration</i>	1
	<i>Anorexia-acetone</i>	1
	<i>Nausea-Vomiting</i>	1
Tanda	<i>Tenderness in right lower quadrant</i>	2
	<i>Rebound pain</i>	1
	<i>Elevation of temperature</i>	1
Parameter laboratorium	<i>Leukocytosis</i>	2
	<i>Shift to the left</i>	1
Skor total		10

Skor Alvarado, atau lebih diingat dengan mnemonik MANTRELS. Skor 7 atau 8 dinyatakan kemungkinan apendisitis, skor 9 atau 10 mengindikasikan sangat mungkin apendisitis akut.⁴

Pada setting rumah sakit dimana dokter spesialis bedah dan CT scan tersedia 24 jam, pasien perlu diberi edukasi yang cukup untuk setuju dilakukan pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis dan penanganan selanjutnya. CT scan merupakan penunjang yang sensitif namun meningkatkan risiko

kanker seumur hidup akibat radiasi ion dan sering dipandang mahal terutama pada era asuransi social.⁶ Skor Alvarado dan USG di sisi lain, terbukti sangat sensitif dan spesifik untuk apendisitis. Apabila pasien kemudian memilih untuk hanya mendapat terapi antibiotik, maka pasien harus terinformasi akan risiko kekambuhan baik dari sisi medis maupun biaya. Sebuah penelitian membuktikan terapi antibiotik saja lebih superior dalam segi sosioekonomi seperti biaya perawatan yang lebih rendah dan

durasi cuti sakit pasien.⁷ Pilihan terapi antibiotik untuk apendisitis akut meliputi antibiotik spektrum luas seperti ertapenem, diikuti oleh levofloksasin maupun metronidazol.⁸ Namun demikian, setiap rumah sakit diharapkan memiliki Program Pengendalian Resistensi Antimikroba masing-masing untuk menentukan antibiotik pilihan.¹

Apendisitis masih merupakan tantangan diagnosis bagi klinisi, dan anamnesis serta pemeriksaan fisik masih menjadi alat terpenting dalam pengkajian pasien. Pada kasus operatif maupun non-operatif, seorang dokter umum didorong untuk berpikir secara komprehensif, dan dalam pengambilan keputusan mampu menimbang dampak klinis dan sosioekonomi pasien tanpa mengesampingkan luaran terapeutik yang terbaik. MD

Daftar Pustaka

- Salminen P, Paajanen H, Rautio T, Nordstrom P, et al. Antibiotic Therapy vs Appendectomy for Treatment of Uncomplicated Acute Appendicitis: The APPAC Randomized Clinical Trial.
- Roberts JP. Quantitative bacterial flora of acute appendicitis. Archives of Disease in Childhood. 1988;63(5):536-40.
- Thadepalli H, Mandal AK, Chuah SK, et al. Bacteriology of the appendix and the ileum in health and in appendicitis. American Journal of Surgery. 1991;57(5):317-22.
- Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. Annals of Emergency Medicine. 1986;15(5):557-64.
- Mueck KM, Putnam LR, Anderson KT, Lally KP, et al. Does compliance with antibiotic prophylaxis in pediatric simple appendicitis matter? Journal of Surgical Research. 2017; 216: 1-8.
- Rosen MP, Ding A, Blake MA, et al. ACR Appropriateness Criteria(R) right lower quadrant pain-suspected appendicitis. Journal of the American College of Radiology. 2011;8(11):749-55.
- Reddy SB, Kelleher M, Bokhari SAJ, et al. A highly sensitive and specific combined clinical and sonographic score to diagnose appendicitis. Journal of Trauma Acute Care Surgery 2017;83(4):643-9.
- Sippola S, Gronroos J, Tuominen R, et al. Economic evaluation of antibiotic therapy versus appendectomy for the treatment of uncomplicated acute appendicitis from the APPAC randomized clinical trial. British Journal of Surgery. 2017;104(10):1355-61.



Akses Air Minum Gratis di Sekolah SEBAGAI UPAYA MENJAGA STATUS HIDRASI ANAK

dr. Faisal Muda



Seperti halnya orang dewasa, anak-anak juga membutuhkan asupan cairan harian yang cukup untuk dapat beraktivitas dengan optimal. Kebutuhan akan asupan cairan ini diperlukan untuk metabolisme sel-sel di dalam tubuh, serta untuk mengembalikan cairan yang hilang melalui proses berkemih, berkeringat dan bernafas. Berdasarkan hasil riset, anak-anak dengan asupan cairan yang cukup memiliki atensi visual, fungsi memori dan kontrol kognitif yang lebih baik dibandingkan dengan anak-anak dengan asupan cairan yang kurang.^{1,2,3}

Anak-anak usia 7 tahun hingga remaja rata-rata menghabiskan 6 sampai 9 jam per hari di sekolah. Artinya, sebagian besar waktu untuk beraktivitas termasuk makan dan minum terdapat pada jam sekolah. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan tahun 2013, anak usia 7 tahun hingga remaja membutuhkan asupan air sebanyak 1,9 liter hingga 2,2 liter per harinya.⁴ Apabila dibagi secara rerata tiap jam berdasarkan rentang aktivitas anak diluar jam tidur, maka selama periode 6 sampai 9 jam sekolah, anak-anak membutuhkan sekitar 0,7 liter

hingga 1,4 liter air selama di sekolah.

Sebagian siswa membawa bekal makanan beserta air minum dengan jumlah yang bervariasi, antara 300 ml hingga 600 ml (satu botol air mineral ukuran sedang). Jumlah ini tentu tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan cairan selama di sekolah, terutama jika anak mengikuti mata pelajaran yang mengharuskan untuk beraktivitas di bawah terik matahari dengan suhu lingkungan yang tinggi, misalnya saat upacara, jam olahraga atau kegiatan pramuka. Untuk memenuhi kebutuhan asupan cairan selama di sekolah, siswa-siswi membutuhkan akses terhadap air minum di sekolah. Umumnya, akses air minum disediakan oleh kantin sekolah secara berbayar, dan hanya sebagian kecil saja sekolah yang memiliki fasilitas air minum gratis untuk siswa-siswinya. Bahkan, pada skala dunia, laporan dari PBB di tahun 2018 menunjukkan bahwa sekitar 570 juta anak-anak tidak memiliki akses air minum sama sekali di sekolah.⁵

Penelitian pada remaja di Jakarta dan Bandung menunjukkan bahwa selain air putih, jenis minuman yang terbanyak dikonsumsi antara lain adalah teh, kopi, susu, minuman serbuk, dan es buah. Pemilihan minuman selain air putih disebabkan oleh preferensi cita rasa minuman minuman yang lebih disukai. Perbandingan asupan air putih dibandingkan total asupan

minuman pada penelitian tersebut berada di angka 74% (Jakarta) dan 68% (Bandung).⁶ Pada survei besar berskala nasional, didapat bahwa 24% anak-anak dan 41% remaja di Indonesia mengkonsumsi lebih dari satu porsi minuman manis per hari.⁷ Hal ini cukup mengkhawatirkan mengingat tingginya angka konsumsi minuman manis (*sugar sweetened beverages*) dapat menyebabkan peningkatan risiko obesitas dan karies gigi pada anak.^{8,9} Selain itu, konsumsi minuman manis yang berlebihan saat masa anak-anak dapat terjadi peningkatan risiko munculnya diabetes mellitus tipe 2 pada saat usia dewasa.¹⁰

Salah satu strategi untuk meningkatkan asupan air minum di sekolah sekaligus menurunkan konsumsi minuman manis pada anak-anak adalah dengan menyediakan akses air minum gratis di sekolah.^{11,12} Beberapa sekolah di Indonesia telah memiliki akses air minum gratis bagi siswa-siswinya, antara lain SMAN 1 Semarang, SMPN 13 Kota Tangerang, dan beberapa SDN di daerah Yogyakarta dan Pacitan. Pengadaan akses air minum ini merupakan hasil kerjasama dari sekolah dengan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) atau dengan organisasi non-pemerintah.^{13,14} Para siswa-siswi yang telah menikmati fasilitas ini merasa senang dan terbantu karena mereka dapat minum air sepuasnya. Mereka hanya perlu membawa botol minum untuk mengisi air. Mereka pun dapat menghemat uang jajan, dimana untuk membeli air mineral botol

ukuran 600 mililiter para siswa perlu membayar sekitar 3.000 rupiah per botolnya. Padahal, masih banyak siswa-siswi dari kalangan ekonomi menengah ke bawah yang uang jajan hariannya hanya di kisaran 5.000 rupiah, sehingga hal ini dirasa memberatkan bagi siswa-siswi dengan uang jajan yang pas-pasan.¹⁵

Strategi penyediaan akses air minum gratis di sekolah sebenarnya sudah diadopsi oleh sekolah-sekolah di Amerika Serikat. Melalui *USDA School Meal Programs* di tahun 2010, tiap sekolah diwajibkan untuk menyediakan fasilitas air minum gratis yang dapat diakses pada saat waktu makan, yaitu pada saat sarapan dan makan siang.¹⁶ Hingga tahun 2016, sudah sebanyak 88,3% sekolah memiliki akses air minum gratis kepada siswa-siswinya. Penelitian di tahun 2016 membuktikan bahwa bentuk intervensi akses air minum gratis di sekolah ini mampu menurunkan pembelian minuman selain air putih dan menurunkan kejadian berat badan lebih pada anak.¹⁷

Penelitian-penelitian tentang hidrasi anak usia sekolah di Indonesia masih banyak menitikberatkan pada pola konsumsi jenis minuman

dan keterkaitan asupan minuman dengan edukasi minum air. Dari hasil penelitian tersebut, sudah banyak dilaksanakan program edukasi mengenai hidrasi pada siswa sekolah di Indonesia, antara lain oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan oleh beberapa perusahaan swasta.^{18,19} Namun, sampai saat ini belum ada program yang bersifat masif dan berkesinambungan untuk menyediakan akses air minum gratis di sekolah, yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan rendahnya proporsi asupan air putih dibandingkan minuman manis pada anak usia sekolah serta rendahnya asupan cairan total pada anak di saat jam sekolah, terutama pada siswa-siswi dari kalangan ekonomi menengah ke bawah.

