



3

MD PRACTICE

Pentingnya Asupan Air Saat Traveling



4

MD INSIGHT

Rational Therapy for Pediatric Patients in Daily Practice



6

MD REVIEW

Vaksin Influenza Quadrivalen: Pilihan Bijaksana Sebelum Bepergian



11

MD UPDATE

Pemilihan Antihipertensi pada Pasien Risiko Tinggi Bepergian

MD HEADLINES

Larangan Pemakaian Sarung Tangan Berserbuk Bedak Oleh US-FDA

Pada penghujung 2016, US-FDA (*United States Food and Drug Administration*) akhirnya secara resmi mengeluarkan larangan pemakaian sarung tangan berserbuk bedak. Larangan yang pertama kali diusulkan pada bulan Maret 2016 lalu, didasarkan pada adanya bukti bahwa sarung tangan medis berserbuk bedak ini memberikan risiko serius bagi kesehatan. FDA akan melarang pembuatan, distribusi, dan penjualan sarung tangan berserbukbedak yang dipakai dokter bedah, yang digunakan untuk pemeriksaan pasien, dan juga serbuk yang digunakan untuk melumasi sarung tangan dokter bedah. Meskipun demikian larangan tersebut tidak berlaku untuk sarung tangan yang digunakan di unit radiografi.

Walaupun sarung tangan medis memiliki peran yang penting dalam melindungi pasien, dan digunakan oleh hampir seluruh tenaga kesehatan, dampak yang ditimbulkan penggunaan sarung tangan berserbuk bedak ternyata cukup mengkhawatirkan. Serbuk yang ditambahkan ke dalam sarung tangan

bertujuan agar memudahkan pengguna dalam memakai dan melepas sarung tangan. Saat ini, serbuk yang banyak dipakai berasal dari tepung jagung dan kalsium karbonat (CaCO_3). Namun, ternyata penggunaan serbuk tersebut diketahui memiliki risiko yang dapat menimbulkan peradangan berat pada saluran napas, reaksi hipersensitivitas, reaksi alergi (termasuk asma), peradangan dan kerusakan jaringan paru-paru, dan perlengketan terutama pasca tindakan operasi dan granuloma.

Secara khusus, antigen protein karet lateks yang terikat oleh serbuk dapat dilepaskan ke udara saat sarung tangan dilepas yang akhirnya mengkontaminasi udara sekitar. Apabila serbuk tersebut terhirup dapat menyebabkan sensitisasi dan reaksi alergi. Sarung tangan berserbuk bedak dapat masuk ke dalam tubuh saat tindakan pembedahan yang dapat memicu respon inflamasi dan menyebabkan terbentuknya formasi jaringan fibrosa dan perlengketan pasca operasi. Adhesi pada tuba falopii dan rahim yang diakibatkan oleh sarung tangan berserbuk bedak meningkatkan angka

kejadian infertilitas pada wanita. Peneliti juga menemukan bahwa penggunaan sarung tangan berserbuk meningkatkan risiko infeksi pada luka pasca operasi. Serbuk bedak membuat penyembuhan luka menjadi terhambat dan meningkatkan respon inflamasi luka operasi.

FDA menyebutkan bahwa larangan dalam penggunaan sarung tangan bubuk tidak akan menyebabkan penurunan jumlah sarung tangan yang beredar di masyarakat dan tidak ada dampak ekonomi yang mungkin timbul dalam larangan tersebut. Larangan ini juga tidak akan mempengaruhi praktek medis karena jumlah sarung tangan yang tidak berbubuk bedak tersedia dengan jumlah yang cukup. Robert G. Hamilton, PhD, DABMLI, seorang profesor kedokteran di Johns Hopkins University School of Medicine di Baltimore menjelaskan bahwa proses dasar pembuatan sarung tangan lateks yang tidak berbubuk bedak dan penggunaan sarung tangan bedah yang tidak berbubuk bedak, akan menghilangkan kumpulan protein alergenik pada sarung tangan. Meskipun masih ada



sisa bubuk yang dihasilkan dalam proses pembuatan sarung tangan, namun, dengan tidak menambahkan bubuk ke dalam sarung tangan, risiko protein alergen yang terhirup dari sarung tangan sangat kecil dan tidak akan menimbulkan alergi.

Beberapa fasilitas kesehatan sudah banyak yang berpindah dari penggunaan sarung tangan berbubuk bedak. Sebuah laporan dari Analisis Industri Global San Jose di pasar sarung tangan sekali pakai pada tahun 2010 menemukan bahwa saat ini hanya 7% dari sarung tangan di pasar AS adalah sarung tangan berbubuk bedak. Sebanyak 92% adalah sarung tangan pemeriksaan yang tidak berbubuk dan 94% adalah sarung tangan bedah yang tidak berbubuk walaupun terdapat peningkatan biaya sarung tangan tidak berbubuk. MD

dr. Kharina Novialie



Kurang fokus,
salah naik motor?
#AdaAQUA




Daftar isi



Larangan Pemakaian Sarung Tangan Berserbuk Oleh US-FDA **1**

Editorial MD Inbox **2**



Pentingnya Asupan Air Saat Traveling **3**



Rational Therapy for Pediatric Patients in Daily Practice **4**

The Role of *Malassezia Spp.* in Seborrheic Dermatitis **5**



Vaksin Influenza Quadrivalen: Pilihan Bijaksana Sebelum Bepergian **6**



iSTEMI: Jejaring Andalan untuk Turunkan Mortalitas Infark Miokard Akut **7**



What we know so far: A hope for patient with prostate cancer **8**

Overactive Bladder: Management Updates for Better Life **9**



Kasus Gizi Buruk pada Balita di Puskesmas **10**

Pemilihan Antihipertensi pada Pasien Risiko tinggi **11**



Risiko Diabetik Makular Edema pada Penderita Diabetes

Colok Dubur dan Kanker Kolorektal **12**



World Pneumonia Day: Keep the Promise, Stop Pneumonia Now **13**



HIV dalam kehamilan: Pandangan dan Wawasan Terkini **14**

Calendar Events **15**



Menapakkan Kaki di Ambon Manise **16**

MD
EDITORIAL

Salam jumpa kembali ...

TabloidMD di penghujung 2016 ini mengulas beberapa topik yang menarik. Rekomendasi USFDA untuk tidak menggunakan lagi sarung tangan ber-bedak menjadi tulisan yang kami pasang di halaman pertama, karena ini memang topik yang perlu diketahui segera...

Topik lain yang tak kalah menarik adalah pengobatan rasional pada pasien anak, tentang kebutuhan cairan saat traveling, informasi tentang vaksin influenza terbaru, tentang prostat, dan pneumonia. Selain itu juga kasus tentang gizi buruk yang dapat dijumpai di kota Jakarta sekalipun.

Berbagai artikel menarik lainnya kami sajikan dalam edisi ini, dan semoga berguna bagi anda semua...

Redaksi

Chairperson:
Irene Indriani G., MD

Business Manager:
Hardini Arivianti

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

Designers:
Donny Bagus W.
Clemens R.

Contributors:
Ronald Arjadi, MD
Erinna Tjahjono, MD
Alvin Saputra, MD

Marketings/Advertising contact:
Lili Soppanata
Bambang Sapta N.
Wahyuni Agustina

Publisher:
CV INTI MEDIKA
Jl. Ciputat Raya No. 16, Pondok
Pinang, Jakarta Selatan 12310
Tel: (021)759 11406
email: info@tabloidmd.com
ISSN No. 2355-6560



MD INBOX

Liputan kegiatan

Redaksi yth,

Saya melihat dalam beberapa edisi, kerap ada liputan symposium. Apa pakah bila ada kegiatan non ilmiah yang dilakukan oleh para dokter dapat kami kirimkan artikel liputannya? Misalnya kegiatan bakti sosial, atau kegiatan di masyarakat ?
Bila dimungkinkan, bagaimana format yang diijinkan ?

Salam

dr. Binsar D. Napoleon
Yogyakarta

Terimakasih dr. Binsar atas suratnya.

Sesungguhnya yang kami utamakan untuk diliput atau ulas adalah

materi ilmiah yang ada dalam kegiatan tersebut. Hal ini dengan pemikiran bahwa bahan yang dibahasakan bermanfaat dalam praktek klinis sehari-hari, atau paling tidak menambah wawasan tentang perkembangan dunia medis.

Kegiatan yang bersifat sosial boleh saja dilaporkan / dibuat liputannya, namun yang diutamakan adalah tentang konsep ilmiah atau mengenai ide yang menjadi dasarnya. Jadi liputan hendaknya tidak banyak menceritakan tentang proses kepanitiaan maupun tentang proses kronologis suatu kegiatan.

Mengenai dapat tidaknya dimuat, akan dipertimbangkan oleh dewan redaksi, sesuai artikel yang kami terima.

Kami tunggu kiriman tulisannya, dok.

Salam dari redaksi

TabloidMD

Pentingnya Asupan Air Saat *Traveling*



Alasan seseorang untuk melakukan *traveling* cukup beragam, antara lain agar dapat mempelajari geografi, bahasa asing, sekolah, mengenal tradisi/budaya baru, urusan pekerjaan, mengunjungi kerabat, atau hanya sekedar berlibur melepaskan penat. Namun ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan saat merencanakan *traveling* dan hal ini menjadi topik bahasan utama oleh **Dr. dr. Wawan Mulyawan, Sp.BS(K), Sp.KP** dengan presentasinya berjudul '*Hydration During Traveling: With Special Emphasis on Long Haul Air Travel*' beberapa waktu lalu di Jakarta.

Salah satu aspek perlu diperhatikan saat *traveling* adalah masalah kesehatan yang dapat berupa trauma (kecelakaan mobil, terjatuh), sosial (*crime*, *sex*, dan obat-obatan), penyakit infeksi (malaria, zika, dan lain-lain), *wildlife* (gigitan serangga), makanan dan minuman, dan isu-isu sosial. "Isu-isu sosial ini mencakup ketinggian, transportasi (darat, laut, dan udara), dan kisaran usia tertentu misalnya bayi, anak, lanjut usia," jelasnya. Selain itu saat *traveling* para pelancong juga rentan terhadap dehidrasi.

Kondisi suhu udara dingin seringkali memicu timbulnya diuresis atau berkemih, selain itu keringat pun juga lebih cepat menguap, dan respons rasa haus pun tidak terasa atau hilang. Itu sebabnya, perlu dipahami bahwa duapertiga komposisi tubuh terdiri dari air sehingga agar tetap dalam status *well-hydrated*, konsumsi air setiap saat sangat penting.

Keseimbangan air dalam tubuh (sekitar

2400 ml/hari), didapat dari beragam hasil proses metabolisme yang berupa *input* dan *output*. Input cairan didapat dari minuman (1500 ml), makanan (700 ml), dan proses metabolisme (200 ml). Sedangkan output dari urin (1400 ml), difusi via kulit (350 ml), respirasi (350 ml), feses (200 ml), dan keringat (200 ml).

Beberapa faktor yang dapat menjadi penyebab hilangnya cairan dalam tubuh saat *traveling* antara lain suhu, humiditas, dan kecepatan angin. Indonesia negara tropis dengan humiditas tinggi sedangkan di negara subtropis humiditasnya rendah dan faktor ini dapat memengaruhi metabolisme. "Aspek individu, misalnya penyakit tertentu, minuman beralkohol, kopi/energy drink, kelebihan berat badan, dan perilaku individu (aktivitas berlebihan) juga berpengaruh," jelas dr. Wawan yang juga menyandang gelar sebagai spesialis konsultan penerbangan ini lebih lanjut.

Agar tetap terhidrasi, dr. Wawan menyebutkan perlunya selalu mengonsumsi air minimal 2000 ml/hari (8-10 gelas/hari) atau bila aktif bisa ditingkatkan hingga 6000 ml, dan sebaiknya pilih air 'dingin' bukan yang hangat. Pada kondisi normal, sebaiknya setiap 2-3 jam sekali minum satu gelas. "Saat berkemih, disarankan untuk memperhatikan warna urin agar mengetahui status hidrasi." Air minum yang baik harus memenuhi syarat dari Kementerian Kesehatan RI, yaitu tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna.

Selain dalam penerbangan, risiko dehidrasi juga dapat terjadi saat *traveling* dengan berkendara. Lamanya berkendara dapat

menyebabkan hipohidrasi sedang sehingga kesalahan berkendara dapat terjadi. Bila asupan air tidak mencukupi, dapat mengganggu konsentrasi dan *alertness* si pengemudi. Dengan mengonsumsi minuman nonalkohol dapat membantu mengurangi kesalahan mengemudi terutama di jalanan panjang yang monoton.

Efek Humiditas Dalam Kabin Pesawat

Pada penerbangan, terutama lebih dari 4 jam, ada beberapa faktor yang dapat

menimbulkan masalah kesehatan, antara lain tekanan dalam kabin (saat *take off* dan *landing*); humiditas dan dehidrasi; duduk dalam waktu yang lama; jet lag (terutama *horizontal globe flight*); fobia; radiasi kosmik; usia tertentu (anak, wanita hamil, lanjut usia); dan individu berisiko tinggi atau dengan penyakit tertentu.

Humiditas dalam kabin pesawat biasanya rendah (<20%), sedangkan humiditas di gurun sahara sekitar 20-25%. Kondisi yang nyaman minimum humiditasnya sekitar 50%, dan Jakarta memiliki humiditas sekitar 60-70%. Humiditas dalam kabin menimbulkan gejala berupa rasa haus, mata terasa kering, kulit terasa kering, dan mata kemerahan (jarang). Semua ini merupakan tanda-tanda dehidrasi. Namun humiditas yang rendah tidak menyebabkan dehidrasi internal, namun dehidrasi biasanya diakibatkan oleh tidak mengonsumsi air yang cukup.

"Dehidrasi ringan yang terjadi dalam penerbangan jarak jauh menjadi salah satu faktor penyebab peningkatan viskositas darah yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *deep vein thrombosis* (DVT) saat harus duduk lama di dalam pesawat."

Agar tetap merasa nyaman pada tempat dengan humiditas rendah, dr. Wawan menyarankan menggunakan pelembab kulit dan *lip gloss* (untuk mencegah/mengatasi kekeringan pada kulit dan bibir), memakai kacamata lebih baik dibandingkan lensa kontak, memakai *saline nasal spray* agar kelembaban saluran hidung tetap terjaga, minum satu gelas air setiap 2-3 jam sekali, dan membatasi asupan minuman berkafein dan beralkohol dalam penerbangan jarak jauh (karena kafein dan alkohol memiliki efek diuretik). **HA**

Efek Akut Dehidrasi (%)	Tanda
2-3	Rasa haus
5	Fatigue, lesu, mual, emosi labil, pandangan perifer kabur, kram
7	Ceroboh, sakit kepala, hipertermi, takikardi, tachypnoe, kulit lembab
10	Pening, pusing, lemah, bingung akibat heat exhaustion
12	Delirium, lidah edema, gangguan sirkulasi, hipovolemi, gagal ginjal akut (akibat <i>heat stroke</i>)
15-20	Hiperpireksia, tidak sadarkan diri, kematian

Pencegahan Dehidrasi Saat *Traveling*

American College of Sports Medicine merekomendasikan:

- Individu yang aktif, minimal mengonsumsi 500-600 ml (2,5-3 gelas) setiap 1-2 jam sebelum memulai aktivitas *outdoor*
- Setelah itu, setiap 10-15 menit minum minimal 200-300 ml (1-1,5 gelas) saat berada di luar ruangan
- Sesuai aktivitas, perlu minum lebih banyak, minimal 500-700 ml (2,5-3,5 gelas) untuk menggantikan cairan yang hilang saat beraktivitas

Rational Therapy for Pediatric Patients in Daily Practice

dr. Martinus M. Leman, DTMH, Sp.A
RS Sentra Medika Cibinong

Anak bukanlah dewasa kecil, karena tubuh anak tidak sama dengan seorang dewasa. Tubuh anak memiliki anatomi, fisiologi, dan maturitas organ yang relatif tidak sama. Semakin muda seorang anak, akan semakin perlu dipertimbangkan ada tidaknya perbedaan dengan pasien dewasa. Kemampuan metabolisme organ dalam seperti ginjal dan hati tidaklah sama. Proporsi anatomi tubuh anak pun memiliki perbedaan dengan dewasa. Hal yang juga sering terlupakan, adalah bahwa nilai normal laboratorium pun kadang tidak sama.

Penyakit yang diderita juga relatif tidak sama, terkait dengan patofisiologi maupun pola epidemiologinya. Seperti diketahui, ada berbagai penyakit yang dikenal sebagai 'penyakit langganan anak', seperti batuk, pilek, diare, alergi, dan sebagainya yang lebih jarang (atau dianggap ringan) terjadi pada dewasa. Beberapa penyakit pun memiliki manifestasi dan cara diagnosis yang berbeda antara pasien anak dan dewasa (misalnya penyakit tuberkulosis).

Dampak dari perbedaan yang telah disebutkan tadi, pengobatan pun tidak sama. Seperti pada pasien dewasa, aspek yang perlu diperhatikan dalam pemberian obat untuk anak mencakup masalah indikasi dan kontra indikasi obat, dosis obat, preparat obat, efek samping obat, dan cara pemberian obat.

Indikasi dan Kontra Indikasi Golongan Obat

Antibiotik merupakan salah satu obat yang sering diberikan pada anak meskipun indikasinya tidak jelas. Contoh penggunaan yang tidak tepat adalah pada kasus infeksi saluran napas atas yang sebagian besar disebabkan oleh virus. Selain itu, pemilihan jenis antibiotik juga perlu diperhatikan, apakah keamanan pada pasien anak sudah ada datanya. Antibiotik yang tidak dianjurkan pada anak adalah golongan tetrasiklin dan quinolon.

Antidiare pada pasien anak dan bayi juga merupakan obat yang perlu diperhatikan. Penggunaan absorben (misal kaolin pektat, attapulgit), anti-kolinergik (hyoscyamine) dan antimotilitas (misal loperamide) tidak dianjurkan pada pasien bayi dan anak. Prinsip dari terapi diare pada anak adalah rehidrasi, zink, dan nutrisi

yang dilanjutkan. Sedangkan antibiotika hanya diberikan bila diare disebabkan oleh infeksi bakteri.

Antipiretik sering diperlukan untuk anak yang mengalami demam tinggi. Namun sebenarnya tidak semua demam perlu diberikan terapi antipiretik. Demam ringan dengan kondisi anak bugar sesungguhnya tidak memerlukan antipiretik. Kesalahan lain yang sering dilakukan adalah definisi demam yang tidak diketahui oleh orang tua dan tidak digunakannya termometer untuk mengukur suhu. Pemberian antipiretik pada anak harus diberikan penjelasan dalam kondisi dan suhu berapa perlu dilakukan. Antipiretik yang digunakan pada pasien anak adalah parasetamol dan ibuprofen. Penggunaan asam salisilat dan metampiron sebagai antipiretik pada anak tidak dianjurkan. Pada kecurigaan demam berdarah dan gangguan saluran cerna, pemberian ibuprofen juga tidak dianjurkan.

Antitusif (misalnya dekstrometorfan dan codein) merupakan obat batuk yang kerap digunakan untuk menekan refleks batuk. Pada pasien bayi dan anak yang masih kecil penggunaan obat ini umumnya dikontraindikasikan. Hilangnya refleks batuk pada bayi dan anak kecil justru sangat berbahaya bagi bayi dan anak kecil, karena dapat menyebabkan retensi cairan lendir di saluran napas.

Dosis Obat

Pemberian obat pada bayi dan anak sebagian besar menggunakan dasar perhitungan berat badan. Pada bayi kecil, khususnya bayi prematur, beberapa obat bahkan memiliki dosis per kilogram berat badan yang berbeda pada usia yang berbeda karena berkaitan dengan maturitas organ. Dosis yang dihitung per kgbb ini juga perlu diperhatikan agar tidak boleh melampaui dosis maksimal dewasa. Khusus pada anak yang mengalami obesitas, perhitungan ada kalanya menggunakan berat badan ideal sesuai tinggi badan.

Interval dosis sebagian obat yang mengandalkan organ ginjal dan hati dalam

metabolismenya ada kalanya berbeda dengan dosis pada anak yang lebih besar. Selain itu, interval minimal antar pemberian dosis pertama dan kedua juga perlu dijelaskan, karena pemberian instruksi '3 kali sehari' seringkali tidak dipahami jelas (misalnya pada obat antipiretik).

Akurasi pemberian dosis juga perlu diperhatikan karena rentang dosis yang relatif lebih sempit dibanding pada dewasa. Instruksi pemberian obat dengan istilah "setengah sendok teh" lebih baik dihindari karena dapat memberikan kebingungan mengingat ukuran sendok teh yang tidak selalu sama. Instruksi yang lebih aman adalah instruksi pemberian yang lebih spesifik, misalnya "2,5 mililiter". Demikian pula dalam pasien yang dirawat inap, instruksi pemberian obat parenteral dengan dosis 'setengah ampul' dapat memberikan risiko kesalahan dosis.

Preparat Obat

Pasien anak seringkali kesulitan bila mendapat obat berupa tablet. Selain meminumnya sulit, dosisnya pun biasanya tidak sesuai. Oleh karena itu bila memang ada, lebih baik dipilih preparat cair. Hanya saja perlu diperhatikan agar tidak tertukar bila ada beberapa pilihan konsentrasi preparat cair (misalnya sediaan drop, sirup, dan sirup forte).

Sayangnya tidak semua obat ada dalam sediaan suspensi atau sirup. Hal ini memaksa pemberian preparat dalam bentuk puyer. Kekurangan pembuatan puyer adalah masalah sterilitas, akurasi dosis, kecenderungan polifarmasi, dan tidak semua preparat obat dapat dicampur. Oleh karena itu bila terpaksa menggunakan preparat puyer, perlu dipastikan kekurangan tersebut dapat teratasi. Selain itu perlu diperhatikan apakah preparat awal (tablet / kapsul) memang dapat dijadikan puyer. Obat yang dibuat dalam bentuk tablet *enteric coated*, *slow release*, *soft capsul*, atau kapsul berisi granul, umumnya tidak dapat dijadikan puyer.

Preparat supositoria cukup sering digunakan pada pasien anak. Obat yang sering digunakan adalah anti kejang (diazepam), dan antipiretik

(ibuprofen dan parasetamol). Pemilihan preparat ini umumnya untuk diberikan pada anak yang tidak kooperatif, tidak sadar, atau tidak dapat diberikan preparat oral. Meski demikian aspek higienitas dan efek traumatik pada pasien anak perlu dipertimbangkan.

Cara pemberian obat

Memberikan obat pada anak terkadang tidak mudah karena sering ditemukan anak tidak kooperatif atau malah muntah-muntah ketika diberikan obat. Pendekatan secara persuasif cenderung lebih berhasil dibandingkan dengan pemberian secara paksa ('dicekok'). Selain itu pemberian secara paksa berisiko menyebabkan anak tersedak. Salah satu cara agar anak tidak memuntahkan obat yang diberikan, adalah dengan memberikan tidak pada bagian tengah lidah, namun diteteskan sedikit demi sedikit di bawah lidah, sisi kanan kiri lidah, atau di antara gusi dan bibir. Hal ini bertujuan menghindari obat mengenai saraf sensorik rasa di lidah.

Kebanyakan orang tua berpikiran bahwa untuk dapat minum obat, seorang harus dalam kondisi sudah makan. Tidak jarang didapatkan obat tidak diberikan oleh orang tua kepada anaknya, dengan alasan anak belum makan apa-apa. Informasi mengenai apakah obat perlu diberikan sebelum atau sesudah makan, atau tidak ada bedanya, perlu dijelaskan secara detil pada orang tua.

Ketika obat yang diberikan dirasa tidak enak atau berupa puyer, orang umumnya akan bertanya apakah boleh diberikan dengan susu, teh, madu, atau sirup pemanis. Sebagian besar obat tidak masalah bila pemberiannya dicampur dengan pemanis berupa *syrupus simplex* yang biasanya disediakan di apotik. Penggunaan madu tidak dianjurkan karena dikhawatirkan akan mempengaruhi obat. Selain itu juga tidak boleh untuk anak berusia di bawah 1 tahun karena faktor risiko adanya spora *Clostridium botulinum*. Sedangkan pemberian bersamaan dengan susu, hampir semua obat tidak dianjurkan karena akan menyebabkan penurunan absorpsi. Jarak antara minum susu dan konsumsi obat idealnya 1 jam. Sedangkan bila obat diminum sebelumnya, jaraknya dapat sekitar 30 menit. Meskipun demikian ada beberapa obat yang dapat diberikan bersamaan dengan susu, misalnya probiotik. Konsumsi obat dengan air teh juga tidak dianjurkan karena akan mengganggu absorpsi obat.

Efek samping

Efek samping yang mungkin timbul perlu diketahui oleh dokter. Pasien harus dijelaskan tanda-tanda awalnya. Perlu pula selalu ditanyakan riwayat alergi dan kelainan yang perlu menjadi perhatian, misalnya bila ia menderita kelainan bawaan G-6-PD. Contoh beberapa efek samping yang dapat terjadi namun sering terlupakan, pemberian kloramfenikol dalam menyebabkan supresi sumsum tulang, amoksisilin dapat menyebabkan diare, salbutamol dapat menyebabkan takikardi, ibuprofen menyebabkan trombositopenia, rifampisin menyebabkan urin berwarna kemerahan, karbamazepin dapat menyebabkan reaksi anafilaksis, dsb. MD

Daftar Pustaka

1. Adcock KG. *Prescribing Principles For Children* [Internet]. Advance Healthcare Network. 2006. [cited 24 July 2016]. Available from <http://nurse-practitioners-and-physician-assistants.advanceweb.com/Article/Prescribing-Principles-For-Children-1.aspx>
2. World Health Organization. *Promoting Safety of Medicine for children*. WHO Press 200

Catatan :

Makalah pernah dipresentasikan dalam "Current Clinical Practice Guideline 2016", yang diselenggarakan Indonesia Catholic Medical Community - Jakarta, 4 September 2016





The Role of *Malassezia Spp.* in Seborrheic Dermatitis

Dermatitis seboroik (DS) adalah kelainan kulit kronik berulang predomnan pada area yang kaya akan glandula sebacea seperti kulit kepala, pertengahan alis, lipatan nasolabia, sternum, daerah interskapula, serta lipatan-lipatan kulit dengan gambaran klinis berupa plak-plak eritem disertai krusta kekuningan. Ditengarai inflamasi, DS ditandai oleh reaksi iritasi nonimunogenik pada biopsi epidermis dan sekitar folikel dengan faktor risiko antara lain tingkat produksi sebum, usia, jenis kelamin, dan suseptibilitas genetik, serta berbagai faktor predisposisi. Penyakit ini memberikan beban yang berat bagi penderitanya dan cenderung berulang sehingga membutuhkan penanganan yang tepat dan aman.

Dalam *Asia Pacific Society for Medical Mycology Congress* (APSMM) di Bali, tanggal 22 Oktober 2016 lalu, DS dibahas lebih lanjut terutama dalam hal kaitannya dengan *Malassezia sp.* sebagai salah satu faktor etiopatogenesis.

Melalui presentasinya yang berjudul *The Role of Malassezia Spp. in Seborrheic Dermatitis*, dr. Sandra Widaty, SpKK(K) memaparkan data-data yang menggambarkan peran *Malassezia spp.*, fungi lipofilik yang dianggap sebagai flora normal pada kulit 75-80% orang dewasa sehat, dimana meskipun mekanisme patogenetiknya belum diketahui secara pasti, berbagai spesies dari genus ini ditemukan pada pasien DS dalam koloni-koloni jumlah besar serta menghasilkan sitokin proinflamasi seperti IL-1a, IL-6. Selain itu, spesies ini juga diketahui memengaruhi sistem imun kulit pada DS melalui peningkatan regulasi *Toll-like receptor 2*, merangsang ekspresi HBD-2, HBD-3, dan IL-8, serta meningkatkan produksi metabolit proinflamasi seperti *bioactive*

indole, pitarubin, karbazol, indirubin, dan malasezin. Lebih lanjut lagi, peran genus jamur ini sebagai salah satu faktor penyebab DS diperkuat dengan adanya perbaikan klinis DS dengan pengobatan antifungal.

Penelitian yang dilakukan oleh dr. Yang Won Lee, Ph.D dari Universitas Konkuk (Korea Selatan) untuk mengetahui distribusi *Malassezia spp.* pada 120 pasien Cina dan 20 pasien Korea dengan DS dan ketombe pada kulit kepala menggunakan metode PCR-RFLP menemukan bahwa *M. restricta* dan *M. globosa* adalah dua spesies yang paling banyak ditemukan dari kedua kelompok pasien tersebut. Ditemukan juga bahwa kedua spesies *Malassezia* tersebut meningkatkan sintesis lipid netral dan menyebabkan peningkatan IL-8 secara bermakna dibandingkan dengan spesies *Malassezia* lain yang umumnya ditemukan di kulit yaitu *M. sympodialis*, *M. dermatis*, dan *M. slooffiae*.

Di Asia, SD terdapat kecenderungan *underdiagnosis* karena pasien menganggap kondisi yang diderita hanyalah ketombe biasa atau karena kulit kering, sehingga pasien SD cenderung mengobati diri sendiri dengan produk-produk OTC (*over the counter*) dan sering terlambat mendapatkan terapi yang benar.

Menurut dr. Cheong Wai Kwong dari *National Skin Centre* (Singapura), tata laksana DS yang ideal harus dapat mengurangi inflamasi, mengendalikan pembentukan krusta, dan menghambat proliferasi *Malassezia spp.*, serta dapat diberikan sebagai terapi rumatan untuk mencegah terjadinya flare-up. Berbagai pengobatan topikal untuk DS yang sudah ada seperti kortikosteroid, anti jamur, *topical calcineurin inhibitors*, metronidazole, zinc

pyrithione, selenium sulfida, dan *piroctoneolamine* memiliki manfaat untuk salah satu dari ketiga tujuan tersebut, namun masing-masing memiliki keterbatasan, terutama steroid yang tidak boleh digunakan jangka panjang.

Kini terdapat sebuah agen topikal nonsteroid baru untuk DS yang telah melalui berbagai

uji klinis dan terbukti bermanfaat dan aman untuk menangani DS yaitu Sebclair™. Agen topikal ini mengandung berbagai zat aktif untuk mengurangi inflamasi dan gatal (bisabolol, *alglycer*), pembentukan krusta (asam laktat, asam malat, dan alantoin), proliferasi *Malassezia spp.* (*piroctoneolamine*), *xerosis* (*isohexadecane*, *shea butter*, *cera*

alba), dan bersifat antioksidan (vitamin C dan E, ekstrak vitisvinifera, telmesteine), serta dapat digunakan di berbagai area predileksi seperti kulit kepala, wajah, tubuh, hingga daerah genitalia dan perianal. Sebclair™ telah diluncurkan secara resmi dalam acara APSMM ini dan diharapkan dapat mengurangi beban pasien DS di Indonesia. RA

SEBCLAIR™ CREAM
HELP PATIENTS WITH THEIR

TRANSFORMATION



Sebclair™ cream is a novel nonsteroidal treatment for your patients with seborrheic dermatitis.