Penulis berharap, kedepannya program penyediaan akses air minum gratis yang sudah terbukti berhasil di Amerika Serikat, dapat diadopsi dan dinikmati oleh seluruh siswa-siswi sekolah di Indonesia. Perlu dibentuk kerjasama antara sekolah dengan pemerintah/perusahaan daerah, korporasi swasta ataupun yayasan/organisasi yang dapat menyediakan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan. **MD**

Daftar Pustaka :

- Edmonds CJ, Burford D. Should children drink more water? the effects of drinking water on cognition in children. *Appetite*. 2009 Jun;52(3):776-779.
- Khan NA, Raine LB, Drollette ES, et al. The Relationship between Total Water Intake and Cognitive Control among Prepubertal Children. *Ann Nutr Metab* 2015;66(suppl 3):38-41.
- Edmonds CJ, Jeffes B. Does having a drink help you think? 6-7-Year-old children show improvements in cognitive performance from baseline to test after having a drink of water. *Appetite*. 2009 Dec;53(3):469-72.
- Lampiran Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia
- Drinking water, sanitation and hygiene in schools: global baseline report 2018. New York: United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization, 2018
- Briawan D, et al. Konsumsi Minuman dan Preferensinya Pada Remaja di Jakarta Dan Bandung. *Gizi Indon* 2011, 34(1):43-51
- Laksmi, PW, Morin C, Gandy J, et al. Fluid intake of children, adolescents and adults in Indonesia: results of the 2016 Liq.In7 national cross-sectional survey. *Eur J Nutr* (2018) 57(Suppl 3): 89.
- Luger M, Lafontan M, Bes-Rastrollo M, et al. Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain in Children and Adults: A Systematic Review from 2013 to 2015 and a Comparison with Previous Studies. *Obes Facts*. 2017;10(6):674-693.
- Marshall T, Levy S, Broffitt B, et al. Dental Caries and Beverage Consumption in Young Children. *Pediatrics*, 112(3): e184-e191, September 2003
- Davis J, Ventura E, Weigensberg M, et al. "The Relation of Sugar Intake to Beta Cell Function in Overweight Latino Children." *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(5): 1004-1010, November 2005
- Kaushik A, Mulle MA, Bryant TN, et al. A study of the association between children's access to drinking water in primary schools and their fluid intake: can water be 'cool' in school? *Child Care Health Dev*. 2007 Jul;33(4):409-15.
- Scharf RJ, DeBoer MD. Sugar-Sweetened Beverages and Children's Health. *Annu. Rev. Public Health* 2016. 37:273-93
- Di Sekolah Ini, Para Murid Bisa Minum Langsung dari Keran. (22 Agustus 2017). Artikel berita diakses melalui: <https://megapolitan.kompas.com>
- Eggak Harus Beli Air Minum Lagi di Sekolah. (7 Agustus 2015). Artikel berita diakses melalui: <https://news.okezone.com>
- Alat Ini Sajikan Air Minum Sehat buat Anak di Sekolah. (6 Mei 2016). Artikel berita diakses melalui: <https://www.mongabay.co.id>
- National School Lunch Program and School Breakfast Program: Nutrition Standards for All Foods Sold in School as Required by the Healthy, Hunger-Free Kids Act of 2010. Dokumen diakses melalui: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2013-06-28/pdf/2013-15249.pdf>
- Schwartz AE, Leardo M, Aneja S, Elbel B. Effect of a School-Based Water Intervention on Child Body Mass Index and Obesity. *JAMA Pediatr*. 2016;170(3):220-226.



Peran Pasien dalam Tata Kelola Mandiri Diabetes Mellitus untuk Cegah Komplikasi

dr. Meutia Ayuputeri, MRes

Banyak pasien Diabetes Mellitus (DM) belum mencapai hasil yang optimal dan masih mengalami komplikasi. Padahal, lebih dari 95% komponen perawatan pasien DM dilakukan secara mandiri.¹ Hal ini berujung pada penurunan kualitas hidup pasien. Lebih lanjut lagi, sistem pelayanan kesehatan saat ini masih terfokus pada gejala penyakit (*symptom-driven care*). Hal ini menyebabkan tatalaksana DM sebagai penyakit kronik belum efektif dan komprehensif. Pola pikir tenaga kesehatan menuju *patient-centered care* mengutamakan peran mandiri pasien sebagai pemegang kepentingan penuh akan kualitas

hidupnya, terlebih lagi karena kunci utama tatalaksana DM adalah perawatan sehari-hari oleh pasien.²

Di Amerika terdapat peningkatan 4 kali lipat terjadinya komplikasi pada pasien DM yang tidak mendapatkan edukasi mengenai pemeliharaan terhadap diri sendiri. Edukasi tata kelola mandiri pada pasien DM dewasa akan memperbaiki kontrol gula darah (HbA1C) dalam jangka waktu menengah. Namun keuntungan ini akan menurun setelah 1-3 bulan intervensi ini dihentikan. Hal ini menandakan bahwa edukasi harus dilakukan terus-menerus dan dipertahankan.¹

Edukasi tata kelola mandiri pada pasien DM menitikberatkan

pada ketrampilan seorang dokter dalam mendorong pasien DM untuk menentukan pilihan dalam tatalaksana mandiri. Tujuan edukasi pengelolaan DM mandiri untuk mendukung penderita dalam mengambil keputusan, serta mendorong pasien berkolaborasi aktif dengan dokternya demi tercapainya perbaikan klinis, perbaikan status kesehatan dan kualitas hidup. Manfaat edukasi pengelolaan DM mandiri berupa peningkatan pengetahuan kesehatan, perbaikan perilaku, perbaikan luaran klinis seperti penurunan HbA1C, penurunan berat badan, perbaikan kualitas hidup, dan biaya kesehatan yang lebih murah. Untuk mendukung tata kelola mandiri, pasien perlu alat bantu misal alat monitor gula darah di rumah.³

Secara umum, tata kelola mandiri mencakup pengaturan diet, peningkatan aktivitas fisik, monitor parameter darah, serta perawatan kaki. Pengaturan diet sesuai dengan kebutuhan kalori tubuh, menjaga berat badan ideal, serta berhenti merokok dan konsumsi alkohol menjadi komponen penting dalam gaya hidup sehat. Pasien DM perlu melakukan aktivitas fisik aerobik setidaknya 5 kali seminggu selama

TABEL 1

	Target
A HbA1C	<7%
B Blood Pressure	Di bawah 140/90 mmHg
C Cholesterol	Kolesterol LDL <100 mg/dL

30 menit untuk mencapai target 150 menit dalam seminggu. Untuk menjaga keberlangsungan aktivitas fisik ini, dokter dapat menganjurkan aktivitas yang menjadi satu kesatuan dengan aktivitas sehari-hari seperti berjalan cepat daripada naik mobil, naik-turun tangga daripada menggunakan *lift*.

Monitor parameter darah bisa dikenal melalui mnemonik ABC⁴, seperti diringkas pada tabel 1.

Selain edukasi mengenai gaya hidup sehat dan kontrol parameter darah, pasien juga perlu terinformasi benar mengenai pencegahan komplikasi DM, salah satunya melalui perawatan kaki. Pemilihan kaos kaki dan alas kaki yang tepat,

menjaga kuku selalu pendek, serta menghindari aktivitas yang dapat menyebabkan luka di kaki seperti berjalan telanjang kaki, dapat membantu pasien DM meningkatkan kualitas hidupnya. Perawatan kaki secara keseluruhan menurunkan amputasi dan beban biaya pengobatan di negara berkembang seperti Cina.⁵

Tantangan terbesar dalam edukasi tata kelola mandiri pasien DM adalah menerapkan isi edukasi dalam aktivitas sehari-hari dan mempertahankan penerapan tersebut. Edukasi Tata Kelola DM mandiri juga perlu disesuaikan dengan budaya, umur, psikososial, dan kebutuhan masing-masing pasien. MD



Daftar Pustaka :

1. Tol A, et al. An empowering approach to promote the quality of life and self-management among type 2 diabetic patients. *J Educ Health Promot*. 2015; 4: 13.
2. Funnel MM, et al. Empowerment and self-management of diabetes. *Clinical Diabetes*. 2004; 22(3): 123-127.
3. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*. 2015; 38 (Suppl.1) S20-S30.
4. <https://www.uptodate.com/contents/the-abcs-of-diabetes-the-basics>.
5. Wu B, Wan X, Ma J. Cost-effectiveness of prevention and management of diabetic foot ulcer and amputation in a health resource-limited setting. *Journal of Diabetes* 10 (2018), 320-327.



Temu Ilmiah Reumatologi 2019 “Gout”

dr. Astrid Karina

Temu Ilmiah Reumatologi 2019 yang diselenggarakan di Hotel Sheraton Gandaria City, Jakarta pada 6-7 Juli 2019 membahas mengenai berbagai perkembangan dalam ilmu reumatologi termasuk dalam hal penatalaksanaan penyakit gout.



Diagnosis dan Penatalaksanaan Arthritis Gout

Topik ini dipresentasikan oleh dr. Bagus Putu Putra Suryana, Sp.PD-KR, FINASIM

Arthritis gout merupakan penyakit yang umum ditemui di seluruh dunia, dan prevalensinya di Indonesia pun cukup tinggi mencapai 3-4%. Risiko terjadinya arthritis gout meningkat sejalan dengan pertambahan usia, terkait dengan pola hidup dan penurunan fungsi organ tubuh. Sumber asam urat dalam ada yang berasal dari hasil metabolisme tubuh berkisar 60-70% sedangkan sumber eksogen sebesar 30% berasal dari konsumsi makanan.

Stadium klinis arthritis gout terbagi empat; hiperurisemia asimtomatik; serangan akut gout yang mempengaruhi persendian di ekstremitas bawah seperti pergelangan kaki, metatarsophalangeal, dan sendi lutut; stadium interkritikal; dan stadium lanjut di mana serangan gout berulang disertai komplikasi seperti tophus.

Patofisiologi serangan akut gout adalah tophus berisi asam urat terbungkus dengan protein koetin sehingga tidak terekspos oleh sistem imun. Saat terjadi fluktuasi kristal monosodium urat (MSU) maka protein pembungkus akan larut, kristal asam urat masuk ke dalam sendi dan memicu aktivasi sistem imun sehingga terjadi reaksi radang.

Diagnosis arthritis gout menurut American College of Rheumatology (ACR) tahun 2015 berdasarkan beberapa langkah. Langkah pertama adalah adanya riwayat serangan akut nyeri sendi, bila positif langkah kedua yaitu ditemukan kristal MSU di sendi yang nyeri atau dalam tophus. Bila positif maka diagnosa arthritis gout dapat ditegakkan namun apabila kriteria ini tidak terpenuhi, maka akan berlanjut ke langkah ketiga. Langkah ketiga dinilai

berdasarkan pola sendi yang terkena, karakteristik dari serangan, jangka waktu serangan, adanya tophus, kadar asam urat, serta pemeriksaan ultrasound (USG) atau radiografi. Skor yang lebih besar sama dengan 8 dinyatakan sebagai arthritis gout.

Terapi yang tersedia untuk mengatasi serangan akut gout antara lain NSAID, kolkisin, kortikosteroid, dan injeksi ACTH. Panduan terapi oleh ACR merekomendasikan NSAID, kortikosteroid, atau kolkisin untuk serangan akut. Pada serangan yang berat dapat diberikan kombinasi terapi NSAID dan kolkisin atau kortikosteroid dan kolkisin. Rekomendasi yang serupa juga diadopsi European League Against Rheumatism (EULAR) tahun 2016.

Ada tiga golongan penurun asam urat yaitu inhibitor xanthin oksidase (allopurinol dan febuxostat), agen urikosurik (probenecid), dan agen urikase (peglicotase). ACR merekomendasikan allopurinol ataupun febuxostat sebagai pilihan pertama. Sedangkan EULAR merekomendasikan allopurinol sebagai pilihan pertama, febuxostat sebagai pilihan kedua. Terkait dengan luasnya penggunaan allopurinol perlu diingat reaksi alergi terhadap allopurinol yang dapat berupa sindroma Steven-Johnson. Penelitian membuktikan bahwa gen HLA-B*58:01 berkaitan dengan peningkatan risiko alergi allopurinol sebesar 47 kali.

Kontrol kadar asam urat yang baik (< 5mg/dL) dapat mempercepat penghancuran kristal asam urat dan bermanifestasi dengan penurunan ukuran tophus, maka ukuran tophus dapat memonitor keberhasilan terapi.



Penggunaan Febuxostat untuk terapi Gout

Topik ini dipresentasikan oleh dr. RM. Suryo Anggoro Kusumo Wibowo, Sp.PD, K-R

Gout akut menyebabkan nyeri hebat, sementara gout kronis mem-

engaruhi kualitas hidup seseorang, dapat meningkatkan risiko kardiovaskuler serta meningkatkan mortalitas secara umum. Hal ini didukung data studi Kohort di Taiwan pada 61,527 subyek di mana kematian akibat kejadian kardiovaskuler ataupun seluruh kematian meningkat pada kelompok yang mengalami hiperurisemia, dan lebih meningkat pada kelompok yang mengalami gout (p<0,001). Studi lainnya menyatakan setiap kenaikan kadar asam urat sebesar 1 mg/dL (di atas batas normal

7 mg/dL) akan meningkatkan risiko kematian akibat kejadian kardiovaskuler sebesar 12% dan risiko kematian total sebesar 20%.

Efikasi febuxostat dalam tiga studi utama fase III, dengan jumlah total pasien sebesar 4101, mendapatkan penurunan asam urat oleh febuxostat sebesar 2,92 mg/dL vs. allopurinol 2,41 mg/dL. Dan untuk mencapai target kadar asam urat < 5mg/dL, allopurinol membutuhkan 90,42 hari dan febuxostat 52,08 hari.

Uji CONFIRM pada pasien lanjut usia juga menunjukkan febuxostat dapat menurunkan kadar asam urat tanpa mempengaruhi eGFR.

Efek samping yang sering dijumpai adalah infeksi saluran napas atas dan fungsi liver yang abnormal.

Pengaruh febuxostat ataupun allopurinol terhadap kejadian kardiovaskuler diamati dalam studi CARES di mana didapatkan angka kematian akibat kejadian kardiovaskuler yang lebih tinggi pada kelompok febuxostat. Studi CARES menjadi dorongan untuk diadakannya studi lain terkait isu keamanan febuxostat untuk kardiovaskuler. Studi Kohort di Korea selama 1 tahun menemukan bahwa angka kejadian miokard infark, gangguan koroner, dan stroke lebih rendah pada kelompok febuxostat dibandingkan allopurinol.

Data US Medicare untuk pasien usia >65 tahun juga tidak menemukan perbedaan kejadian kardiovaskuler pada kelompok febuxostat dan allopurinol. Berdasarkan studi di Korea mengenai perbandingan data 'real world' terhadap resiko kejadian kardiovaskuler Allopurinol vs Febuxostat pada pasien gout. Dimana pada studi tersebut kejadian kardiovaskuler lebih rendah pada kelompok febuxostat dibandingkan kelompok Allopurinol.