1. Sebclair™ is a nonsteroidal treatment with efficacy comparable to desonide cream 0.05%¹
2. Sebclair™ has demonstrated anti-inflammatory and antifungal properties^{1,2,3}
3. Sebclair™ appears to be an effective and well tolerated cream for the treatment of mild to moderate SD of the face and scalp^{4,5}

References:

1. Elewski B. An investigator-blind, randomized, 4-week, parallel-group, multicenter pilot study to compare the safety and efficacy of a nonsteroidal cream (Promiseb Topical Cream) and desonide cream 0.05% in the twice-daily treatment of mild to moderate seborrheic dermatitis of the face. *Clinics in Dermatology* (2009) 27, 548-555.
2. Kirik Leon. An open-label, single-center pilot study to determine the antifungal activity of a new nonsteroidal cream (Promiseb Topical Cream) after 7 days of use in healthy volunteers. *Clinics in Dermatology* (2009) 27, 544-547.
3. Nalamothu Y, et al. Evaluation of a nonsteroidal topical cream in a guinea pig model of *Malassezia furfur* infection. *Clinics in Dermatology* (2009) 27, 541-543.
4. Veraldi S, Menter A, Innocenti M. Treatment of mild to moderate seborrheic dermatitis with MAS064D (Sebclair), a novel topical medical device: results of a pilot, randomized, double-blind, controlled trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* (2008) 22, 290-6.
5. Elmer David, et al. A double-blind, placebo-controlled pilot study to estimate the efficacy and tolerability of a nonsteroidal cream for the treatment of cradle cap (seborrheic dermatitis). *Journal of Drugs in Dermatology.* (2013) 12(4), 448-452.



MENARINI

TRANSFARMA
MEDICA INDAH

Suite 802, 8th Fl., Wisma Pondok Indah 2,
Jl. Sultan Iskandar Muda Kav. V-TA
Pondok Indah, Jakarta Selatan 12310
Telp. 021-7697323

ID/SEB/1/02016/004

Vaksin Influenza Quadrivalen: Pilihan Bijaksana sebelum Bepergian

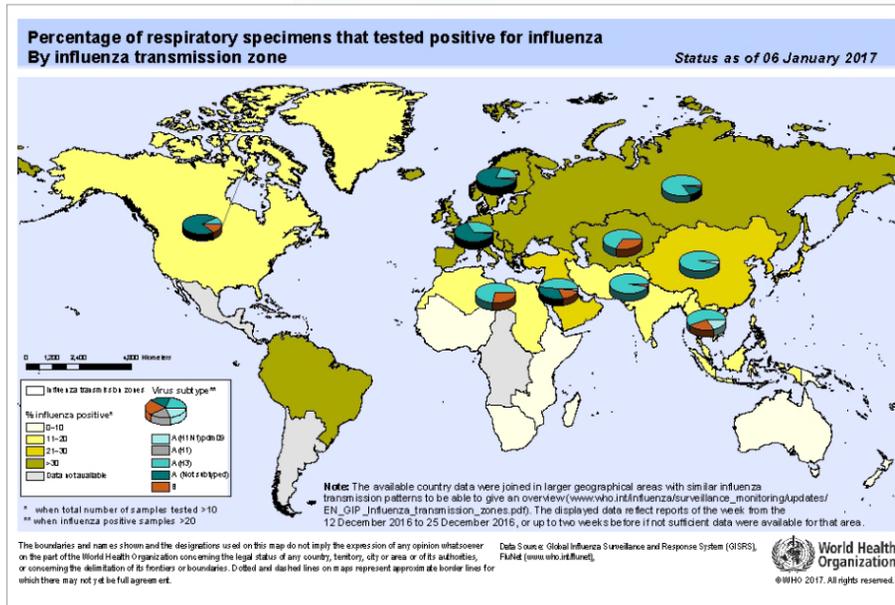


dr. Levina S. Pakasi

Executive Board Counselor Member,
Asia-Pacific Travel Health Society
(APTHS)

Vaksin terhadap influenza sudah dikenal sejak lama. Vaksin influenza trivalen, yang terdiri dari 2 strain influenza A (H1N1 dan H3N2) dan satu strain influenza B, sudah ada sejak 1978. Virus influenza B tersebut kemudian berevolusi menjadi dua strain yang sifat antigeniknya berbeda. Pertama, strain Victoria yang muncul tahun 1987, dan kemudian strain Yamagata muncul di Jepang di tahun 1990-an. Selama sekitar 10 tahun, strain Yamagata merupakan strain flu B yang dominan di seluruh dunia. Namun, pada tahun 2002, strain Victoria muncul kembali dan bersirkulasi bersama dengan strain Yamagata. Sejak saat itu, strain virus mana yang akan muncul di musim berikutnya sulit diprediksi karena keduanya dapat muncul di mana saja dan kapan saja. Oleh karena vaksin influenza trivalen hanya mengandung satu strain influenza B, sering kali vaksin yang ada tidak cocok dengan strain yang sedang beredar. Hal inilah yang menjadi alasan dikembangkan vaksin influenza quadrivalen yang mengandung dua strain virus influenza B.

Organisasi internasional dan otoritas kesehatan di berbagai negara mengakui bahwa dimasukkannya dua strain virus influenza B ke dalam vaksin dapat meningkatkan pencegahan infeksi. Sejak tahun 2012, World Health Organization (WHO), melalui *the Strategic Advisory Group of Experts (SAGE)*, menyatakan bahwa vaksin influenza



Gambar 1: Persentase spesimen saluran napas yang positif untuk influenza per 25 November 2016
Sumber: World Health Organization, diunduh dari: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/

quadrivalen yang berpotensi memberikan proteksi lebih luas terhadap virus influenza B akan disediakan. Pada tanggal 20 Februari 2013, WHO merekomendasikan 4 strain yang harus dimasukkan dalam vaksin influenza quadrivalen, yaitu A/H1N1, A/H3N2, B/Yamagata dan B/Victoria. Perubahan antigenik virus influenza dapat terjadi dengan cepat dan tidak sama waktunya, sehingga ada kemungkinan strain influenza di belahan bumi utara berbeda dari selatan. Oleh karena itu, komposisi vaksin influenza ditinjau setiap tahun secara terpisah untuk kedua belahan bumi. Ketika komposisi vaksin berbeda antara belahan bumi utara dan selatan, vaksin yang dirancang untuk satu belahan bumi hanya

akan memberikan proteksi parsial pada strain di belahan bumi lainnya. Data dari FluNet WHO sejak 31 Oktober sampai 13 November 2016 berhasil menguji 75.463 spesimen dari seluruh dunia dan 3603 di antaranya positif virus influenza (Gambar 1). Subtipe yang ditemukan adalah 90,1% influenza A (2,5% H1N1; 97,5% H3N2) dan 9,9% influenza B (37% Yamagata, 63% Victoria).

Mengapa perlu vaksin influenza quadrivalen sebelum bepergian?

Influenza, baik A maupun B, merupakan infeksi terkait perjalanan tertinggi yang dapat dicegah dengan vaksin. Angka insidensi influenza terkait perjalanan termasuk tinggi,

yaitu 1-10 per 10.000 traveller per lama perjalanan dalam bulan. *Attack rate* influenza berkisar dari 1,2% sampai 2,7% di antara para travellers ke negara-negara subtropis dan tropis. Risiko terpapar influenza selama perjalanan berbeda sesuai waktu dan daerah tujuan. Di belahan bumi utara, risiko tertinggi adalah sejak bulan Oktober sampai April atau Mei, sedangkan di belahan bumi selatan, risiko terkena umumnya berlangsung antara April dan September. Namun di daerah tropik, risiko influenza ada sepanjang tahun.

Traveller yang memiliki risiko tinggi untuk tertular influenza dan komplikasinya harus mendapat vaksin setiap tahun. Selain itu, ketika akan bepergian ke negara di belahan bumi yang berbeda dari negara asal, perlu diperhatikan strain virus yang berbeda. Jika strain virus berbeda antara belahan bumi utara dan selatan, *traveller* harus mendapat vaksin yang dipakai di belahan bumi negara tujuan, minimal 2 minggu sebelum berangkat. Jika hal tersebut tidak memungkinkan, vaksinasi harus dilakukan segera setelah sampai di tempat tujuan.

Vaksin trivalen tidak memberikan proteksi yang adekuat terhadap virus influenza B. Oleh karena itu, WHO menganjurkan vaksin quadrivalen yang baru karena berpotensi menurunkan morbiditas dan mortalitas terkait infeksi virus influenza B. Vaksin influenza diberikan melalui injeksi pada otot deltoid (usia >1 tahun) atau paha bagian anterolateral (usia 6-12 bulan). Vaksin tidak boleh diberikan kepada bayi kurang dari 6 bulan. Reaksi lokal ringan seperti nyeri atau bengkak di tempat injeksi sering terjadi, tetapi reaksi sistemik seperti demam jarang ditemukan. MD

Daftar Pustaka

1. Rota PA, Wallis TR, Harmon MW, Rota JS, Kendal AP, Nerome K. Cocirculation of two distinct evolutionary lineages of influenza type B virus since 1983. *Virology* 1990;175:59-68.
2. Ambrose CS, Levin MJ. The rationale for quadrivalent influenza vaccines. *Hum Vaccin Immunother*. 2012;8:81-8.
3. Hannoun C. The evolving history of influenza viruses and influenza vaccines. *Expert Rev Vaccines*. 2013;12:1085-94.
4. World Health Organization. Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on immunization, April 2012 – conclusions and recommendations. *Weekly Epid Record* 2012;87(21):201-216
5. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2013-14 northern hemisphere influenza season. www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2013_14_north/en/index.html
6. Steffen R, Behrens RH, Hill DR, Greenaway C, Leder K. Vaccine-preventable travel health risks: what is the evidence – what are the gaps. *J Travel Med*. 2015;22:1-12.
7. Steffen R, Behrens RH, Hill DR, Greenaway C, Leder K. Vaccine-preventable travel health risks: what is the evidence – what are the gaps. *J Travel Med*. 2015;22:1-12.
8. Mutsch M, Tavernini M, Marx A, Gregory V, Lin YP, Hay AJ, et al. Risk of influenza during travel. *Clin Infect Dis*. 2005;40:1282-7.
9. Influenza Prevention: Information for Travelers. Diunduh dari: <http://www.cdc.gov/flu/travelers/travelersfacts.htm>
10. World Health Organization. International Travel and Health. Seasonal Influenza. Diunduh dari: http://www.who.int/ith/vaccines/seasonal_influenza/en/

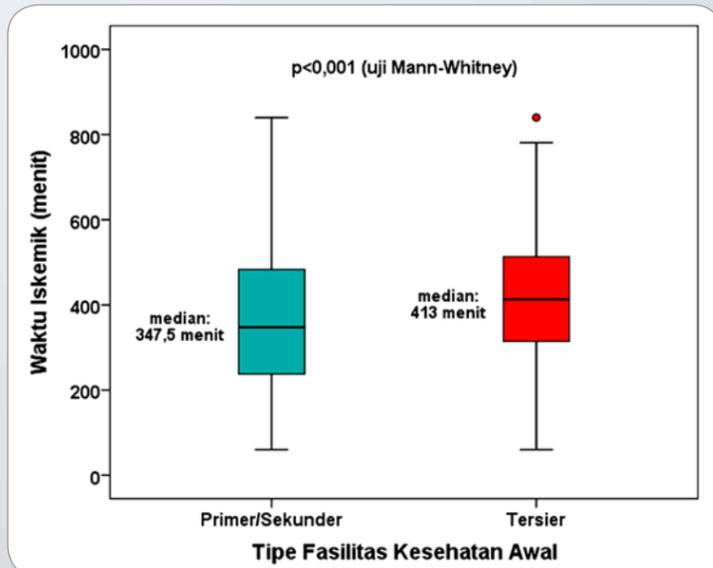


iSTEMI: Jejaring Andalan untuk Turunkan Mortalitas Infark Miokard Akut

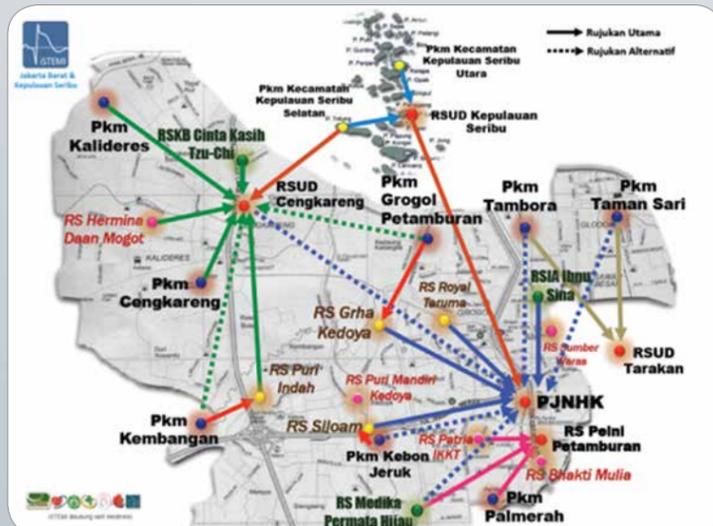
Dafsah Arifa Juzar
RSPJN Harapan Kita

ST elevated myocardial infarction (STEMI) adalah infark miokard akut dengan gambaran elevasi segmen ST akibat penyumbatan total pembuluh darah jantung. Kematian dapat dicegah jika terdeteksi secara dini dan dilakukan terapi reperfusi, yaitu pemulihan aliran darah jantung gangguan irama jantung secepatnya. Terdapat dua modalitas terapi reperfusi saat ini, yakni terapi fibrinolitik secara intravena dan intervensi koroner perkutan (IKP) primer dengan membuka arteri yang tersumbat melalui kateter dan balon. Makin dini reperfusi dilakukan, makin tinggi pula angka ketahanan hidup pasien. Target penatalaksanaan STEMI adalah menurunkan angka mortalitas dan morbiditas dengan melakukan salah satu dari kedua terapi reperfusi di atas sedini mungkin. Pedoman STEMI di Amerika Serikat mengharuskan reperfusi diberikan kepada semua pasien STEMI yang memenuhi syarat (*eligible*) dalam 12 jam setelah muncul gejala. Tindakan IKP merupakan metode reperfusi pilihan jika masih ada cukup waktu dan operator terlatih.

Dalam upaya untuk meningkatkan angka reperfusi pasien STEMI, maka Pusat Jantung Nasional Harapan Kita (PJN HK), Kelompok Kerja (Pokja) Akut & Intensif Kardiovaskular dan Pokja Intervensi Kardiovaskular dari Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI), Departemen Kardiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI), Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Kota Administratif Jakarta Barat, Suku Dinas Kesehatan Kabupaten Administratif Kepulauan Seribu, RSUD Cengkareng dan Medtronic Global STEMI berinisiatif untuk



Gambar 2. Perbedaan median waktu iskemik antara fasilitas primer/sekunder dan tersier.



Gambar 1. Jejaring iSTEMI Jakarta Barat dan Kepulauan Seribu serta Alur Rujukan Kasus.

mengembangkan program jejaring fasilitas kesehatan secara regional yang dinamakan jejaring Indonesia STEMI (iSTEMI). Jejaring iSTEMI ini telah dimulai sejak 30 Juni 2014 di wilayah Jakarta Barat dan Kepulauan Seribu (Gambar 1). Protokol penatalaksanaan STEMI dalam jejaring iSTEMI mengacu pada pedoman di US dan Eropa serta disesuaikan dengan kondisi lapangan.¹

Setelah dua tahun berjalan, dilakukan pengumpulan data dan evaluasi terhadap jejaring iSTEMI. Parameter utama yang dievaluasi adalah **waktu iskemik**, yaitu waktu total yang dibutuhkan sejak awitan gejala sampai pasien mendapat terapi reperfusi di fasilitas kesehatan yang mampu melakukannya. Dalam periode tersebut, tercatat ada 2.433

kasus STEMI dengan usia rerata 55,8 tahun. Sebanyak 84,2% di antaranya adalah laki-laki. Terapi reperfusi dilakukan pada 1414 (58,1%) orang. Sebagian besar terapi yang diberikan adalah IKP primer (76,3%).

Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa median waktu iskemik secara bermakna lebih singkat di fasilitas primer/sekunder (Puskesmas dan RS jejaring) dibandingkan dengan di fasilitas tersier (RS Jantung Harapan Kita) (Gambar 2). Hal ini menunjukkan bahwa konsep jejaring efektif mempercepat penanganan pasien STEMI di lini primer dan sekunder. Kematian terjadi pada 5,4% pasien yang mendapat reperfusi dan pada 13,0% pasien yang tidak mendapat reperfusi ($p < 0,001$; uji *Chi-square*). Pasien

yang tidak mendapat reperfusi memiliki peningkatan risiko 2,6 kali lebih tinggi mengalami kematian dibandingkan pasien yang menjalani reperfusi.

Sebagai kesimpulan, waktu iskemik pasien dengan STEMI di jejaring iSTEMI lebih singkat dibandingkan dengan waktu iskemia pasien STEMI di fasilitas terier. Mortalitas lebih rendah pada pasien yang mendapat reperfusi dibandingkan yang tidak mendapat reperfusi. Waktu iskemik merupakan faktor penting dalam penatalaksanaan pasien STEMI. Implementasi jejaring di fasilitas primer sekunder kesehatan berpotensi mempersingkat waktu iskemik dan pada akhirnya menurunkan mortalitas akibat STEMI. **MD**

Daftar Pustaka

1. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey Jr DE, Chung MK, de Lemos JA, Ettinger SM, Fang

JC, Fesmire FM, Franklin BA, et al. ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration with the American College of Emergency Physicians and Society for Cardiovascular Angiography and Interventions. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2013;82(1):E1-27.

2. Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *Lancet.* 2003;361:13-20.
3. Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC); Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömstrom-Lundqvist C, Borger MA, et al. ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST segment elevation. *Eur Heart J.* 2012;33:2569-619.



What we know so far: A hope for patient with prostate cancer

Hubungan testosteron dengan kanker prostat sudah sangat kental hingga saat ini dan menjadi target utama pengobatan. Pada tanggal 9 Desember 2016 lalu dalam rangkaian acara *Annual Scientific Meeting of Indonesian Urological Association* membahas mengenai pedoman pengobatan yang terbaru serta pilihan terapi yang ada untuk pasien.

The role of ADT for PCa in Western and Asian Countries: Emphasizing the NCCN Guideline

Prof. Dr. Rainy Umbas, Sp.U (K)

Pada *Guideline European Association of Urology* (EAU) terbaru mengenai kastrasi

dinyatakan bahwa level kastrasi testosteron kurang dari 20 ng/dL yang kini memegang peranan

penting karena hasil yang lebih baik dibandingkan dengan *cut off* 50 ng/dL pada ketentuan sebelumnya. Hal ini terbukti dapat memperlambat progresivitas penyakit dan mengurangi angka kematian secara keseluruhan.

Namun sayangnya belum semua klinisi mengetahui akan hal ini, atau bahkan mengenal EAU *guideline* sebagai pedoman dalam



menangani pasien kanker prostat. Dengan menggunakan ADT sesaat dan setelah radioterapi ini menyebabkan hasil akhir yang lebih baik dengan mengeliminir metastasis sistemik, memperbaiki kontrol lokal dan sistemik, serta melemahkan kemampuan sel kanker prostat dalam memperbaiki kerusakan.

Sejak diberikannya adjuvan ADT, radioterapi, kastrasi menggunakan LHRH analog, kemoterapi, hingga pasien dalam kondisi akhir hidup, ADT masih digunakan untuk menekan gejala yang ada. Sehingga dapat

disimpulkan ADT merupakan tulang punggung pengobatan pasien kanker prostat.

Hingga kini, supresi testosteron yang adekuat masih menjadi pegangan dalam pengobatan kanker prostat. Merujuk pada pedoman EAU, terapi inisial pada pasien di Asia baik dengan risiko rendah maupun *intermediate*, dapat diberikan kombinasi ADT jangka panjang dengan radioterapi pada laki-laki dengan risiko tinggi kanker prostat, karena dapat meningkatkan angka harapan hidup dibandingkan dengan monoterapi.

Kontrol Testosteron secara Optimal dengan Eligard®

Eligard® (leuprorelin acetate) diindikasikan untuk terapi *Hormone Dependent Advanced Prostate Cancer*

New LHRH Agonist Option and Treatment Options in Asymptomatic mCRPC

Assoc. Prof. Edmund Chiong (Singapura)

Peran *luteinizing hormone-releasing hormone agonists* (agonis LHRH) dalam menghambat pertumbuhan tumor pada pasien dengan kanker prostat sudah terbukti efikasinya. Dari berbagai macam agen agonis LHRH yang ada, terdapat beberapa masalah dari variasi testosteron yang ditimbulkan yaitu *testosterone surges (flare)*, *testosterone microsuges*, *testosterone escapes*, dan *testosterone failures (insufficient responders)*. Hal ini berdampak pada hingga 12,5% pasien yang mendapat agonis LHRH gagal mencapai kadar testosteron <50 ng/dL.

Standar kastrasi yang baru dinyatakan dalam *European Association of Urology 2015 Guidelines* yaitu ≤ 20 ng/dL. Pemberian *leuprorelin acetate* diindikasikan pada pasien dengan kanker prostat tahap lanjut.

Dengan sistem pemberian

obat yang mutakhir (Atrigel®) memungkinkan mendapatkan kadar obat yang lebih optimal. Dengan sistem ini, kadar testosteron serum ditekan dan dipertahankan rendah lebih lama. Beberapa studi (Crawford ED dkk., Chu FM dkk., Perez-Marrero R dkk.) menunjukkan hingga 97,5% pasien dengan pemberian *leuprorelin acetate* dosis optimal mencapai target kurang dari 20 ng/dL. Dosis optimal leuprorelin acetate sendiri dapat diberikan dalam formulasi 1 bulan dan 3 bulan untuk mendapatkan efek yang diinginkan serta memiliki profil tolerabilitas yang baik. Pada pasien CRPC (kadar serum testosteron kurang dari 50 ng/dL dan ditemukan adanya progresi biokimia ataupun radiologi) yang asimtomatik atau simtomatik minimal, enzalutamide dan abiraterone menjadi pilihan terapi lini pertama sebagai tambahan ADT. FT

Overactive Bladder: Management Updates for Better Life

Pelvic Floor Exercise for Voiding Dysfunction

dr. Rwahita Satyawati, Sp. RM

Void Dysfunction (VD) berbeda dengan *true external detrusor sphincter dyssynergia* karena tidak ditemukan kelainan neurologis; keduanya menyebabkan abnormalitas fungsi voiding. Gejala VD bervariasi dari *recurrent UTI*, gangguan *storage* dan *emptying*, hingga retensi urin akut/kronik.

OAB sendiri adalah suatu sindrom yang mengganggu fungsi *storage*, dikarakteristikkan dengan adanya urgensi. Penanganan nonfarmakologi OAB menjadi salah satu tanggung jawab bagian kedokteran fisik dan rehabilitasi. Serupa dengan penanganan OAB, VD memerlukan penatalaksanaan

multidisiplin dari kognitif-perilaku, terapi fisik, farmakologi, hingga pembedahan yang dilakukan pada kasus yang cukup berat.

Pelvic Floor Exercise (PFE) merupakan *first line behavioral technique* untuk inkontinensia urin, *urge incontinence*, dan berbagai tipe lain dari VD. Prinsipnya adalah meningkatkan kesadaran pasien akan kontraksi dan relaksasi otot secara selektif (*isolated contraction*), harus diberikan secara berlebihan,

Dampak *overactive bladder* (OAB) yang mengganggu hingga fungsi sosial pasien membuat pengobatannya lebih menantang. Simposium membahas mengenai manajemen terbaru dalam mengatasi *overactive bladder* (OAB) menjadi salah satu dari serangkaian acara *Annual Scientific Meeting of Indonesian Urological Association* 10 Desember 2016 lalu

melatih serat otot *fast twitch* dan *slow twitch*. Penatalaksanaan ini dilakukan jangka panjang (atau mungkin seumur hidup). *Biofeedback* akan menunjang PFE dengan cara mengukur proses yang terjadi pada otot secara akurat dan memberikan *feedback* kepada pasien dan terapis. Hal ini dapat meningkatkan kesadaran pasien dan mengkonfirmasi aktivitas otot panggul dengan baik, tanpa efek samping serta tidak menimbulkan nyeri.

Pasien geriatrik dengan VD

terbilang cukup menyulitkan terutama disebabkan oleh penurunan fungsi fisik, psikologis dan kognisi, sehingga memerlukan *biofeedback* dan berbagai penatalaksanaan tambahan. Intervensi dengan PFE terbilang efektif dan dapat mengurangi gejala VD secara signifikan sehingga dapat dipertimbangkan efikasinya sebagai *first approach* dan dengan adanya *biofeedback* akan membantu baik pasien maupun klinisi untuk memahami pelaksanaan PFE yang benar.

Current Treatment for Overactive Bladder: Focusing on Pharmacotherapy and Rationale for Treatment Choice

Prof. Dr. dr. Doddy M. Soebadi, SpB, SpU

OAB tanpa kondisi patologi atau metabolik, ditandai dengan adanya urgensi (dengan atau tanpa *urge incontinence*, biasanya dengan frekuensi dan nokturia). Penderita OAB di Indonesia sekitar 16% pada pria dan wanita, dan angka ini hampir serupa dengan prevalensi di negara-negara lain.

Prevalensi OAB meningkat seiring usia saat kapasitas kandung

kemih yang terus berkurang, dan berujung pada penurunan kualitas hidup pasien. Diagnosis OAB berdasarkan anamnesa mendalam riwayat pasien dan asesmen dari gejala yang muncul, pemeriksaan fisik yang teliti serta pemeriksaan urinalisis dan laboratorium terpadu (PSA pada pria).

Penatalaksanaan OAB dapat diberikan *pads*, *behavioral therapy*,

farmakoterapi, neuromodulasi dan pembedahan. Hingga kini agen antimuskarinik masih menjadi obat utama dalam menangani OAB dibatasi dengan berbagai efek samping seperti mulut kering (paling sering), gangguan gastrointestinal, dan gangguan

sistem saraf pusat.

Mirabegron merupakan suatu β_3 -agonis pertama yang ada dalam pengobatan OAB dapat menjadi alternatif pengobatan OAB. Pemilihan terapi farmakologi sebaiknya disesuaikan dengan komorbid pasien, dikarenakan

efikasi berbagai macam obat yang serupa. Untuk mengurangi efek samping dari pengobatan OAB, dapat dipertimbangkan untuk menggunakan dosis yang lebih rendah atau pemberian formulasi *extended release* atau pemberian obat via transdermal.

The Role of β_3 -agonist for OAB Management

dr. Tarmono, Sp. U(K)

Tujuan utama penatalaksanaan OAB adalah untuk memperbaiki *urinary urge incontinence*, mengurangi urgensi dan episode frekuensi, serta meningkatkan kualitas hidup pasien dengan OAB. Pilihan farmakoterapi pada OAB antara lain agen antimuskarinik, antidepresan trisiklik, dan sebagainya. Antimuskarinik yang selama ini sudah dikenal dan digunakan pada pasien dengan OAB masih merupakan acuan terapi. AUA/SUFU *Guidelines* 2014, EAU *Guidelines* menggunakan *behavioral therapies* sebagai lini pertama pengobatan semua pasien, lalu penggunaan antimuskarinik atau oral β_3 -agonis dapat dikombinasikan dengan terapi nonfarmakologik tersebut.

Setelah 12 bulan, pasien OAB yang masih patuh menggunakan obat-obatan tertentu relatif sedikit, karena obat yang diminum tidak memberikan hasil yang diharapkan. Mekanisme kerja β_3 -agonis

(mirabegron) berbeda dengan antimuskarinik. Mirabegron memberikan efikasi yang baik untuk perbaikan gejala OAB dengan efek samping yang umum terjadi pada antimuskarinik lebih minimal. Sebanyak 97% bagian dari kandung kemih terdiri dari β_3 -adrenoreseptor. Dalam waktu 1 minggu, perbaikan gejala OAB sudah dapat terlihat oleh pemberian Mirabegron 50 mg.

Banyak studi dan penelitian mengenai efikasi dari perbaikan gejala OAB yang dilakukan dengan membandingkan Mirabegron dengan antimuskarinik yang umum digunakan dan plasebo. Penggunaan β_3 -agonis terbukti signifikan mengurangi jumlah episode inkontinensia dan efek samping yang umum terjadi pada antimuskarinik lebih minimal, sehingga hal ini dapat meningkatkan kepatuhan dari pasien dan tujuan pengobatan OAB, yaitu peningkatan kualitas hidup dapat tercapai. FT



Betmiga
mirabegron
A fresh start in OAB



astellas
Leading Light for Life



IT'S TIME TO THINK OF SOMETHING ELSE.

The first β_3 -adrenoreceptor agonist to treat overactive bladder

- Betmiga** β_3 ADRENOSEPTOR AGONIS PERTAMA UNTUK PENGOBATAN OAB¹
- Betmiga** DENGAN MEKANISME TERBARU YANG TERBUKTI EFEKTIF UNTUK PASIEN OAB¹
- Betmiga** TERBUKTI SIGNIFIKAN MEMPERBAIKI GEJALA OAB²
- Betmiga** TERBUKTI CEPAT DAN EFEKTIF MEMPERBAIKI GEJALA OAB³

Referensi :

1. Chu F, Dimochowski R. *Am J Med* 2012; 119: 35-85 2. Khullar V, Amarencu G, Angulo JC, et al. Efficacy and tolerability of mirabegron, a β_3 -adrenoreceptor agonist, in patients with overactive bladder: results from a randomized European-Australian Phase 3 Trial. *Eur Urol* 2013;63(2):283-95 3. Chappel R, et al. Onset of action of the β_3 -adrenoreceptor agonist, mirabegron, in Phase II and III clinical trials in patients with overactive bladder. *World J Urol* (2014) 32:1565-1572.

PMR/2016/1003/10.4.1

Kasus Gizi Buruk pada Balita di Puskesmas

**dr. Siti R. Fadhila, BMedSc
(Hons)**

dr. Marleni Parapat
Puskesmas Kecamatan
Kemayoran, Jakarta Pusat

Ilustrasi kasus

Seorang anak perempuan, usia 2,5 tahun, datang dengan keluhan batuk berulang sejak 2 tahun lalu. Batuk selalu disertai demam. Tidak didapatkan riwayat berkering di malam hari. Kontak dengan orang TB positif atau batuk lama di lingkungan disangkal. Tidak terdapat pula pembengkakan kelenjar atau benjolan. Riwayat HIV positif di keluarga juga tidak ditemukan.

Anak lahir cukup bulan dengan berat lahir 3.500 gram. Sejak usia 7 bulan, anak mulai sering sakit, nafsu makan berkurang sehingga berat badan pun sulit naik. Hampir sebulan sekali anak terkena diare dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Setiap sakit, anak selalu dibawa berobat ke Puskesmas, lalu sembuh sebentar kemudian beberapa minggu setelahnya sakit kembali. Berat badan anak tertinggi yang tercatat adalah 9 kg di usia 20 bulan. Status imunisasi dasar pasien lengkap.