ACR tahun 2012 dan American College of Physicians menyatakan allopurinol dan febuxostat sama efektif menurunkan kadar asam urat. British Society of Rheumatology, EULAR tahun 2016, dan Perhimpunan Reumatologi Indonesia (IRA) merekomendasikan allopurinol sebagai pilihan pertama dan febuxostat sebagai pilihan kedua. Febuxostat dapat diberikan tanpa penyesuaian dosis pada pasien gangguan ginjal dengan eGFR di atas 30 mL/menit. ACR juga merekomendasikan pemeriksaan gen HLA-B*58:01 untuk pasien Korea, Cina, dan Thailand sebelum memulai terapi allopurinol. Indonesia memiliki 11,4% populasi dengan gen HLA-B*58:01 di mana febuxostat dapat menjadi alternatif dari terapi allopurinol. MD

The first new Urate-lowering therapy in more than **50 years**

Feburic
febuxostat

REASONS TO REACH mg/dl with Feburic

- 1 Feburic[®] achieves the therapeutic target after 2 weeks treatment in a high percentage of patients^{1,2}
- 2 Feburic[®] is more effective than allopurinol in patients with high sUA levels²
- 3 Feburic[®] reduces tophus size by 85% in the 1-year FACT study^{2,4}
- 4 Feburic[®] reduces significantly the sUA levels in patients with renal dysfunction^{1,2}
- 5 Feburic[®] Feburic is A well tolerated urate lowering therapy^{1,3,4}
- 6 Feburic[®] doesn't require dose adjustment¹:
 - In patients with mild to moderate renal dysfunction
 - In the elderly

1 tablet once daily regardless of food intake¹

Reference :

1. Indonesia Approved Package Insert Feburic[®]
2. Becker M et al. "Febuxostat Compared with Allopurinol in Patients with Hyperuricemia and Gout" N Engl J Med 2005;353:2450-2461.
3. Grassi D et al. "Chronic hyperuricemia, Uric acid deposit and Cardiovascular Risk" Current Pharmaceutical Design, 2013, 19, 2432-2438.
4. Schumacher HR, et al. Arthritis Rheum 2008;50:1540-1548.

astellas
PT Astellas Pharma Indonesia
Plaza Oleos, 5th Floor Jl. TB Simatupang No. 53A, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12520 Jakarta - Indonesia
Tel: +6221-227-80171, Fax: +6221-227-80180
www.astellas.co.id
for adverse event, please contact to : +6221 - 227 80 171 ext 137
pv@id.astellas.com



Mengupas Seputar Risiko Pengobatan Bifosfonat pada Osteoporosis

Dr. Andrew R. Putranagara, Sp. OG

Kasus osteoporosis saat ini sangat populer di masyarakat, sehingga begitu banyak tempat yang menyediakan pelayanan deteksi osteoporosis bahkan secara cuma-cuma. Osteoporosis disebabkan oleh efek kumulatif resorpsi tulang yang melebihi pembentukan tulang dan tata laksana farmakologinya meliputi modifikasi gaya hidup serta terapi farmakologis. Modifikasi gaya hidup meliputi asupan kalsium dan vitamin D yang cukup, olahraga, berhenti merokok, edukasi pencegahan jatuh, dan menghindari penggunaan alkohol. Langkah-langkah ini harus disosialisasikan dan diterapkan untuk mengurangi kehilangan massa tulang pada wanita pascamenopaus.

Selain modifikasi gaya hidup, pasien yang berisiko tinggi untuk terjadinya fraktur harus menerima terapi farmakologis.

Bifosfonat oral dianggap sebagai terapi farmakologis lini pertama untuk sebagian besar wanita pascamenopause yang berisiko tinggi fraktur. Para pakar lebih memilih bifosfonat oral sebagai terapi awal berdasarkan data kemanjuran, biaya, dan ketersediaan data efek jangka panjang.

Untuk pasien dengan kontra-indikasi bifosfonat oral (misalnya akalasia, striktur esofagus, varises esofagus, Barrett's esofagus), intoleransi gastrointestinal (GI) terhadap bifosfonat oral, atau ketidakmampuan untuk mengikuti dosis yang ditetapkan (misalnya, posisi tegak selama minimal 30 menit), maka formulasi bifosfonat intravena

(IV) menjadi indikasi utama.

Artikel ini akan membahas khusus mengenai efek jangka panjang terapi bifosfonat serta rekomendasi terakhir yang dianjurkan oleh para pakar osteoporosis.

Risiko Spesifik Bisfosfonat Oral

1. Gastrointestinal

Refluks, Esofagitis, tukak lambung

Efek samping gastrointestinal (refluks, esofagitis, tukak lambung) adalah alasan utama intoleransi bifosfonat oral.¹ Efek samping dikaitkan dengan efek lokal bifosfonat oral pada esofagus dan/atau mukosa lambung. Insiden efek samping ini sangat rendah jika instruksi penggunaan diikuti dengan tepat.²

Bifosfonat oral tidak boleh digunakan pada pasien dengan gangguan esofagus (misalnya akalasia, striktur esofagus, esofagus Barrett, varises esofagus) atau ketidakmampuan untuk mengikuti persyaratan dosis (misal seperti tetap tegak selama setidaknya 30 hingga 60 menit). Bifosfonat oral juga harus dihindari setelah beberapa jenis operasi bariatrik di mana terdapat anastomosis dalam saluran Gastrointestinal (misalnya, *bypass* lambung Roux-en-Y).

Beberapa alternatif lain adalah:

---Alendronat

Dalam uji klinis, insiden gangguan gastrointestinal pada wanita yang menerima alendronat setiap hari atau satu kali/minggu³ tidak berbeda dari mereka yang menerima plasebo. Namun, esofagitis dan



tukak esofagus dapat terjadi, sampai dengan diperlukannya rawat inap⁴. Risiko dapat dipotensiasi dengan penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) bersamaan.⁵

---Risendronat

Risiko efek samping gastrointestinal dengan penggunaan risendronat rendah, meskipun pada pasien dengan riwayat gejala gastrointestinal.

- Dalam uji klinis, kejadian efek samping GI tidak berbeda dengan plasebo.
- Dalam analisis gabungan dari sembilan uji klinis yang mencakup 10.068 pasien yang secara acak diberikan risendronat (5 mg/hari) atau plasebo berdurasi sampai tiga tahun, efek samping saluran gastrointestinal tidak berbeda antara kedua kelompok (masing-masing 29,8 dan 29,6 persen).⁶

Formulasi risendronat salut enterik dan lepas lambat dapat menyebabkan efek samping gastrointestinal lebih tinggi daripada risendronat 5 mg/hari. Dalam sebuah uji coba yang membandingkan risendronat salut enterik, lepas lambat (35 mg tiap minggu) dibandingkan dengan risendronat harian (5 mg) didapatkan angka kejadian diare 8,8% berbanding 4,9%, dan nyeri perut 5,2% berbanding 2,9% yang artinya terjadi sedikit peningkatan.⁶

---Risendronat vs Alendronat

Meskipun dalam praktik klinis risendronat memiliki memiliki efek samping GI yang lebih rendah dibandingkan dengan alendronat, dalam uji klinis acak berdurasi satu-dua tahun yang secara langsung membandingkan efek risendronat sekali seminggu dibandingkan dengan alendronat terhadap kepadatan tulang, tidak didapatkan perbedaan dalam insiden efek samping GI (23% dan 25%).⁷

Selain itu, dalam studi populasi yang meneliti efek samping GI pada 10.416 pengguna baru alendronat oral mingguan atau risendronat, tidak didapatkan perbedaan signifikan pada tingkat rawat inap oleh karena perdarahan saluran cerna bagian atas

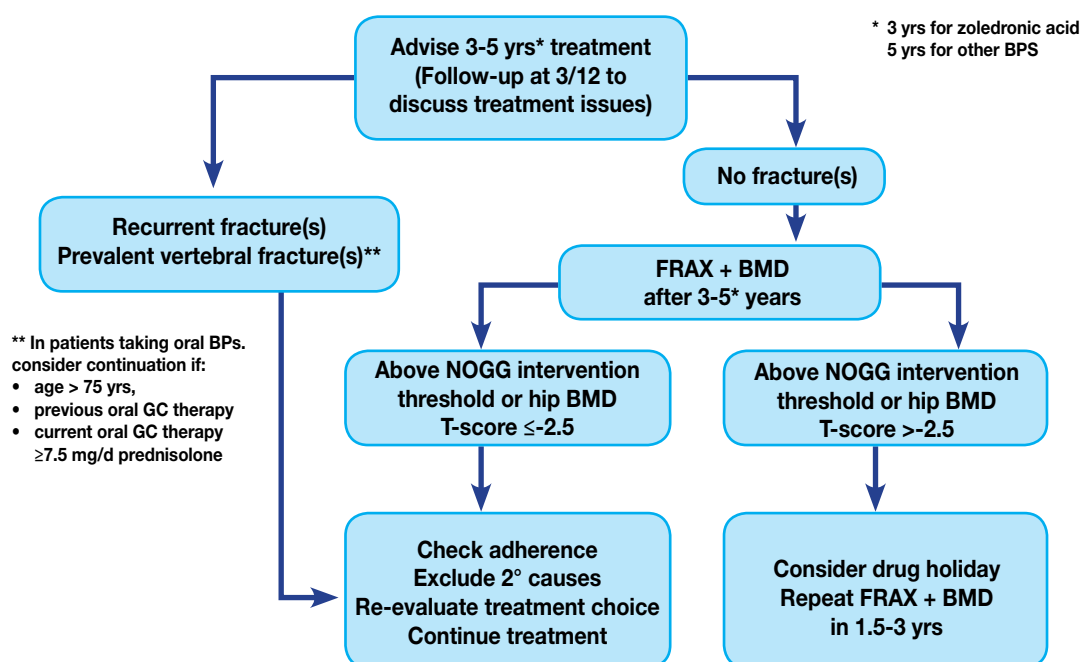
dengan rerata 88 hari terapi. Selain itu, tidak didapatkan perbedaan dalam diagnosis penyakit saluran cerna (refluks, gastritis, penyakit ulkus peptikum), gejala GI (mual, muntah, dispepsia, nyeri perut), prosedur saluran cerna bagian atas, atau penggunaan inhibitor pompa proton/antagonis reseptor-H2 antara kedua kelompok.⁸

2. Kanker Esofagus

Dari tahun 1995 hingga 2009, Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika Serikat (FDA) menerima laporan dari 34 pasien dengan diagnosis kanker esofagus saat menggunakan alendronat. Selain itu, 34 pasien dari Eropa dan Jepang dilaporkan menderita kanker esofagus setelah menggunakan bifosfonat.⁹ Hasil dari meta-analisis studi observasional didapatkan hasil yang tidak konsisten.¹⁰ Laporan yang menggunakan data dari register nasional Eropa dan catatan penerima *Medicare* di Amerika Serikat belum menunjukkan peningkatan risiko kanker esofagus di antara individu dengan osteoporosis atau patah tulang yang menerima bifosfonat oral dibandingkan dengan pasien tanpa terapi bifosfonat.¹¹

Studi kasus-kontrol selanjutnya terus melaporkan temuan yang saling bertentangan.¹² Perbedaan dalam temuan dapat dijelaskan oleh perbedaan dalam desain penelitian dan durasi tindak lanjut. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengonfirmasi atau membantah hubungan potensial antara kanker kerongkongan dengan berbagai jenis dan formulasi bifosfonat. Pada kenyataannya, alas an adanya asosisasi potensial kanker kerongkongan dengan bifosfonat masih belum dipahami, meskipun bahan kristal yang mirip dengan alendronat telah diidentifikasi dalam biopsi pasien dengan esofagitis erosif, dimana hal ini menunjukkan

Gambar 1. Algoritma tata laksana monitoring terapi bifosfonat jangka panjang pada perempuan pascamenopaus



BPs – bisphosphonates
GCs – glucocorticoids

Compstone et al 2017

kemungkinan penyebab mekanisme peradangan kronis.¹³

Risiko Spesifik Bisfosfonat Intravena

1. Gejala flu

Bisfosfonat intravena (IV) sering dikaitkan dengan reaksi akut dalam 24 hingga 72 jam pascapemberian yang ditandai dengan demam ringan, mialgia, dan arthralgia. Pengobatan dengan antipiretik (ibuprofen atau asetaminofen) akan memperbaiki dan menurunkan rekurensi gejala setelah dosis berikutnya.

Dalam hasil studi *Health Outcomes and Reduced Incidence with Zoledronic Acid Once Yearly (HORIZON)*, efek samping yang paling umum dilaporkan adalah demam, gejala flu, mialgia, sakit kepala, dan arthralgia, yang terjadi dalam tiga hari setelah dosis pertama pada 32 persen individu dalam kelompok asam zoledronat.¹⁴

Risiko yang Dimiliki Bisfosfonat oral dan intravena

1. Hipokalsemia

Bisfosfonat oral dan intravena (IV) dapat menyebabkan hipokalsemia transien, tetapi lebih sering pada IV daripada pemberian oral. Risiko hipokalsemia lebih tinggi dengan durasi lebih lama pada pasien dalam keadaan hipoparatiroidisme, defisiensi vitamin D, atau asupan kalsium yang tidak adekuat.¹⁵

Dalam hasil studi HORIZON, hipokalsemia (kalsium <8,3 mg/dL [2,075 mmol/L]) terjadi lebih sering dengan asam zoledronat IV dibandingkan dengan plasebo (1,3% berbanding 0,02%).¹⁴ Hipokalsemia tercatat 9 hingga 11 hari setelah dosis diberikan dan dilaporkan bersifat transien dan asimtomatik. Semua pasien dalam studi ini menerima asupan kalsium dan vitamin D harian.

2. Nyeri Muskuloskeletal

Meskipun jarang, beberapa pasien telah mengalami nyeri muskuloskeletal berat (tulang, sendi, dan/atau nyeri otot) dalam beberapa hari, bulan, atau tahun setelah memulai terapi bisfosfonat, dan gejala tidak selalu hilang sepenuhnya meskipun terapi telah dihentikan.¹⁶

3. Ginjal

Bisfosfonat tidak dianjurkan untuk digunakan pada pasien dengan *creatinine clearance* <30 mL/menit

(risedronat, ibandronat) hingga 35 mL/menit (alendronat, asam zoledronat). Terdapat laporan kasus kerusakan ginjal dan gagal ginjal akut setelah pemberian asam zoledronat, terutama pada pasien dengan multiple myeloma dan juga jarang terjadi pada pasien yang dirawat karena osteoporosis serta pasien yang menerima terapi diuretik. Sebelum diberikan asam zoledronat IV, dokter harus mengukur kreatinin serum dan memastikan bahwa pasien terhidrasi adekuat. Asam zoledronat IV harus diberikan selama minimal 30 menit.

4. Mata

Efek samping mata termasuk rasa sakit, penglihatan kabur, konjungtivitis, uveitis, dan skleritis telah dilaporkan pada sebagian besar bisfosfonat. Namun, komplikasi ini tampaknya jarang terjadi.¹⁷

5. Fibrilasi Atrium

Bisfosfonat secara umum tidak dikaitkan dengan aritmia atrium. Namun, dalam HORIZON *Pivotal Fracture Trial*, jumlah pasien yang mengalami aritmia, termasuk atrial fibrilasi serius (AF), lebih besar pada asam zoledronat dibandingkan dengan kelompok plasebo (1,3% berbanding 0,5%). Sebaliknya, peningkatan aritmia atrium tidak terlihat dalam HORIZON *Recurrent Fracture Trial*, yang mencakup individu yang lebih tua dengan dosis identik. Selain itu, peningkatan AF tidak dicatat dalam studi HORIZON *Pivotal Fracture Extension*.¹⁸ Hipokalsemia sebagai efek samping mungkin terkait dengan AF. Namun, sebagian besar kasus terjadi lebih dari 30 hari setelah pemberian, dan fase akut hipokalsemia masih belum terbukti memiliki hubungan dengan risiko AF.¹⁹

6. Osteonekrosis Rahang (ONJ)

Osteonekrosis rahang (ONJ, atau nekrosis avaskular rahang), sering dikaitkan dengan nyeri, edema, infeksi lokal, dan fraktur patologis rahang, merupakan komplikasi yang jarang terjadi dalam terapi bisfosfonat. Terapi bisfosfonat harus dihentikan ketika kasus ini terjadi.²⁰

Meskipun sebagian besar kasus terjadi pada pasien kanker atau pada pasien dengan imunitas menurun (terutama multiple myeloma dan kanker payudara stadium lanjut) yang dirawat dengan bisfosfonat IV dosis tinggi. Diperkirakan bahwa risiko ONJ adalah berkisar 1 dalam

10.000 hingga 1 dalam 100.000 pasien per tahun pada pasien yang memakai bisfosfonat oral untuk osteoporosis (20).

7. Fraktur femur atipikal

Fraktur femur atipikal merupakan komplikasi yang jarang dari terapi bisfosfonat kronis (median durasi terapi tujuh tahun). Pengobatan osteoporosis dengan bisfosfonat hingga lima tahun biasanya tidak terkait dengan fraktur atipikal dan bukan alasan untuk menunda terapi bisfosfonat pada wanita osteoporosis yang berisiko tinggi untuk patah tulang.²¹

Bisfosfonat menghambat resorpsi tulang dengan menekan aktivitas osteoklas. Meskipun data uji klinis jelas mendukung efek menguntungkan dari bisfosfonat pada pencegahan patah tulang oleh karena osteoporosis, terdapat pemahaman teoritis bahwa terapi yang berkepanjangan dapat menyebabkan supresi berlebih *turnover* tulang ("tulang beku") dan peningkatan kerapuhan kerangka.²²

Rekomendasi Durasi dan Monitoring Terapi Bisfosfonat²³

Berdasarkan data di atas, terapi bisfosfonat lebih dari 3-5 tahun (3

tahun untuk asam zoledronat dan 5 tahun untuk alendronat, ibandronat, dan risedronat) umumnya dapat direkomendasikan sebagai berikut:

Usia ≥75 tahun

- Riwayat fraktur tulang panggul atau tulang belakang
- Munculnya fraktur baru dalam terapi bisfosfonat
- Dalam pengobatan kortikosteroid oral (prednisolon ≥7,5 mg/hari atau dosis ekuivalennya)

jika terapi bisfosfonat telah dihentikan, risiko fraktur harus dinilai ulang pada:

- Setelah timbulnya fraktur baru
- Jika tidak ada fraktur baru setelah 18 bulan-3 tahun.