Anak mendapat ASI eksklusif dari lahir sampai usia 7 bulan, selanjutnya anak tetap mendapat ASI hingga saat ini. Frekuensi pemberian ASI saat ini 6-8x/hari. Makanan pendamping ASI yang diberikan adalah bubur bayi instan + 2 sendok takar perkali makan, frekuensi makan 4x/hari dan biskuit 1 keping 2x/hari. Sejak usia 1 tahun anak mulai diberikan nasi tim yang berisi nasi dan sayur-sayuran tanpa protein hewani + 1,5 sendok takar perkali makan, frekuensi makan 4x/hari. Porsi makan anak tidak bertambah sejak usia 1 tahun.

Anak mengalami keterlambatan perkembangan, pada usia 28 bulan anak baru bisa berdiri sendiri, belum dapat berjalan sendiri, baru bisa mengucapkan 5 kata (contoh: papa, mama, makan), pasien belum bisa mencoret-coret tetapi sudah bisa memegang benda kecil seperti pensil, sudah bisa memukul mainan dengan kedua tangan. Pasien masih disuapi setiap makan, belum dapat minum sendiri dari gelas.

Pada pemeriksaan fisis, didapatkan berat badan anak saat ini 6,7 kg dengan tinggi badan 80 cm, suhu 37,9°C, takikardia (110x/menit), dan takipnea (60x/menit)

tanpa adanya retraksi. Tanda-tanda dehidrasi (turgor kulit berkurang, mukosa mulut kering, mata cekung, air mata kering) dan syok (akral dingin) tidak terlihat. Wajah anak terlihat seperti orang tua, terdapat iga gambang, *baggy pants* dan atrofi otot tanpa disertai edema. Pada pemeriksaan paru, terdengar ronki pada paru kanan. Hasil pemeriksaan fisis lainnya dalam batas normal. Pada pemeriksaan laboratorium, didapatkan hemoglobin 11,8 g/dL, hematokrit 36%, leukosit 18.900 μ L, trombosit 514.000 μ L, gula darah sewaktu 104 mg/dL. Anak didiagnosis dengan gizi buruk tanpa komplikasi, bronkopneumonia DD/TB paru, dan *global delayed development*.

Tata laksana awal yang diberikan adalah pemberian larutan glukosa 50 ml melalui oral. Lalu dalam 2 jam pertama diberikan larutan F-75 sebanyak 75 ml setiap 30 menit sambil diobservasi tanda vital dan asupan F-75-nya. Selanjutnya diberikan tiap 2 jam sebanyak 75 ml, karena toleransi anak baik pada hari ke-5 pengobatan, pemberian F-75 ditingkatkan menjadi 110 ml setiap 3 jam dan pada hari ke-6 ditingkatkan menjadi 150 ml setiap 4 jam. ASI



terus diberikan di antara pemberian F-75. Setelah fase stabilisasi selesai, pada hari ke-7 tata laksana beralih ke fase transisi. Anak diberikan larutan F-100 selama 2 hari dengan dosis yang sama dengan F-75 di hari sebelumnya, yaitu 150 ml setiap 4 jam. Toleransi anak terhadap F-100 baik tidak terjadi muntah maupun diare, asupan ASI juga terus dilanjutkan. Setelah 8 hari, BB anak menjadi 7 kg dari 6,7 kg.

Untuk tata laksana bronkopneumonia, diberikan antibiotik kotrimoksazol 2 x 7,5 ml selama 7 hari, terlihat penurunan leukosit dari 18.900 μ L menjadi 13.900 μ L setelah lima hari

pengobatan, batuk dan demam pun berkurang. Tes tuberkulin dilaksanakan setelah seminggu pengobatan, didapatkan hasil negatif. Diagnosis TB belum dapat ditegakkan karena nilai skoring TB (IDAI) ≤ 6 . Tes tuberkulin akan diulang kembali setelah perbaikan status gizi selama 1 bulan.

Pemeriksaan dan tata laksana yang lebih lengkap dan menyeluruh untuk kasus *global delayed development* tidak dapat dilakukan di puskesmas, sehingga diperlukan rujukan ke rumah sakit dengan sarana dan fasilitas tumbuh kembang jika status gizi buruk dan penyakit penyerta akut sudah teratasi.

Pembahasan

Masalah gizi pada anak balita di Indonesia masih menjadi perhatian. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan prevalensi gizi buruk pada anak balita dari 5,4% pada tahun 2007 menjadi 5,7% pada tahun 2013.¹ Diagnosis gizi buruk dapat diketahui melalui gejala klinis gizi buruk (kwashiorkor, marasmus atau marasmik-kwashiorkor), antropometri (kurva WHO BB/TB < -3SD) dan pemeriksaan laboratorium.^{1,2}

Keadaan gizi pada balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor penyebab langsung maupun faktor penyebab tidak langsung. Faktor penyebab langsung timbulnya masalah gizi pada balita adalah penyakit infeksi serta kesesuaian pola konsumsi makanan dengan kebutuhan anak, sedangkan faktor penyebab tidak langsung merupakan faktor seperti tingkat sosial ekonomi, pengetahuan ibu tentang kesehatan, pendidikan ibu, ketersediaan pangan di rumah, serta akses ke fasilitas pelayanan.³⁻⁵ Proses gizi buruk pada pasien ini pada awalnya disebabkan oleh penyakit infeksi. Infeksi dapat memperburuk keadaan gizi melalui gangguan asupan makanan dan meningkatnya kehilangan zat-zat gizi esensial tubuh.³⁻⁵

Terdapat hubungan timbal balik antara kejadian penyakit dan gizi kurang maupun gizi buruk. Anak yang menderita gizi kurang dan gizi buruk akan mengalami penurunan

daya tahan, sehingga rentan terhadap penyakit. Di sisi lain anak yang menderita sakit akan cenderung menderita gizi buruk.⁶⁻⁸

Penanganan gizi buruk terdiri dari beberapa fase yaitu fase stabilisasi, fase transisi, fase rehabilitasi, dan fase tindak lanjut. 2 Hipoglikemia, hipotermia, dan dehidrasi harus ditangani pada fase stabilisasi. Pada fase stabilisasi anak diberikan larutan F-75 dosis sesuai dengan berat badan anak, apabila toleransi baik larutan F-75 diganti menjadi F-100 pada fase transisi dan rehabilitasi. Waktu yang dibutuhkan pada fase stabilisasi pada umumnya berlangsung di hari ke 1-2, fase transisi hari ke 3-7, fase rehabilitasi pada minggu ke 2-6 dan fase tindak lanjut minggu ke 7-26. Namun perkiraan waktu tersebut bukanlah keharusan, tetap harus menyesuaikan dengan kondisi klinis anak.

Semua anak dengan gizi buruk berisiko hipoglikemia (kadar gula darah < 3 mmol/L atau < 54 mg/dl) sehingga setiap anak gizi buruk harus diberi makan atau larutan glukosa/gula pasir 10% segera setelah datang ke pelayanan kesehatan.² Cenderung terjadi diagnosis berlebihan dari dehidrasi dan estimasi yang berlebihan mengenai derajat keparahannya pada anak dengan gizi buruk. Hal ini disebabkan oleh sulitnya menentukan status dehidrasi secara tepat pada anak dengan gizi buruk, hanya dengan menggunakan gejala klinis saja. Oleh karena itu, anak gizi buruk

dengan diare cair, bila gejala dehidrasi tidak jelas, anggap dehidrasi ringan. 2 Bila terdapat dehidrasi, jangan gunakan infus kecuali pada dehidrasi berat atau syok. Berikan ReSoMal secara oral atau melalui NGT, lakukan lebih lambat dibanding jika melakukan rehidrasi pada anak dengan gizi baik.²

Semua anak gizi buruk mengalami defisiensi vitamin dan mineral.² Meskipun sering ditemukan anemia, hindari memberikan zat besi pada fase awal, tetapi tunggu sampai anak mempunyai nafsu makan yang baik dan mulai bertambah berat badannya (biasanya pada minggu kedua, mulai fase rehabilitasi). Pemberian suplemen zat besi akan memperparah infeksi, karena zat besi berperan penting dalam proses oksidasi mikroorganisme termasuk patogen.⁹ Dengan kata lain, adanya zat besi semakin menguatkan keberadaan patogen.

Diagnosis tuberkulosis (TB) pada gizi buruk terkadang sulit untuk ditegakkan walaupun penyakit ini sudah umum ditemukan pada pasien gizi buruk. Kekebalan tubuh yang menurun sering membiaskan hasil tes tuberkulin (mantoux) menjadi negatif palsu. Selain itu, tidak adanya fasilitas radiologi di Puskesmas juga semakin menyulitkan penegakan diagnosis TB. Pada pasien ini, nilai skor TB masih ≤ 6 (sistem skoring TB dari IDAI), sehingga diagnosis TB bisa disingkirkan. Pasien ditata laksana

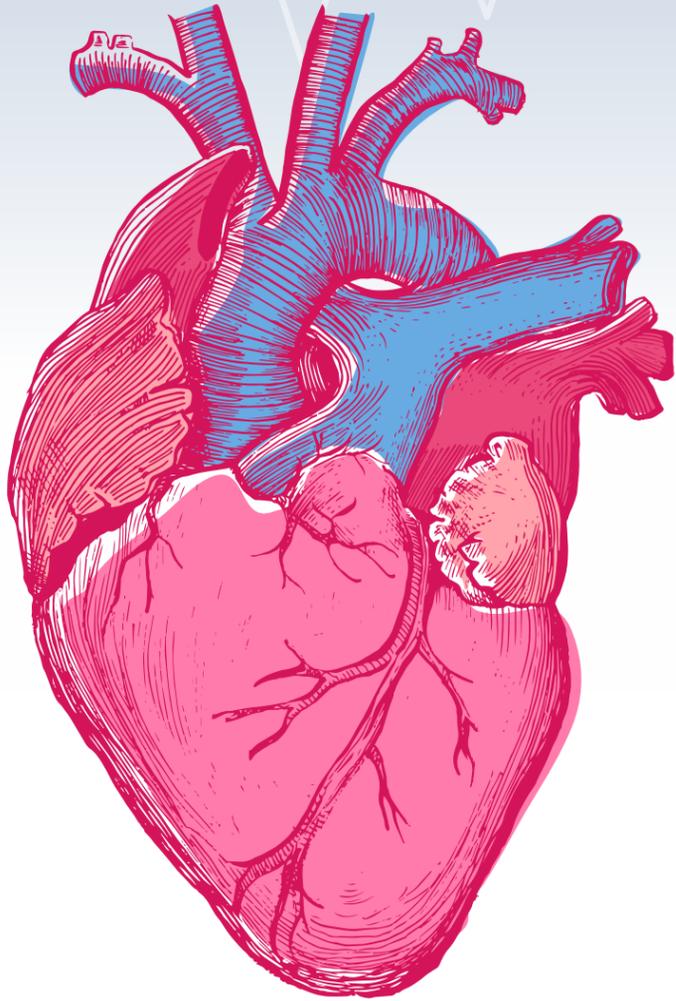
dengan pengobatan antibiotik spektrum luas. Namun, evaluasi klinis dan respon pengobatan tetap dilakukan. Pemeriksaan ulang uji tuberkulin dan foto thorax juga tetap disarankan ketika status gizi sudah membaik.

MD

Daftar Pustaka

1. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Badan Litbangkes, Kemenkes RI, 2013.
2. Bagan Anak Tata Laksana Gizi Buruk (Anak I). Jakarta: Dirjen Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, Kemenkes RI, 2011.
3. Khor, GL. Update on the prevalence of malnutrition among children in Asia. *Nepal Med Coll J*. 2003 Dec;5(2):113-22.
4. UNICEF Indonesia. *Maternal and Nutrition. Issue Briefs*. 2012. [Disitasi tanggal 1 November 2016 dari https://www.unicef.org/indonesia/A6-E_Issue_Brief_Child_Nutrition_REV2.pdf]
5. Palupi A, Hadi H, Soenarto SS. Status gizi dan hubungannya dengan kejadian diare pada anak diare akut di ruang rawat inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2009;6(1):1-7.
6. Schaible UE, Kaufmann SHE. Malnutrition and Infection: Complex Mechanisms and Global Impacts. *PLoS Medicine*. 2007;4(5):e115.
7. França TGD, Ishikawa LLW, Zorzella-Pezavento SFG, Chiuso-Minicucci F, da Cunha MLRS, Sartori A. Impact of malnutrition on immunity and infection. *J. Venom. Anim. Toxins incl. Trop. Dis*. 2009; 15(3):374-90.
8. Katona P, Katona-Apte J. The Interaction between Nutrition and Infection. *Clin Infect Dis*. (2008) 46 (10): 1582-8.
9. Cassat JE, Skaar EP. Iron in Infection and Immunity. *Cell host & microbe*. 2013;13(5):509-519.

Pemilihan Antihipertensi pada Pasien Risiko Tinggi



Hipertensi dan penyakit kardiovaskular merupakan dua kondisi yang tidak dapat dipisahkan, keduanya masuk dalam daftar penyebab kematian terbanyak di dunia. Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular seperti infark miokard, gagal jantung dan stroke. Data penelitian di Amerika Serikat menunjukkan, meskipun hipertensi banyak didiagnosis namun kurang dari 60% diobati dan hanya 31% diantaranya terkontrol.¹ Berikut adalah sebuah ilustrasi kasus untuk membantu kita memulai dan memilih antihipertensi yang sesuai dengan profil individual pasien kita.

Seorang pria usia 45 tahun datang untuk berkonsultasi mengenai tekanan darah tinggi yang di alami. Pasien ini seorang perokok aktif (1 pak/hari selama 10 tahun), berasal dari keluarga dengan riwayat serangan jantung prematur, tidak ada riwayat stroke atau diabetes dalam keluarga. Saat ini pasien sudah menikah dan ingin mempertahankan hubungan seksual yang aktif dengan pasangan. Pemeriksaan fisik menemukan tekanan darah 170/110 mmHg, lainnya dalam batas normal. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar HDL 34 mg/dL, LDL 172 mg/dL dan A1C 6,3% sedangkan lainnya dalam batas normal. Prosedur tes treadmill telah dilakukan dan menunjukkan hasil negatif pada Bruce level III.

Bagaimanakah kita menangani hipertensi dan faktor risiko pada pasien ini?

Langkah pertama yang harus kita lakukan adalah menilai risiko kejadian kardiovaskular pada pasien ini, kita bisa menggunakan kalkulator ACC/AHA 2013

(www.cvriskcalculator.com) dan mendapatkan hasil 19.7% risiko dalam 10 tahun ke depan. Pasien ini jatuh ke dalam risiko tinggi sehingga harus mendapatkan penanganan yang adekuat untuk kontrol faktor risiko, termasuk diet rendah garam tinggi asam lemak tak jenuh (diet mediteran atau DASH), olah raga aerobik rutin teratur 30 menit/hari sebanyak 3-5 kali/minggu, kontrol LDL dengan statin potensi moderat tinggi seperti rosuvastatin 10 mg atau atorvastatin 20-40 mg, selain itu kontrol hipertensi juga harus dimulai secara adekuat pada pasien ini.

Obat antihipertensi awal apa yang dapat kita berikan pada pasien ini?

Sesuai dengan panduan JNC-8² kita dapat memulai antihipertensi apapun diantara tiga golongan diuretik (tiazid), penyekat kanal kalsium (CCB seperti amlodipin, nifedipin GITS), penghambat enzim konversi angiotensin (ACE-I seperti ramipril, lisinopril, enalapril) atau penghambat reseptor angiotensin-II (ARB seperti candesartan, telmisartan, valsartan). Namun mempertimbangkan adanya kadar HDL rendah dan gangguan toleransi glukosa (A1C 6,0-6,5%) pada pasien ini maka ACE-I atau ARB merupakan pilihan yang lebih baik. Anti hipertensi ACE-I dan ARB terbukti superior

dibandingkan diuretik ataupun CCB dalam menurunkan insidens infark miokard dan gangguan fungsi ginjal pada pasien diabetes dan dislipidemia.³

Obat antihipertensi kedua apa yang dapat kita berikan pada pasien ini?

Pada pasien-pasien yang memiliki tekanan darah inisial tinggi (stage II, $\geq 160/100$) seringkali dibutuhkan dua antihipertensi untuk dapat memberikan kontrol tekanan darah yang adekuat. Pada kondisi ini kita harus mulai memikirkan mengenai karakteristik individual pasien dan indikasi kuat untuk memilih jenis antihipertensi tertentu. Golongan CCB baik untuk mencegah stroke, diuretik baik untuk pasien hipertensi esensial dengan konsumsi garam tinggi, sedangkan penyekat beta merupakan golongan terbaik untuk pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK), gagal jantung dan diabetes. Pasien ini dengan risiko tinggi PJK, disertai dengan dislipidemia dan gangguan toleransi glukosa, maka penyekat beta merupakan golongan yang dapat dipilih.

Apakah semua penyekat beta sama?

Secara umum terdapat 4 klasifikasi penyekat beta, yakni: non-kardioselektif non-vasodilatasi, kardioselektif non-vasodilatasi, non-kardioselektif vasodilatasi dan kardioselektif vasodilatasi. Dalam kasus penanganan hipertensi dan juga untuk menurunkan insidens PJK tentunya kita memilih properti yang terbaik yakni penyekat beta kardioselektif vasodilatasi. Sifat kardioselektif memungkinkan penyekat beta untuk mengendalikan irama jantung dan tekanan darah

tanpa menyebabkan efek samping sistemik. Sifat vasodilatasi dilain hal akan membantu menurunkan tekanan darah, memperbaiki aliran darah koroner dan mencegah terjadinya impotensi pada pasien diabetes. Satu-satunya penyekat beta dengan kemampuan kardioselektif dan vasodilatasi adalah neбиволol⁴, sehingga obat ini dapat dikatakan adalah penyekat beta terbaik yang kita punyai saat ini.

Pada pasien ini neбиволol juga merupakan pilihan yang sangat baik, oleh karena selain adanya hipertensi, dislipidemia dan gangguan toleransi glukosa dirinya merupakan perokok aktif dan masih menginginkan hubungan seksual aktif. Rokok diketahui menurunkan ketersediaan oksida nitrat (NO) di dalam darah sehingga menyebabkan aterosklerotik dan pada akhirnya impotensi. Kemampuan neбиволol untuk vasodilatasi disebabkan oleh karena kemampuannya meningkatkan ekspresi NO endotel dan juga sifatnya sebagai anti oksidan.

Kesimpulan

Penanganan hipertensi secara adekuat merupakan prioritas utama dalam pencegahan dan pengendalian penyakit jantung dan pembuluh darah aterosklerotik. Penyekat beta merupakan salah satu pilihan untuk melengkapi antihipertensi inisial pada pasien risiko tinggi yang membutuhkan terapi kombinasi. Neбиволol merupakan penyekat beta terbaik dengan sifat kardioselektif dan vasodilatasi. *DSS*

Daftar Pustaka

1. JAMA 2003;290(2):199-206.
2. JAMA 2014;311(5):507-20.
3. Diabetes Care 2001;24(1):177-80.
4. Am J Cardiol 1987;59(13):10F-12F.

A PERFECT PARTNERSHIP

European Society of Hypertension states that Nebilet® is positively different to other antihypertensives,¹ combining highly selective β -blockade with nitric oxide-mediated vasodilation.² Nebilet® can significantly reduce mortality and is well tolerated.³ Nebilet® isn't just different, it helps protect lives.³

References: 1. Mancia G, Laurent S, Rosati EA et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. *J Hypertension* 2009;27:2121-2158. 2. Ignarro LJ. Different pharmacological properties of two enantiomers in a unique β -blocker, nebivolol. *Cardiovascular Ther* 2008;26:115-134. 3. Moen MU, Wagstaff AJ. Nebivolol: a review of its use in the management of hypertension and chronic heart failure. *Drugs* 2006;66(10):1389-1409.

1. TRADENAME OF THE MEDICINAL PRODUCT, NEBILET® tablets 5 mg. 2. QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION. One NEBILET® tablet contains 5 mg nebivolol as nebivolol hydrochloride. 3. THERAPEUTIC INDICATIONS. Hypertension. Treatment of essential. 4. DOSAGE. Hypertension. Adults. The dose is one tablet (5 mg) daily. Preferably at the same time of the day. Tablets may be taken with meals. In patients with renal insufficiency, the recommended starting dose is 2.5 mg daily. If needed, the daily dose may be increased to 5 mg. In patients over 65 years, the recommended starting dose is 2.5 mg daily. Optimal effect after 1-2 weeks. 5. CONTRAINDICATIONS. Hypersensitivity, liver impairment, acute heart failure. In common with other beta-blockers: cardiogenic shock, uncontrolled heart failure, sick sinus syndrome, second and third degree heart block, history of bronchospasm, untreated pheochromocytoma, metabolic acidosis, bradycardia, hypotension, severe peripheral circulatory disturbances. 6. WARNING AND PRECAUTIONS. In common with other beta-blockers: anaesthesia, ischaemic heart disease, circulatory disorders, first degree heart block, diabetes, hyperthyroidism, chronic obstructive pulmonary disorders, psoriasis, allergen sensitivity, pregnancy and lactation. 7. UNDESIRABLE EFFECTS. Mostly mild to moderate. Incidence 1-10%: headache, dizziness, tiredness, paraesthesia, diarrhoea, constipation, nausea, dyspnoea, oedema. Incidence >1%: bradycardia, slowed AV conduction/AV block, hypotension, heart failure, intermittent claudication, impaired vision, impotence, depression, nightmares, dyspepsia, flushing, vomiting, bronchospasm, rash, pruritus. 8. LIST OF EXCIPIENTS. Polyorbate 90, methylhydroxypropyl cellulose (E464), lactose monohydrate, maize starch, croscarmellose sodium, microcrystalline cellulose (E460), colloidal anhydrous silica, magnesium stearate. For more information please refer to the Full Prescribing Information Leaflet.

For further information consult full prescribing information. www.nebilet.com

PT. Transfarmo Medika Indah a Menarini Company
LHO 602, Blok F1, Utama Pondok Indah 2
Jl. Sudiro, Pondok Indah, Jakarta, 12550, Indonesia

MENARINI TRANSFARMO MEDIKA INDAH

NO1 SUCCESS GUARANTEE

10148102014004

Risiko Diabetik Makular Edema pada Penderita Diabetes

Diabetik makular edema (DME) merupakan penyebab utama hilangnya penglihatan pada diabetesi dan juga menjadi salah satu penyebab utama kebutaan pada populasi usia produktif di negara maju. Sekitar 20-25% dari total diabetesi akan mengalami retinopati diabetikum dan tahap lanjut akan berkembang menjadi DME. Bila kondisi ini tidak mendapatkan terapi yang tepat dapat menyebabkan kebutaan total.

Pengobatan DME bertujuan untuk memperbaiki/stabilisasi fungsi penglihatan, kualitas hidup terkait dengan penglihatan dan kontrol gula darah yang optimal dengan melakukan perbaikan gaya hidup dan diet rendah lemak dan rendah karbohidrat.

Retinopati Diabetika dan DME

Secara signifikan, retinopati diabetika (RD) menjadi beban kesehatan masyarakat dengan meningkatnya populasi penyandang diabetes. Prevalensi dan faktor risiko RD pada program skrining dengan *fundus photography* di RSCM (2010-2011) yang dilakukan pada 2.302 diabetesi, menunjukkan prevalensi RD 24,5% dan sekitar 9,45% dengan makulopati (38,6% dari seluruh kasus RD). Kelainan makula disini mencakup edema dan adanya eksudat atau lemak di makula. Hal ini dipaparkan oleh **dr. Rumita S Kadarisman, SpM(K)**.

Faktor risiko yang teridentifikasi pada sebuah studi epidemiologi/studi kohort terbagi konsisten dan kurang konsisten. Faktor risiko konsisten yaitu lamanya diabetes, hiperglikemia/HbA1c, hipertensi, hiperlipidemia, kehamilan dan nefropati. Yang kurang konsisten antara lain obesitas, merokok, minuman beralkohol, dan

kurang aktivitas fisik. "Sekitar sepertiga diabetesi, tahapan penyakitnya dapat berkembang hingga tahap kerusakan mata. Penyebab utama RD adalah kombinasi tingginya tekanan darah, gula darah dan kolesterol. Komplikasinya yang paling umum adalah diabetik makular edema (DME)," lanjut dr. Rumita. Secara garis besar RD terbagi menjadi dua tahap, *non proliferative diabetic retinopathy* (NPDR) dan *proliferative diabetic retinopathy* (PDR).

Komplikasi umum RD adalah DME yang disebabkan bocornya cairan ke pusat makula sehingga dapat menyebabkan penglihatan yang parah atau kebutaan. Tanpa pengobatan, pasien DME dapat kehilangan dua baris dari penglihatannya dalam waktu dua tahun pertama. Gejala DME berupa kaburnya penglihatan, hilangnya warna kontras dan adanya skotoma.

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan adalah foto fundus, *optical coherence tomography* (OCT), fluorescein angiography, dan USG. pemeriksaan OCT bermanfaat untuk menghitung ketebalan retina, dan identifikasi edema makula serta traksi vitreomakula.

Terapi DME

Selanjutnya, **dr. Elvioza, SpM**, memaparkan terapi pada DME. Terapi ini bertujuan untuk memperbaiki/stabilisasi fungsi penglihatan, kualitas hidup terkait penglihatan, dan kontrol gula darah yang optimal sehingga dapat meningkatkan fungsi penglihatan dan memperbaiki progresi penyakit. Selain itu, terapi pemulihan juga dilakukan dengan cara mempertahankan/meningkatkan koreksi ketajaman visual atau *best corrected visual activity*

(BCVA) dan memperbaiki edema.

Ada beberapa terapi yang dapat dilakukan, antara lain laser (terapi ini tidak memperbaiki penglihatan) dan pemberian steroid (efektif untuk DME namun efek sampingnya pasien cenderung mengalami katarak dan meningkatnya tekanan intraokular). Saat ini anti-VEGF merupakan standar emas terapi pada DME. Anti-VEGF yang ada antara lain bevacizumab, ranibizumab, dan aflibercept. Anti-VEGF ini bekerja dengan menghambat pembentukan angiogenesis yaitu dengan menangkap VEGF.

Aflibercept menggabungkan protein untuk injeksi intravitreal yang mengikat molekul VEGF-A dan PIGF (*placental growth factor*) sehingga aktivitasnya lebih kuat dan lama. Studi fase III aflibercept (VIVID - VISTA) yang dilakukan dari 52 minggu

pengobatan dan membandingkan pemberian aflibercept (selama 8 dan 4 minggu) dengan terapi laser. Kebutuhan rerata injeksi 8,7 (VIVID) dan 8,4 (VISTA). Kenaikan nilai visus (penglihatan) menunjukkan +10,7/10,7, sedangkan pada terapi laser hanya +1,2/0,2. "Dengan hasil ini, direkomendasikan pemberian aflibercept dapat dilakukan setiap 8 minggu sekali," lanjutnya.

Studi dari *Diabetic Retinopathy Clinical Research Network* yang membandingkan ketiga anti-VEGF (aflibercept, ranibizumab dan bevacizumab). Pada kelompok aflibercept, perbaikan kenaikan nilai visus dengan penglihatan awal ($\geq 20/50$) menunjukkan +19 dan proporsi pasien yang membutuhkan tambahan terapi laser semakin berkurang (37%), aflibercept lebih superior dalam

memperbaiki penglihatan.

"Dari hasil studi yang sudah ada, injeksi dilakukan dengan pemberian *loading dose* selama 6 bulan pertama dan setelah 6 bulan diberikan dosis pro renata (d disesuaikan dengan kebutuhan) dan dosis diberikan 0,05 cc yang dapat bertahan selama satu bulan di dalam bola mata. Dengan teknik pengobatan ini, kami berharap penglihatan pasien dapat diselamatkan." **HA**



Tipe Diabetes	Rekomendasi Waktu Pemeriksaan Awal	Rekomendasi
Tipe 1	3-5 tahun setelah terdiagnosis	Setiap tahun
Tipe 2	Setelah terdiagnosis	Setiap tahun
Sebelum kehamilan (tipe 1 dan 2)	Sebelum konsepsi dan awal trimester pertama	Tidak ada DR hingga NPDR ringan atau sedang: setiap 3-12 bulan. NPDR berat atau lebih buruk: setiap 1-3 bulan

Tabel 1. Skrining RD

Kelainan Retina	Anjuran Follow up
Normal atau mikroaneurisma minimal	Setiap tahun
NPDR ringan	Setiap 9 bulan
NPDR sedang	Setiap 6 bulan
NPDR berat	Setiap 2-4 bulan
CSME	Setiap 2-4 bulan (follow up ketat)
PDR	Setiap 2-3 bulan (follow up ketat)

Tabel 2. Follow-up RD

Colok Dubur dan Kanker Kolorektal

Mengutip data Globocan (2012), **dr. Niken Wastu Palupi, MKM** menjelaskan kanker paru dan kanker kolorektal merupakan dua jenis kanker tertinggi pada laki-laki. Sedangkan pada perempuan, adalah kanker payudara dan serviks. "Kanker kolorektal merupakan jenis kanker ketiga terbanyak di Indonesia dengan jumlah kasus 1,8/100.000 penduduk, dan jumlah ini kemungkinan akan meningkat seiring dengan perubahan pola hidup masyarakat," lanjut Kepala Sub Direktorat Penyakit Kanker dan Kelainan Darah, Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI ini.

Data yang terkumpul dari RSCM dan rumah sakit lainnya mengenai stadium penderita kanker kolorektal tercatat stadium 3B (72%), stadium 2 (20%), dan stadium 1 (<5%). "Bila saja kita dapati pasien masih dalam stadium 1, harapan hidup mereka pun dapat mencapai 100%," papar **dr.**

Ibrahim Basir, SpB-KBD.

Tanda dan gejala kanker kolorektal

Tanda/gejala kanker kolorektal bervariasi dan tidak spesifik bahkan seringkali tidak ada gejala. Keluhan utamanya dikaitkan dengan ukuran dan lokasi tumor, umumnya berupa gangguan faal usus, obstruksi, perdarahan atau metastasis. Gejala klinis juga berbeda tergantung lokasi, kiri atau kanan. Tumor yang terletak di kiri lebih sering mengakibatkan stenosis dan obstruksi karena feses sudah menjadi padat. Tumor pada kolon kiri dan rektum menyebabkan perubahan pola defekasi, seperti konstipasi atau defekasi dengan tenesmus, bentuk feses seperti kotoran kambing atau lebih cair disertai darah atau lendir. Sedangkan yang di kanan jarang menyebabkan stenosis karena feses masih cair. Gejala umumnya adalah dispepsia, kelemahan umum,

penurunan berat badan dan anemia.

Gejala yang paling penting dan sering adalah perdarahan dan seringkali dokter mengira itu adalah wasir. "Bila pasien mengeluhkan adanya darah dari anus, dokter harus atau wajib melakukan colok dubur (± 7 cm) untuk melihat kemungkinan adanya lendir dan darah. Pada suspek kanker kolorektal, dengan colok dubur ini biasanya sekitar 60% akan terdeteksi," paparnya. Jadi dokter - terutama dokter umum - sebaiknya tidak memberikan obat tanpa sebelumnya melakukan colok dubur.