Tinjauan ulang terapi harus dilakukan setelah 5 tahun pengobatan dengan alendronat, risedronat atau ibandronat dan setelah 3 tahun terapi dengan asam zoledronat:

- Penilaian ulang risiko fraktur dengan *Fracture Risk Assessment Tool (FRAX)* atau *Bone Mineral Density (BMD)* leher femur.
- Jika penanda biokimia dari *turnover* tulang mengindikasikan relaps dari *turnover* tulang tersupresi dan BMD telah menurun setelah penghentian obat, harus mempertimbangkan terapi bisfosfonat lanjutan.
- Belum ada data pada durasi terapi ≥10 tahun sehingga tata laksana populasi pasien ini harus individualisasi. MD

Daftar Pustaka

1. Reid IR. Bisphosphonates in the treatment of osteoporosis: a review of their contribution and controversies. *Skeletal Radiol.* 2011;40(9):1191-6.
2. Liberman UA, Weiss SR, Broll J, Minne HW, Quan H, Bell NH, et al. Effect of oral alendronate on bone mineral density and the incidence of fractures in postmenopausal osteoporosis. The Alendronate Phase III Osteoporosis Treatment Study Group. *N Engl J Med.* 1995;333(22):1437-43.
3. Greenspan S, Field-Munves E, Tonino R, Smith M, Petruschke R, Wang L, et al. Tolerability of once-weekly alendronate in patients with osteoporosis: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Mayo Clin Proc.* 2002;77(10):1044-52.
4. de Groen PC, Lubbe DF, Hirsch LJ, Daifotis A, Stephenson W, Freedholm D, et al. Esophagitis associated with the use of alendronate. *N Engl J Med.* 1996;335(14):1016-21.
5. Graham DY, Malaty HM. Alendronate and naproxen are synergistic for development of gastric ulcers. *Arch Intern Med.* 2001;161(1):107-10.
6. Daftar pustaka lengkap ada pada redaksi

“Pasien dalam terapi bisfosfonat harus mengonsumsi suplemen kalsium dan vitamin D. Namun, suplemen kalsium dapat mengganggu penyerapan bisfosfonat, sehingga direkomendasikan minimal satu jam setelah konsumsi bisfosfonat oral.”

The 17th Scientific Respiratory Medicine Meeting

PIPKRA 2020

(Pertemuan Ilmiah Pulmonologi & Kedokteran Respirasi)

Facing The New Era Revolution of Pulmonary and Respiratory Medicine

Borobudur Hotel, February 16 - 22, 2020

TOPICS

- Asthma, COPD and ACOS
- Interstitial Lung Disease
- Interventional Pulmonology
- Lung Cancer
- Lung Function
- Lung Mycosis
- Occupational Lung Diseases
- Obstructive Sleep Apnea
- Pneumonia
- Pulmonary Hypertension
- Respiratory Critical Care
- Sepsis
- Smoking Cessation
- Tuberculosis
- etc

Postgraduate Course

No	Event	Date	Course Fee
1	Basic Science and Update Management of Lung Cancer (2 days)	February 19-20, 2020	IDR 5.000.000,-
2	Comprehensive Management of TB with Special Condition (2 days)	February 19-20, 2020	IDR 5.000.000,-
3	Interstitial Lung Disease	February 20, 2020	IDR 2.500.000,-
4	HRCT Course for Pulmonologist	February 20, 2020	IDR 2.500.000,-

Workshop

No	Event	Date	Course Fee
1	The 4 th Indonesia Asian Intensive Reading of Radiograph for Pneumoconioses According to ILO Classification (3 days)	February 16-18, 2020	IDR 7.500.000,-
2	Pulmonary Emergency and Respiratory Life Support (PEARLS)	February 20, 2020	IDR 3.000.000,-
3	Interventional Pulmonology (Bronchoscopy and Pleural Procedures)	February 20, 2020	IDR 4.000.000,-
4	Obstructive Lung Disease	February 20, 2020	IDR 2.000.000,-

Symposium, February 21-22, 2020

No	Category	Date	
		Early (Until January 31, 2020)	Late (After January 31, 2020)
1	Specialist	IDR 1.750.000,-	IDR 2.500.000,-
2	General Practitioner/Resident/Medical Student/Nurse	IDR 1.000.000,-	IDR 1.500.000,-

METHOD OF PAYMENT

Koperasi Bersama Kesehatan Respirasi
Bank Mandiri KK Jakarta RS Persahabatan
ACC No. 006-00-0995702-2

Secretariat
Contact Person : (Narti, Zaenal, April)
Phone/Fax : +62-21-47869389, 4705684
Whatsapp : +62 813-8506-9844
Email : pipkrapar@gmail.com
Website : www.pulmo-ui.com/index.php/pipkra

Call for Abstract

Free Paper and Poster Presentation
Submission Before January 17, 2020

Supported by:
Department of Pulmonology and Respiratory Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia - Persahabatan Hospital



ESWL

Extracorporeal
Shock
Wave
Lithotripsy

JALAN KELUAR PECAHKAN BATU GINJAL TANPA OPERASI

dr. Riki Saputra
Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon

Batu pada saluran kemih, merupakan penyakit yang sangat sering ditemui dan data dari amerika serikat menunjukkan bahwa seumur hidupnya 1 dari 10 orang akan menderita kondisi ini. Selama beberapa dekade terakhir angka kejadian semakin meningkat, hal ini mungkin diasosiasikan dengan kemajuan ilmu kedokteran terutama ilmu radiologi dan imaging yang mendukung diagnosis yang lebih baik. Salah satu modalitas utama untuk penegakan diagnosis batu ginjal adalah dengan menggunakan USG^{1,2}

Empat jenis batu yang sering ditemukan pada pasien adalah batu kalsium, batu asam urat, batu *struvite* dan batu *cistin*. Batu ginjal lebih sering diderita laki-laki dibandingkan dengan perempuan, dan berkorelasi kuat dengan adanya obesitas, diabetes, serta penyakit jantung. Penyebab lain dari batu ginjal antara lain infeksi, gangguan hormonal dan metabolisme, serta kelainan anatomis dari saluran kemih. Umumnya keluhan pasien adalah nyeri perut dan pinggang

yang menjalar ke kemaluan, nyeri saat berkemih, serta buang air kecil yang berdarah dan berpasir. Gejala lain yang juga sering dikeluhkan adalah demam, mual dan muntah.^{2,3}

ESWL (*Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy*) merupakan prosedur tindakan untuk memecahkan batu di saluran kemih yang dilakukan dari luar tubuh. Jadi tanpa melukai tubuh dan tanpa memasukkan alat apapun ke dalam tubuh. Sebelum tahun 1980 satu satunya pilihan terapi bagi batu yang tidak bisa keluar spontan dari

saluran kemih adalah dengan bedah terbuka. Kini ESWL tersedia sebagai pilihan yang lebih minimal invasif, meminimalkan paparan terhadap resiko anestesi, dan memberikan hasil akhir yang juga memuaskan. Prinsip kerja mesin ESWL adalah mengeluarkan gelombang energi yang diteruskan melalui tubuh dan difokuskan pada lokasi target batu, hal ini dilakukan dengan berulang sampai pada akhirnya batu dapat pecah menjadi ukuran yang lebih kecil (idealnya kurang dari 1mm)

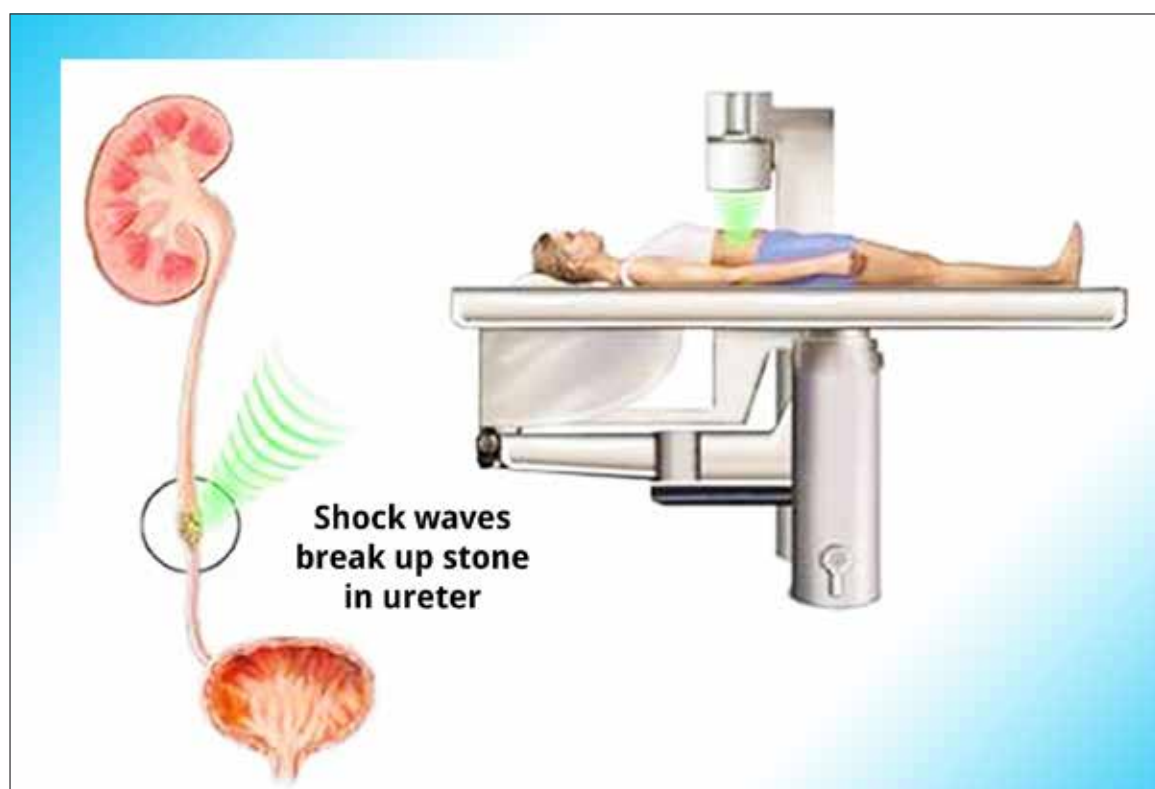
supaya dapat dikeluarkan secara spontan melalui urin.