Pemeriksaan penunjang untuk diagnosis kanker kolorektal

Fecal occult blood test/FOBT, USG, sigmoidoskopi, kolonoskopi, *double-contrast barium enema*/DCBE, CT colonography merupakan pilihan pemeriksaan yang dilakukan secara teratur guna mengurangi kasus kanker stadium lanjut. Studi yang pernah

dilakukan menunjukkan, FOBT dapat membantu menekan angka mortalitas pada pasien usia 50-80 tahun sebesar 15-33% bila dilakukan rutin setiap satu-dua tahun sekali. Namun, dr. Ibrahim menjelaskan, barium enema sudah ditinggalkan dan digantikan dengan kolonoskopi yang lebih nyaman. Sedangkan untuk mengetahui stadium dapat dilakukan CT scan.

Penanganan kanker saat ini dapat berupa kombinasi pembedahan (terutama pada yang solid), kemoterapi, terapi target, *radiofrequency ablation*/RFA, *cryosurgery* dan atau terapi radiasi. Terapi target yang dapat digunakan antara lain bevacizumab dan simtuzumab. "Untuk diagnosis banding yang perlu dipertimbangkan adalah kelainan usus lainnya, misalnya wasir/ambeien, karena adanya tumor di bagian bawah menimbulkan gejala lendir yang berlebihan, sedangkan gejala pada wasir berupa darah yang menetes."

Penyebab pasti kanker ini masih belum diketahui, dan beberapa faktor risikonya antara lain usia (> 50 tahun),

memiliki riwayat keluarga (pernah menderita kanker kolorektal atau polip usus), kondisi radang kronis, pola makan tidak sehat, jarang melakukan aktivitas fisik, diabetes, obesitas, dan merokok. Polip pada umumnya bersifat genetik, dan untuk deteksi dini bisa dengan melakukan kolonoskopi pada pasien yang memiliki riwayat kanker dalam keluarga. "Perilaku masyarakat juga perlu diubah. Saat datang memeriksakan diri dengan keluhan adanya darah yang keluar dari anus, bisa meminta/mengingatkan dokter untuk melakukan colok dubur," lanjut dr. Ibrahim.

Selanjutnya **dr. Arnold Simanjuntak, SpB** sebagai moderator menambahkan, sekitar 70% pasien yang datang ke rumah sakit sudah dalam stadium lanjut padahal di negara maju stadium dini lebih banyak. Untuk menurunkan angka tersebut perlu kerjasama dari berbagai pihak. "Colok dubur harus dilakukan untuk mengetahui/membedakan apakah itu berupa tumor/benjolan atau hemoroid." **HA**

World Pneumonia Day:

Keep the Promise, Stop Pneumonia Now

Setiap tahunnya, Hari Pneumonia Sedunia dirayakan setiap tanggal 12 November. Tema pada tahun 2016 ini adalah 'Selamatkan Anak Bangsa dari Pneumonia Melalui Gerakan Hitung Napas Balita Batuk'.

Dibandingkan dengan gabungan penyakit malaria, AIDS, dan tuberkulosis, pneumonia merupakan penyakit infeksi terbesar penyebab kematian pada anak. Di Indonesia, perayaan Hari Pneumonia Sedunia ini digelar di Bandung dengan moderator **dr. Aris Permadi, SpA(K)**.

Pendekatan Pneumonia

Derajat pneumonia berdasarkan klinik (WHO) adalah bukan pneumonia, pneumonia (tidak berat), pneumonia berat, dan pneumonia sangat berat. Hal ini dipaparkan oleh **dr. Sri Sudarwati, SpA(K)**.

Salah satu metode yang dapat dijadikan sebagai peluang untuk menemukan kasus-kasus pneumonia adalah dengan Pendekatan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS). Tanyakan keluhan utama apakah anak menderita batuk atau sukar bernapas (jika ya, tanyakan berapa lama). Kemudian lihat dan dengar, lakukan hitung napas dalam 1 menit,

dapat dilakukan antara lain terapi oksigen dan pemberian antibiotik. Sebagai lini pertama adalah ampisilin (50 mg/kg) atau benzilpenicillin 50.000 IU/kg IM, atau IV/6 jam (minimal 5 hari), dan gentamisin 7,5 mg/kg IM atau IV sekali sehari (minimal 5 hari). Jika tidak ada perbaikan dalam waktu 48 jam, dapat berikan gentamisin + kloksasilin (50 mg/kg IM/IV setiap 6 jam). Untuk lini kedua adalah seftriakson (80 mg/kg IM/IV sekali sehari).

Terapi suportif lain adalah pastikan potensi jalan napas, berikan antipiretik (bila demam tinggi), berikan bronkodilator bila terdapat mengi, dan perhatikan status hidrasi (atasi dehidrasi atau jika perlu koreksi suhu, asupan ASI/oral jika memungkinkan, dan bila tidak bisa oral dapat dilakukan NGT).

Perlu juga melakukan identifikasi faktor-faktor risiko yang berupa malnutrisi, defisiensi vitamin A / zink, paparan asap rokok/udara, biomas, imunisasi tidak lengkap, tidak diberikan ASI eksklusif, prematuritas/berat lahir rendah, lingkungan padat dankotor, dan komorbid yang dapat menurunkan daya tahan sistem pernapasan seperti penyakit jantung bawaan, kelainan neuromuskular, penyakit defisiensi imun.

Gejala	Klasifikasi
Ada tanda bahaya umum, ATAU retraksi dinding dada, ATAU stridor.	Pneumonia sangat berat atau pneumonia berat
Napas cepat	Pneumonia
Tidak ada tanda-tanda pneumonia atau penyakit sangat berat	Batuk bukan pneumonia

Tabel 1. Gejala dan Klasifikasi Pneumonia pada Anak

perhatikan ada/tidaknya retraksi dinding dada, dengar adanya stridor. Selanjutnya klasifikasikan batuk atau sukar bernapas (Tabel 1.)

Pneumonia terdiri dari tidak berat, berat dan sangat berat. Pneumonia tidak berat gejalanya batuk atau sesak napas dan napas cepat. Napas cepat $\geq 60x$ /menit (usia < 2 bulan), $\geq 50x$ /menit (usia 2-12 bulan), dan $\geq 40x$ /menit (usia 1-5 tahun) dengan auskultasi terdengar *crackles*, suara napas menurun dan suara napas bronkial. Untuk pneumonia berat mencakup batuk/sesak napas disertai dengan salah satu gejala retraksi dinding dada, nafas cuping hidung dan merintih (*grunting*). Untuk pneumonia sangat berat, batuk/sesak napas yang disertai dengan salah satu gejala sianosis sentral, tidak bisa minum, muntah, kejang, letargi, kesadaran menurun, dan anggukan kepala (gerakan dagu ke dada).

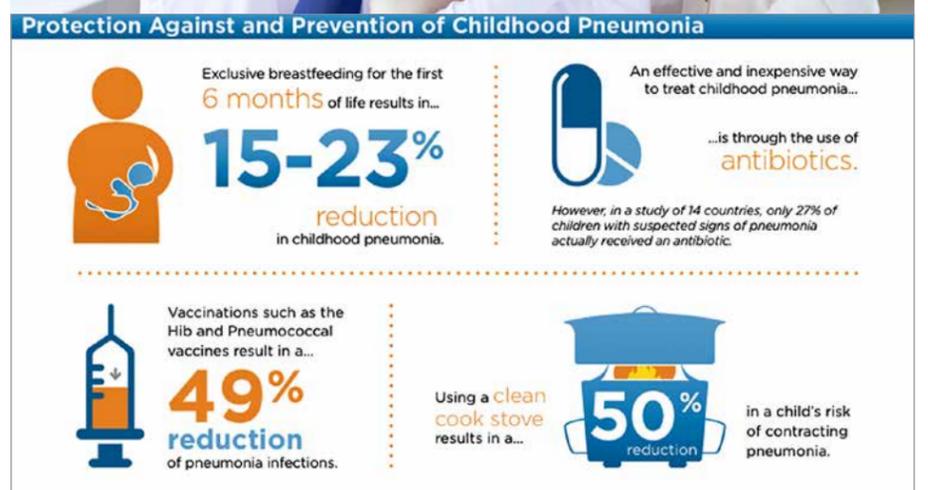
Sianosis sentral, saturasi oksigen < 90%, dan sesak napas berat merupakan penyebab kematian akibat pneumonia. Lakukan pemeriksaan saturasi oksigen pada pasien suspek pneumonia dan lakukan foto toraks jika memungkinkan. Terapi yang

Pencegahan Pneumonia

Selanjutnya **dr. Nastiti Kaswandani, SpA(K)** memaparkan, penyebab pneumonia adalah *S. pneumonia* (50%), *H. influenza* tipe B (20%), dan lainnya seperti fungi/virus (30%). Penyebab tersering pneumonia bakterial pada anak adalah *S. pneumonia*. Dampak pneumonia ini dapat menimbulkan kerusakan jaringan paru lalu kadar oksigen berkurang sehingga menimbulkan kematian.

Menurunnya antibodi yang didapat dari ibu saat lahir, sistem imun yang belum matang dan kolonisasi *S. pneumonia* nasofaring yang tinggi diperkirakan menjadi penyebab anak usia < 2 tahun rentan terhadap invasive pneumococcal disease (IPD). *Streptococcus pneumonia* merupakan diplokokus gram positif dan memiliki > 90 serotipe. Belasan serotipe bertanggungjawab terhadap 70-93% kasus penyakit invasif di seluruh dunia.

Pencegahan juga mencakup menghilangkan faktor risiko seperti gizi buruk, defisiensi vitamin A, berat lahir rendah, urban/kepadatan, pajanan polusi udara (asap rokok, asap bakaran biomas,



Gambar 1. Proteksi dan pencegahan terhadap pneumonia anak. Sumber dari WHO 2009.

polusi lingkungan), usia ibu yang terlalu muda dan lainnya.

Kematian akibat penyakit yang dapat dicegah oleh vaksin pada anak di dunia adalah pneumococcus, rotavirus, Hib, pertusis, campak dan tetanus neonatal. Indonesia – juga Pakistan, Ethiopia, dan Nigeria – termasuk negara dengan angka penggunaan antibiotik rendah untuk anak-anak yang diduga menderita pneumonia. Hal ini kemungkinan menunjukkan sulitnya akses mendapat antibiotik atau terapi pneumonia yang tidak sesuai dengan

standar WHO.

“Vaksinasi lengkap dapat membantu menekan angka kematian akibat pneumonia dan vaksinasi yang terkait dengan pneumonia adalah DPT, Hib, PCV, dan campak,” jelasnya lebih lanjut. Proteksi dan pencegahan pneumonia pada anak mencakup beberapa hal yang dapat dilihat dalam Gambar 1. Selain imunisasi, langkah pencegahan pneumonia lainnya adalah menjaga asupan gizi seimbang, pemberian ASI eksklusif, hindari paparan asap rokok/udara, dan atasi komorbiditas. HA

Besaran Masalah Pneumonia

Selaku Ketua IDAI, **DR. Dr. Aman B. Pulungan, SpA(K)** menjelaskan seputar besaran masalah pneumonia. Pneumonia dan diare merupakan infeksi yang penting pada 1000 hari pertama kehidupan. Indonesia merupakan salah satu negara dari 15 negara dengan angka kematian tertinggi akibat pneumonia tahun 2015 dan setiap 2-3 jam terdapat 2-3 balita meninggal akibat pneumonia.

Pneumonia telah membunuh sekitar 920.136 balita (tahun 2015), atau 15% dari seluruh kematian. Dari laporan rutin puskesmas tahun 2015 ditemukan 554.650 kasus pneumonia balita dan diperkirakan tahun ini jumlahnya sebanyak 3,55% dikalikan dengan 24.732.183 (jumlah balita) yaitu 877.922 anak. Sedangkan hingga September 2016 lalu, terdapat 289.246 kasus dengan kelengkapan laporan provinsi 51,72%.

Laporan WHO (2015) memaparkan hampir 6 juta balita meninggal dunia dan 16%-nya disebabkan oleh pneumonia. UNICEF pada tahun yang sama di Indonesia, terdapat > 14% dari 147.000 anak balita meninggal akibat pneumonia.

“Angka pneumonia sulit diturunkan karena pelaksanaan 1000 HPK belum optimal dan tidak terlaksananya proteksi, pencegahan dan pengobatan yang tepat,” paparnya lebih lanjut. Proteksi dapat dilakukan dengan menciptakan lingkungan sehat bagi balita, pemberian ASI eksklusif 6 bulan, cegah bayi berat lahir rendah, nutrisi adekuat, hindari polusi (dalam dan luar rumah), dan cuci tangan 6 langkah. Pencegahan dengan imunisasi lengkap, mencegah HIV, pemberian profilaksis kotrimoksazol pada HIV dan pemberian zinc pada kasus diare. “Penanggulangan pneumonia memerlukan kerjasama berbagai pihak dan dokter juga perlu melakukan edukasi kepada masyarakat,” tutup dr. Aman.

HIV dalam kehamilan: Pandangan dan Wawasan Terkini

dr. Andrew Putranagara

Tata laksana pada wanita hamil terinfeksi HIV telah jauh berkembang dalam 25 tahun terakhir didukung oleh perkembangan obat dan pemahaman mendalam mengenai transmisi HIV perinatal. Artikel ini akan membahas lebih lanjut mengenai *Antiretroviral Treatment (ART)* terhadap wanita hamil terinfeksi HIV pada antepartum, intrapartum serta profilaksis terhadap bayi.

Determinasi Usia Gestasi

Penetapan usia gestasi akurat

dengan ultrasonografi (USG) sangat penting pada populasi wanita terinfeksi HIV karena mungkin diperlukan terminasi kehamilan dini untuk menurunkan resiko transmisi HIV perinatal. Sectio Caesar (SC) elektif pra-persalinan direkomendasikan pada usia gestasi 38 minggu pada populasi pasien dengan supresi virus inkomplit (>1000 kopi/mL).

Rekomendasi Pemeriksaan Laboratorium dan Pemantauan Fetus Prenatal

Beberapa pemeriksaan rutin untuk evaluasi seperti hitung CD4, beban virus, resistensi obat,

panel toksisitas ART, skrining diabetes gestasional, virus hepatitis B dan C, skrining tuberkulosis, infeksi menular seksual, serologi toksoplasma dan citomegalovirus dapat dilakukan sesuai dengan panduan klinis dan kondisi individual pasien. Pemeriksaan untuk pemantauan anatomi fetus menggunakan ultrasonografi disarankan dilakukan pada trimester 1, oleh karena belum cukup data mengenai dampak agen ARV baru terhadap kelainan kongenital.

Pemberian ART maternal

Penggunaan ART selama kehamilan memiliki 2 tujuan

utama yakni: reduksi transmisi perinatal dan tatalaksana infeksi HIV maternal. Semua wanita hamil terinfeksi HIV wajib menerima ART kombinasi, tanpa mempedulikan hitung CD4 dan jumlah HIV RNA plasma untuk mencegah transmisi perinatal. Tatalaksana kombinasi pada antepartum, intrapartum dan profilaksis bayi direkomendasikan untuk memaksimalkan profilaksis bayi dan supresi VL maternal dibawah batas deteksi selama kehamilan dengan hasil akhir risiko transmisi perinatal minimal.

Rekomendasi seleksi regimen ART

Pada wanita hamil, beberapa pertimbangan penting harus mendasari seleksi regimen ART antara lain: profil resistensi virus, keamanan dan kemanjuran bagi ibu dan janin, kenyamanan konsumsi obat, potensi interaksi obat dan data farmakokinetik dalam kehamilan. Di Indonesia, panduan nasional menyarankan pemakaian regimen yang sama dengan pasien dewasa lain, perkecualian efavirenz tidak boleh digunakan pada trimester

gestasi, SC elektif pada 38 minggu direkomendasikan karena SC elektif pra-persalinan akan menurunkan risiko transmisi kepada bayi.