Kontra indikasi absolut dari ESWL antara lain adalah urosepsis atau infeksi berat pada saluran kemih, gangguan pembekuan darah, kehamilan, serta adanya sumbatan lain yang tidak dapat dikoreksi. Sebelum dilakukan tindakan ESWL, penting melakukan konsultasi dengan dokter spesialis urologi baik itu untuk *screening*, atau melihat elektabilitas terhadap terapi ESWL. Pemeriksaan penunjang laboratorium juga berguna untuk menyingkirkan kontraindikasi.^{4,5}

Pada tahun 2016, *The American Urological Association Stone Guidelines Panel* telah menganjurkan ESWL sebagai terapi lini pertama untuk batu ginjal dengan ukuran lebih kecil dari 2cm.⁵

Pepatah mengatakan bahwa lebih baik mencegah daripada mengobati, kenyataannya batu ginjal merupakan kondisi yang dapat berulang. Karena itu pencegahan memiliki peranan yang penting dan bersifat wajib. Pertama dokter perlu mendiagnosis jenis dan penyebab dari terbentuk-

nya batu agar dapat memberikan tatalaksana yang sesuai berupa obat-obatan, diluar itu sangatlah penting menganjurkan untuk minum yang cukup paling tidak dua liter perhari untuk mencegah urin pekat yang meningkatkan resiko terbentuknya batu, pada beberapa kasus diet juga perlu disesuaikan misalnya menghindari makanan dengan kadar kalsium dan purin yg tinggi misalnya jeroan atau juga kacang kacangan.^{2,3} MD



Daftar Pustaka

1. Ziembra JB; Matlaga BR. Epidemiology and economics of nephrolithiasis. *Investig Clin Urol.* 2017; 58(5):299-306 (ISSN: 2466-054X)
2. S Margaret, A Jodi, L Yair. *Urinary Lithiasis: Etiology, Epidemiology, and Pathogenesis.* Campbell-Walsh Urology. 10th Edition. Philadelphia: Elsevier Saunders 2012
3. Dave CN. Nephrolithiasis. Accessed from <https://emedicine.medscape.com/article/437096-clinical>
4. Grasso M. Extracorporeal Shockwave Lithotripsy. Accessed from <https://emedicine.medscape.com/article/444554-overview>
5. Assimos D, Krambeck A, Miller NL, et. *Surgical Management of Stones: AUA/Endourology Society Guideline (2016)*, Accessed from. <https://www.auanet.org/guidelines/kidney-stones-surgical-management-guideline>

Sumber Gambar

1. https://www.carnegieimaging.com/wp-content/uploads/2016/06/shutterstock_360933155.jpg
2. <https://static1.squarespace.com/static/5b31cd7e266c07c42abf5bbf/t/5b375605562fa7878795fb31/1530353167113/?format=500w>



NATIONAL MEDICAL EVENT SCHEDULE

SEPTEMBER - DESEMBER 2019

ASEAN FEDERATION CARDIOLOGY CONGRESS JAKARTA, INDONESIA in conjunction with 28th ASMIHA
19-22 September 2019
ICE BSD, Tangerang
P: 021 5681149/5684093 ext. 1441/1440
E: scientific@inaheart.org, afcc2019@gmail.com

8th CCPG Current Clinical Practice Guidelines 2019
28-29 September 2019
Millenium Hotel Jakarta
P: 0816 1816389, 0819 2455757
E: kmkikaj.org/ccpg19-regis

KONAS X dan PIT PatKlin (Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium) XVIII - 2019
2-4 Oktober 2019

Hotel Grand Inna Muara, Padang
P: 0813 70288322 / 0811 6660446

The 11th Asia Pacific Conference of Gynecologic Surgery (APCGS) 2019
3-5 Oktober, 2019
JW Marriott Hotel
Yogyakarta - Indonesia
P: +62821 1150 5591
E: bedahginekologi@yahoo.com

The 8th National Congress INDONESIA GYNECOLOGICAL ENDOSCOPY SOCIETY (IGES)
10-13 Oktober 2019
Novotel Hotel - Palembang
P: 0711 354088 Ext. 528; 355550
E: info.igespalembang@gmail.com

PIT PERNEFRI 2019
17-19 Oktober 2019
Hotel Pangeran, Padang
KONAS XVIII PERHATI-KL 2019
24-26 Oktober 2019

Grand Inna Hotel, Padang
P: 0751 37194 / 0852 72175165
E: konas18perhatipadang@gmail.com

20th Congress of ASIAN SOCIETY FOR VASCULAR SURGERY (ASVS) in conjunction with THE 14th ASIAN VENOUS FORUM and THE 10th INDONESIA VASCULAR CONFERENCE
23-26 Oktober 2019
Bali Nusa Dua Convention Center - Bali
P: +62 811 1662 664 (Erlin)
E: asvs2019@gmail.com; www.asvs2019.com

MALANG GASTROENTEROHEPATOLOGY UPDATE-8 in conjunction with SUDEMMA GASTROENTEROHEPATOLOGY XV & THE 4th INDONESIA TELEMEDICINE WORKSHOP
14-17 November 2019
Atria Hotel and Conference - Malang
P: 021 3148681, 23951145
E: pbpegi@gmail.com; sekretariat@pbpegi.com

KONAS PABOI (Ortopedi) 2019
21-24 November 2019
Shangri-La Hotel, Jakarta
P: 0856 8090195
E: admin@indonesia-orthopaedic.org

International Seminar and Workshop in Aesthetic Medicine
06-08 Desember 2019
Indonesia Convention Exhibition - ICE BSD City, Tangerang, Indonesia
P: +62 857 9084 2199 (Dr. Tuti)
E: sekretariat@pt-pgm.com

17th Scientific Respiratory Medicine Meeting PIPKRA 2020 (Pertemuan Ilmiah Pulmonologi & Kedokteran Respirasi)
16-22 Februari 2010
Hotel Borobudur, Jakarta
P: 021 4786 9389; 4705684
WA: 0813 8506 9844
E: pipkraparu@gmail.com; www.pulmo-ui.com/index.php/pipkra

Bagi panitia kegiatan ilmiah yang ingin dicantumkan dalam kalender kegiatan ini, silakan kirimkan informasi acara ke alamat redaksi: info@tabloidmd.com

INTERNATIONAL MEDICAL EVENT SCHEDULE

OCTOBER 2019 - MARCH 2020

The 11th Asia Pacific Conference of Gynecologic Surgery (APCGS) 2019
October 3-5, 2019
JW Marriott Hotel
Yogyakarta - Indonesia
P: +62821 1150 5591
E: bedahginekologi@yahoo.com

14th World Congress of Intensive Care
October 14-18, 2019
Melbourne, Victoria - Australia
P: +64 9 360 1240
E: worldcongressicu@tcc.co.nz

58th Annual Meeting of Japan Society of Clinical Oncology (JSCO) 2019
October 22-24, 2019
Kyoto International Conference Center
Kyoto, Kansai, Japan
P: +81 3 5542 0546
E: tokyo-office@jsco.or.jp

20th Congress of ASIAN SOCIETY FOR VASCULAR SURGERY (ASVS) in conjunction with THE 14th ASIAN VENOUS FORUM and THE 10th INDONESIA VASCULAR CONFERENCE
October 23-26, 2019
Bali Nusa Dua Convention Center - Bali
P: +62 811 1662 664 (Erlin)
E: asvs2019@gmail.com;

XXIV WORLD CONGRESS of NEUROLOGY - WCN 2019
October 27-31, 2019
Dubai WTC, United Arab Emirates
P: +41 22 906 9145 ext. 031
E: reg_wcn19@kenes.com

30th Annual Cardiovascular Interventions 2019
October 29-November 01, 2019
Hilton La Jolla Torrey Pines
La Jolla, California, USA
P: 760.720.2263
E: rlaw@promedicacme.com
29th Annual Congress of the Association of the Thoracic and

Cardiovascular Surgeons of Asia (ATCSA) 2019
October 30-November 03, 2019
P: +886 2 2798 8329
E: sekretariat@atcsa2019.org; info@atcsa2019.org

American Society of Nephrology (ASN) 2019: Kidney Week 2019
November 5-10, 2019
Walter E. Washington Convention Center
Washington, DC - USA
P: +1 703 631 2971
W: asnregistration@spargoinc.com

24th Congress of APSR 2019 (Asian Pacific Society of Respirology)
November 14-17, 2019
National Conference Center (NCC)
Hanoi, Vietnam
P: +81 3 5684 3370
E: APSRinfo@theapsr.org

4th ESO-ESMO-RCE Clinical Update on Rare Adult Solid Cancers
November 29-December 01, 2019
Centro Fondazione Cariplo
Milano - Lombardia
E: raretumours@deso.net

International Seminar and Workshop in Aesthetic Medicine
December 06-08, 2019
Indonesia Convention Exhibition - ICE BSD City, Tangerang, Indonesia
P: +62 857 9084 2199 (Dr. Tuti)
E: sekretariat@pt-pgm.com

16th Annual International Pediatric Orthopaedic Symposium (IPOS) 2019
December 10-14, 2019
Hilton Orlando Buena Vista Palace
Lake Buena Vista, Florida, USA
P: (847) 698 1692
E: posna@aaos.org

Asian Pacific Digestive Week 2019 (APDW 2019)
December 12-15, 2019
Biswa Bangla Convention Center
Kolkata, India
E: <http://www.apdw2019.com/>

Conference Asian Pacific Association for the Study of the Liver Golden Ages of Hepatology
March 04-08, 2020
Bali Nusa Dua Convention Center
Bali, Indonesia
E: <http://apasl2020.org/registration>

ATOPICLAIR™

HELPS TAME THE SCRATCHING MONSTER AND GIVE CHILDREN A GOOD NIGHT'S SLEEP

FDA Approved

CLINICALLY PROVEN

- Itch relief in less than 3 minutes!
- Hydrates and locks moisture up to 3 days!
- No steroid rescue needed in 9 out of 10 patients!
- Proven cost-effective vs regular emollient!

MENARINI



Gunung Papandayan yang Ramah dengan Pendaki Pemula

Aisya Hadantia Nauza D

Baru kali ini ide untuk mencoba mendaki gunung muncul setelah ide-ide lain bermunculan untuk menghilangkan kepenatan sehari-hari. Walau waktu yang tersedia hanyalah *weekend*, tidak menghalangi niatan untuk tetap liburan. Pilihan kali ini adalah Gunung Papandayan yang terletak di Garut, Jawa Barat.

Gunung Papandayan terletak di Kecamatan Cisarupan, Garut (Jawa Barat), dengan ketinggian 2.622 meter di atas permukaan laut. Gunung ini terletak di sebelah Tenggara Kota Bandung, dengan jarak sekitar 70 Km.

Gunung ini terbilang sangat ramah bagi pendaki pemula, yang tidak terbiasa dengan aktivitas mendaki. Karena jalur-jalurnya yang sudah begitu tertata, sebagian sudah dibuat sedemikian rupa dengan bertatanan batu. Saat memasuki pintu pendakian pun, sudah terbentang jalanan beraspal halus sepanjang kurang lebih 500 meter yang begitu mudah untuk dilalui.

Kawah dan Jalur Pendakian

Gunung Papandayan memiliki dua jalur pendakian, Cisarupan dan

Pengalengan. Jalur Cisarupan termasuk jalur termudah dan menjadi pilihan bagi para pendaki pemula. Pendaki harus menuju gerbang pendakian terlebih dahulu untuk kemudian melanjutkan menuju basecamp. Dari basecamp inilah perjalanan pendakian dimulai.

Gunung ini memiliki beberapa kawah yang cukup aktif seperti Kawah Mas, Kawah Baru, Kawah Nangklak, dan Kawah Manuk. Sebagian besar kawasan diselimuti oleh bebatuan. Hanya sedikit bagian yang diselimuti dengan tanah gembur nan subur. Jarang terdapat pepohonan rindang, namun suasananya sama seperti gunung-gunung lain pada umumnya.

Pada jalur Cisarupan, pendaki harus menanjak di awal-awal pendakian cukup menantang karena kondisi jalanan yang bebatuan. Pastinya betis dan lutut terasa sedikit pegal-pegal.

Kami melalui jalur Cisarupan dan bau belerang sudah mulai tercium di trek ini, yang berasal dari 14 kawah yang mengeluarkan asap. Setelah melewati kawah, kami memasuki hutan dengan banyaknya pepohonan sehingga terasa sedikit sejuk disini.

Tibalah di pintu Lawang Angin dan menemukan jalur yang bercabang tiga. Pada jalur sebelah kiri, menuju *Camping Ground* Pondok Saladah. Sementara di jalur sebelah kanan, menuju Tegal Alun, dan jalur lurus menuju Pengalengan.

Hamparan Edelweis dan Hutan Mati

Pendakian kira-kira mulai dari jam 12.30 dan sampai di Pondok Saladah jam 16.30. Kami sempat berhenti dulu di Goeber Hut. Sesampainya di Pondok Saladah, kami pun mendirikan tenda. Setelah mendaki selama 4 jam, akhirnya bisa mengistirahatkan kaki dan punggung, sambil menikmati panorama keindahan bunga khas pegunungan – edelweiss – yang tersaji indah di pandangan mata. Sambil menyeruput minuman hangat, edelweiss dan pemandangan sekitarnya ternyata ampuh juga untuk mengalahkan kelelahan yang ada.

Edelweis (*Anaphalis javanica*) adalah tumbuhan endemik yang terkenal dengan keabadiannya. Namun bunga ini sudah ditetapkan sebagai cagar budaya dan dilindungi sehingga



ada larangan untuk dipetik karena memerlukan waktu hingga lima tahun untuk tumbuh dan berbunga kembali.

Suguhan pemandangan lain yang bisa dimanfaatkan sebagai 'obat' lelah adalah Hutan Mati. Kawasan ini ditumbuhi oleh barisan batang-batang pohon yang menghitam dan memadati area bekas aliran lahar yang dimuntahkan Gunung Papandayan pada tahun 2002 lalu.

Pengalaman Lain

Untuk makanan, tidak perlu khawatir. Makanan seperti sayur sop, telur balado, dan ayam goreng sudah disediakan untuk rombongan dan kami pun mengantri dengan sabar akan jatah masing-masing. Rasanya pun sama dengan masakan sehari-hari yang biasa kami santap di rumah, tetapi kali ini terasa jauh lebih nikmat karena makannya sambil beratapkan langit. Kalau masih terasa lapar, mudah kok, karena banyak warung penyedia makanan di sekitar sini.

Nah saatnya tidur, kami harus terbiasa dengan berbagi tenda. Nyaman tidak nyaman, kami harus beristirahat atau hanya sekadar merebahkan badan untuk menghemat tenaga keesokan harinya saat menuruni gunung.

Kalau ditanya perjalanannya sendiri – maklum pendaki pemula – nyaman juga karena memang konsep liburan kali ini adalah *fun biking* dan tidak ada target harus selesai mendaki dalam sekian jam. Panitianya pun menyesuaikan kecepatan pendakian sesuai kemampuan anggotanya mengingat anggota rombongan sangat beragam dari anak-anak (usia tujuh tahun) hingga paruh baya.

Apa enaknya mendaki gunung? Pertanyaan ini sering diajukan saat saya sudah sampai di rumah. Mendaki gunung bisa saya katakan bentuk pergantian suasana saja. Mengapa memilih gunung Papandayan ini karena banyak yang bilang cocok untuk pendaki pemula dan memiliki jalur atau fasilitas yang ramah dengan pendaki pemula, apalagi rombongan-nya juga seru.

Lelah? Sudah pasti. Tetapi tetap senang rasanya karena akhirnya bisa merasakan rasanya naik gunung. Pemulihan kelelahan pasca-pendakian sampai satu minggu. Walaupun begitu, keinginan untuk mendaki gunung lainnya, tetap ada kok.

Tips buat pendaki pemula, seperti saya, lebih disarankan untuk menggunakan sepatu yang menutupi mata kaki, selain lebih nyaman dan kaki tidak mudah tergores karena dari awal pendakian sudah dimulai dengan melalui medan aneka ukuran bongkahan batu yang licin dan tajam. Selain itu, beberapa jalur memiliki tanah gembur. Sepatu jenis ini juga membuat kita tidak mudah tergelincir/terpeleset.

Jangan lupa gunakan masker, bisa masker dari kain atau lainnya. Karena Gunung Papandayan adalah gunung yang masih aktif memproduksi gas belerang di kawah. Saat melintasi awal medan pendakian, gas belerang sudah bisa terhirup. **MD**