Profilaksis bayi

Pedoman terkini berpendapat bahwa seluruh bayi dari ibu terinfeksi HIV wajib profilaksis ART postpartum untuk menurunkan akuisisi virus. Inisiasi regimen ART dilakukan segera mungkin, secara ideal dalam 6-12 jam postpartum, dengan tipe profilaksis tergantung status virologis ibu.

- Pada bayi dari ibu terinfeksi HIV dengan VL \leq 1000 kopi/mL, profilaksis regimen zidovudine selama 4-6 minggu sudah adekuat.
- Pada bayi dari ibu tanpa supresi virus dengan VL > 1000 kopi/mL, profilaksis regimen kombinasi 3 obat dengan dosis terapi (zidovudine, lamivudine, dan nevirapine 6mg/kg) untuk 6 minggu jika dapat ditoleransi.

Kesimpulan

Pemberian ART pada wanita hamil terinfeksi HIV memiliki

Terapi dan status VL plasma maternal	Intrapartum ART yang sudah diterima			Tidak diberikan ART antepartum
	VL plasma tidak terdeteksi peripartum	VL plasma terdeteksi (\leq 1000 kopi/mL)	VL plasma >1000 kopi/mL	
Risiko transmisi HIV perinatal	Risiko sangat rendah	Risiko rendah	Risiko tinggi	Risiko tinggi
Rekomendasi kelahiran	Sesuai indikasi obstetri	Sesuai indikasi obstetri	SC elektif 38 minggu	SC
ART intrapartum	Lanjutkan ART yang telah diberikan	Lanjutkan ART yang telah diberikan	Lanjutkan ART yang telah diberikan dan zidovudine iv	Zidovudine iv
ART profilaksis bayi	Zidovudine 4-6 minggu	Zidovudine 4-6 minggu atau profilaksis kombinasi	profilaksis kombinasi	profilaksis kombinasi

Tabel 1. Tatalaksana intrapartum dan profilaksis bayi pada wanita hamil dengan HIV

pertama. Jadi pada dasarnya kombinasi AZT/TDF + 3TC/FTC + NVP/EFV dapat digunakan dengan perkecualian di atas.

Tatalaksana intrapartum

Pada wanita dengan HIV RNA plasma \leq 1000 kopi/mL dalam pengobatan ART, insidens transmisi perinatal rendah tanpa mempedulikan tipe persalinan (Sectio cesarean vs spontan pervaginam) atau durasi pecah ketuban, oleh karena itu SC elektif rutin pada populasi pasien ini tidak direkomendasikan. Sebaliknya, pada wanita dengan VL >1000 kopi/mL dengan <38 minggu usia

2 tujuan: penurunan transmisi perinatal dan sebagai terapi HIV maternal. Inisiasi ART segera pada wanita hamil terinfeksi HIV terapan-naïve tanpa mempedulikan usia gestasi karena inisiasi dini ART akan meningkatkan angka supresi virus pada saat peripartum. MD

Daftar Pustaka

Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission. National Institute of Health, 2016.

Pedoman Nasional Tatalaksana Klinis Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral pada orang Dewasa dan Remaja. Kementerian Kesehatan RI, 2012



NATIONAL MEDICAL EVENT SCHEDULE

FEBRUARI – APRIL 2017

the 5th Indonesia Pediatric Respirology Meeting
3-4 Februari 2017
Semarang, Jawa Tengah
www.idai.or.id

4th The Metabolic Endocrine Diseases and Its Analysis IV (MEDAN-IV)
8-11 Februari 2017
Santika Dyandra Hotel, Medan
☎ : Melati 08126571758

The 14th Scientific Respiratory Medicine Meeting Pertemuan Ilmiah Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi – PIPKRA 2017
16-18 Februari 2017
Hotel Shangri-La Jakarta
✉ : pipkrapar@gmail.com
☎ : (021) 47869389

PIN PERHOMPEDIN I 16-18 Februari 2017
Hotel Alila, Solo
☎ : (0271) 654513

The 7th Acute Care Surgery
22-25 Februari 2017
The Trans Luxury Bandung
☎ : (022) 2034574
✉ : acutecaresurgery2016@gmail.com

National Symposium and Workshop on Anti-Ageing Medicine (NASWAAM)
24-26 Februari 2017
Hotel Harris Garden Sunset Road Bali
☎ : 0812.14143928
www.naswaambali.com

The 11th Scientific Meeting of Indonesian Society of Hypertension / INASH
24-26 Februari 2017
Hotel Sheraton Gandaria City, Jakarta
☎ : (021) 85813750353
✉ : inash@inash.or.id

The International Palliative Care Workshop

8-10 Maret 2017
RSCM, Jakarta
www.psikosomatik.org
☎ : (021) 31926052

HOPECARDIS 2017 Holistic Approaches in Cardiac Vascular Disease 2017
10-12 Maret 2017
Hotel Shangri-La Jakarta
☎ : 85888289430
✉ : holisticcardiology@yahoo.com

Join Symposium ISICM (PERDICI) & INASPEN
17-19 Maret 2017
Bali
☎ : Geo Convex (021)3149318

Liver GI 2017
17-19 Maret 2017
Shangrila Hotel, Jakarta
☎ : (021) 52921837

SYMPHONIC Bandung International Neonatal Meeting 2017
17-19 Maret 2017

Trans Luxury Hotel Bandung
www.idai.or.id

PIT Endokrinologi JOGLOSEMAR 2017
23-25 Maret 2017
Royal Ambarukmo Hotel, Yogyakarta
☎ : Bowo Pramono (08122697116)

The Jakarta International Chest and Critical Care Internal Medicine (JICCCIM) 2017
25-26 Maret 2017
Hotel Shangri-La Jakarta
✉ : jakarta.chest@yahoo.com
☎ : 85782144448
www.respirologi.com

Jakarta Neurology Exhibition, Workshop, and Symposium 2017
23-26 Maret 2017

Hotel Borobudur, Jakarta
☎ : Elfi 081285908448

Pertemuan Ilmiah Respirologi (PIR) PDPI Surakarta 2017
7-9 April 2017
Hotel Best Western Premier Solo Baru, Solo
☎ : (0271) 639248

Temu Ilmiah Rematologi (TIR) 2017
8-9 April 2017
Hotel Grand Sahid Jakarta
☎ : Sekretariat: (021) 31930166

PIT HOGSI Jakarta X
10-12 April 2017
Hotel Novotel Mangga Dua Square Jakarta
☎ : Ema 0818 417850

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

INTERNATIONAL MEDICAL EVENT SCHEDULE

FEBRUARI - MEI 2017

1st World Congress on Anesthesia for Obstetrics / Indoanestesia 2017
22-25 Februari 2017
The Stones, Legian, Bali
☎ : Erlin 08111332664

75th Annual Meeting of The American Academy of Dermatology
3-7 Maret 2017
Orlando, United States
www.aad.org/meetings/annual-meeting

17th European Heart Disease and Heart Failure Congress
15-17 Maret 2017
London, UK
www.heartcongress.conferenceseries.com/europe

37th The International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine
21-24 Maret 2017
Brussel, Belgia
www.intensive.org

11th World Congress on Controversies in Neurology
23-26 Maret 2017
Athens, Greece
www.comtecmed.com/cony/2017

World Heart Congress
22-24 Maret 2017
Hyatt Regency, Osaka, Japan
www.heartcongress.confererseries.com

The 5th Congress of Asian Society of Head and Neck Oncology (ASNO)
23-25 Maret 2017
BCC, Nusa Dua Bali
www.ashncongress2017.com

11th World Congress on Controversies in Neurology
23-26 Maret 2017
Hilton Athens, Greece
www.comtecmed.com/cony/2017

The 4th World Congress on Controversies in Pediatric
30 Maret – 1 April 2017
Amsterdam, Netherland
www.congressmed.com/copedia/

13th International Course on Pediatric Pulmonology (ICPP)2017
21-23 April 2017
Mercure Nusa Dua Bali
www.icpp-thecourse.org

Annual Meeting of the American Academy of Neurology
22-29 April 2017
Boston, United States
www.aan.com/conference

The 5th Asian College of Neuropsychopharmacology (ASCNP)
27-29 April 2017
BCC Nusa Dua Bali
☎ : 0411832231
www.ascnp2017.com

11th World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM2017)
30 April – 4 Mei 2017
Buenos Aires, Argentina
www.isprm2017.com

14th Asian and Oceania Congress of Child Neurology (AOCCN 2017)

Hilton Fukuoka, Japan
11-14 Mei 2017
www.aoccn2017.org

The 15th Conference of the International Society of Travel Medicine
14-18 Mei 2017

Barcelona, Spanyol.
www.istm.org/cistm15

American Thoracic Society 2017
19-24 Mei 2017
Washington, USA
www.conference.thoracic.org



Sebagai pribadi yang tidak mahir berenang dan takut akan air, tidak pernah terbayangkan untuk berada di lautan luas tak terbatas dengan kedalaman yang tak terukur. Namun keinginan untuk menyaksikan keindahan alam tetap terus ada, maka rasa takut itu pun kalah oleh keindahan ragam adat dan budaya. Kini rasa takut itu sudah kurangkul dengan erat juntut mengawalku menjejakkan kaki ku di Maluku akhir Agustus 2016 lalu.

Memanjakan Mata di Pantai dan Kepulauan

Agenda kali ini sudah pasti memanjakan mata dengan beragam panorama pantai dan kepulauan. Pantai Liang, misalnya, pantulan mentari menghasilkan gradasi warna dari biru hingga toska. Kemudian, berlanjut ke Pantai Nasepa yang juga unik karena dapat menikmati pemandangan lalu lalang kendaraan dan di lain sisi melihat para penikmat pantai sedang berenang.

Tak hanya sampai disitu. Perjalanan lanjut ke Kepulauan Kei di Kabupaten Maluku Tenggara dengan ibukota Langgur. Kepulauan ini terdiri atas dua pulau utama yaitu Kei Kecil dan Kei Besar. Kepulauan Kei kami tempuh dari Ambon dengan perjalanan via udara dalam waktu sekitar 1,5 jam dan mendarat di Bandara Internasional Karel Satsui Tubun.

Tak menunda waktu lagi, kami segera menuju Pantai Ngurbloat atau Pantai Pasir Panjang. Pantai ini telah dinobatkan oleh National Geographic sebagai pantai dengan pasir putih terhalus di Asia. Kami pun membuktikan dan ternyata pasir terasa lembut layaknya bedak tabur dan terasa sejuk saat kami menapakkan kaki. Pemandangan ini semakin indah apalagi semburat warna senja mulai muncul saat matahari terbenam. Tak ada yang mengalahkan sensasinya saat itu.

Pulau Bair yang terletak di kota Tual, juga kami kunjungi. Pulau ini terbentuk dari batu karang dan memiliki dua teluk. Pulau ini sering dijuluki sebagai Raja Ampat-nya Maluku. Keindahan Pulau Bair kami awali dengan trekking untuk menapaki bukit agar indahnya pemandangan disini dapat kami nikmati secara utuh.

Tak hanya sebatas pemandangan yang ada di atas – celah tebing – yang bisa dinikmati. Tetapi alam bawah lautnya juga dijadikan titik snorkeling. Nah, disini rasa takut akan air mendadak hilang karena terdorong keinginan untuk bisa floating dan berhasil. Keindahan Pulau Bair inilah yang akhirnya bisa meleburkan rasa takut saya.

Pulau sudah. Pantai sudah. Kini kami menjelajah ke Gua

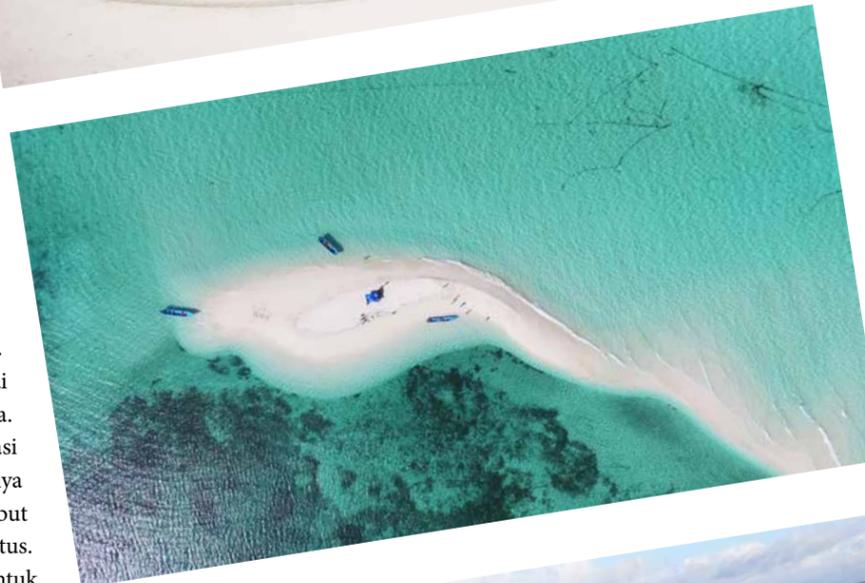
Hawang. Menurut legenda, konon di dalam gua ini ada yang pernah dikutuk menjadi batu. Mendengar cerita itu sepertinya gua ini menakutkan. Namun sesampai di sana, kesan menakutkan tidak ada sama sekali. Sinar matahari pagi pun menerangi gua namun ternyata sinar ini tidak mampu menghangatkan air di gua ini. Tak mungkin kami tak menikmati dinginnya air yang sangat jernih layaknya kaca. *Life jacket* pun menjadi 'teman' saya kali ini.

Ada pantai lain yang harus disambangi. Pantai Ngurtavur yang berlokasi di Pulau Waha di depan pulau Warbal. Sebelumnya kami berpikir pantai ini sama dengan pantai-pantai di Maluku lainnya. Ternyata ada perbedaan yang sangat luar biasa dan memiliki keunikan tersendiri. Pantai ini memanjang tanpa putus di tengah lautan sepanjang 2 kilometer dan lebar 7 kilometer. Saat berjalan, rasa-rasanya berjalan di tengah lautan luas. Hamparan pasir putih yang halus membelah pantai dengan dua sisi yang memiliki karakter berbeda. Biasanya di bulan-bulan Oktober terjadi migrasi burung pelikan dari Australia ke Maluku. Sayangnya kami tidak mendapatkan pemandangan tersebut karena perjalanan kami lakukan di bulan Agustus. Rasa-rasanya kami ingin kembali ke pantai ini untuk melihat dan berfoto bersama burung pelikan ini di Pantai Ngurtavur.

Pantai berikutnya adalah pantai yang akan berubah menjadi lapangan luas yang menjorok ke laut hingga kurang lebih 200 m saat air laut surut. Pantainya bernama Pantai Ohoi Dertawun. 'Lapangan' luas inilah yang menjadi destinasi akhir perjalanan kami ke Pulau Kei Kecil.

Cerita Maluku tak hanya sampai disitu. Di Kei Kecil ini ada bukit tertinggi yakni Bukit Masbait yang merupakan tempat perziarahan umat Katolik. Selain Gua Maria, juga terdapat patung Yesus yang berdiri tinggi di sebuah globe. Hal ini mungkin menandakan seluruh umat yang berada di kepulauan ini selalu dalam berkat dan lindungan semesta.

Indonesia kaya dengan keindahan alam, adat dan budaya. Kami pun bersiap dengan mulai menyusun agenda perjalanan berikutnya. Kami tak akan berhenti mengeksplorasi alam negeri ini. MD



Menapakkan Kaki di

Ambon Manise

Lia Gumuljo

