



TABLOID MD

INSIDER'S INSIGHT

Area distribusi Tabloid MD :



FOR MEDICAL PROFESSIONALS ONLY

JUNI 2019

3 Konsep Biodiversitas Dalam Patofisiologi dan Tatalaksana Penyakit Sistem Imun



MD INSIGHT

8 Perkembangan Terkini Diabetes: Rangkuman Laporan Terpenting dari ADA 2019



MD UPDATE

10 Vulnerable Child Syndrome



MD PRACTICE

12 Stockholm Sang Metropolitan nan Cantik



MD TRAVEL

MD HEADLINES

PEMERIKSAAN GENETIK MENINGKATKAN RESPONS TERAPI GANGGUAN DEPRESI

Pemeriksaan farmakogenomik dapat membantu dokter memilih antidepressan paling efektif dalam penanganan gangguan depresi mayor. Sebuah studi terkini mengungkapkan, remisi, respons dan pengurangan gejala depresi lebih signifikan pada pasien yang pemilihan obatnya dipandu oleh pemeriksaan tersebut, dibandingkan kelompok terapi sesuai panduan klinis saja.

Pemeriksaan farmakogenomik, meskipun mulai digunakan untuk beberapa kondisi seperti hepatitis B dan C, hipertensi dan sebagainya, belum diterapkan secara rutin untuk gangguan depresi mayor. Hal ini disebabkan karena penelitian-penelitian awal terkendala dengan jumlah gen, varian dan sampel yang sedikit, serta dengan waktu pemantauan pendek. Namun demikian perkembangan studi terkini dengan menggunakan sampel, variasi dan

jumlah gen yang banyak telah memberikan hasil yang menjanjikan.

Studi acak tersamar ganda ini dilakukan terhadap 1.167 pasien dengan gangguan depresi mayor, dengan masa pemantauan selama 24 minggu. Pada akhir pemantauan didapatkan adanya perbaikan signifikan dalam remisi dan laju respons pada kelompok studi genetik dibandingkan kelompok kontrol (26% vs. 20%, $p=0,013$). Selain itu remisi didapatkan pada 15% pasien dengan panduan pemeriksaan genetik dibandingkan 10% pada kelompok kontrol ($p=0,07$).

Analisis sub-kelompok individu dengan pengobatan in-kongruen (tidak sesuai profil genetik) yang disesuaikan pengobatannya dengan terapi yang cocok, memberikan hasil yang lebih signifikan. Pada minggu ke 8 terapi sudah terdapat perbedaan dalam perbaikan

gejala (33,5% vs 21,1%; $p=0,002$), respons terapi (28,5% vs. 16,7%; $p=0,036$) dan remisi (21,5% vs. 8,5%; $p=0,007$).

Hasil studi ini memberikan harapan baru dalam penanganan depresi mayor, terutama untuk mengurangi waktu respons dan ketepatan pemilihan terapi awal. Sebelumnya dengan pendekatan seperti biasa, pemilihan terapi yang tepat dapat membutuhkan proses yang panjang, terutama disebabkan oleh

karena pendekatan *trial and error*. Dengan panduan pemeriksaan genetik ini diharapkan para klinisi dapat memilih terapi yang tepat dari awal inisiasi pada penderita gangguan depresi mayor. **DSS**

Referensi

American Society of Clinical Psychopharmacology (ASCP) 2019: Abstract 3001655. Dipresentasikan 29 Mei 2019..

DINGIN KOK DITIUP?

GEJE
[gak jelas]

#AdaAQUA

www.AdaAQUA.com

Dehidrasi ringan dapat menurunkan konsentrasi dan fokus.
* Penelitian membandingkan dehidrasi ringan menyebabkan penurunan kognitif dan mood.
** Research: Dehydration for Health/Annual Scientific Review 9 Jul 2010 (in press)



DAFTAR ISI



1
Pemeriksaan Genetik Meningkatkan Respons Terapi Gangguan Depresi



2
Editorial - MD Inbox



3
Sensitisasi terhadap serbuk sari pada populasi Suku Karelia yang tinggal di Finlandia dan Rusia antara 1944-1983



Konsep Biodiversitas dalam Patofisiologi dan Tatalaksana Penyakit Sistem Imun

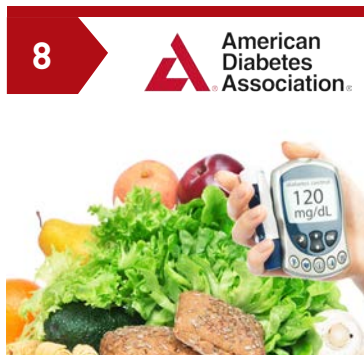


4-5
Memacu Fungsi Kognitif Anak Dengan Kampanye Konsumsi Air Di Sekolah

Berdasarkan komposisi tubuh, anak memiliki kandungan air dalam tubuh yang lebih tinggi dibanding dewasa. Pada usia 6 bulan, 75% komposisi tubuh anak terdiri dari air dan akan mencapai komposisi seperti dewasa (60%) setelah berumur lebih dari 12 tahun. Kontrasnya, sejumlah penelitian diketahui bahwa asupan air pada anak seringkali di bawah rekomendasi. Anak termasuk golongan berisiko mengalami voluntary dehydration, akibat kurangnya kesadaran mengonsumsi air sehingga menyebabkan dehidrasi.



6-7
Identify Your Patient's Immune Status



8
Perkembangan Terkini Diabetes: Rangkuman Laporan Terpeting dari ADA 2019



9
Diagnosis dan Tatalaksana Hipersensitivitas Obat Anti-Inflamasi Non-Steroidal (OAINS)

Reaksi hipersensitivitas, atau sering kali disebut sebagai alergi, terhadap obat non steroid (OAINS) merupakan salah satu reaksi efek samping obat tersering. Gejala yang dialami bisa mulai dari bengkak dan gatal di daerah mukosa mata, hidung, mulut dan kulit, sampai ke gejala berat seperti anafilaksis. Diagnosis awal reaksi hipersensitivitas OAINS sangat penting, karena tidak semua gejala hipersensitivitas merupakan alergi dan tatalaksana reaksi hipersensitivitas spesifik memerlukan penanganan berbeda.



10
Vulnerable Child Syndrome



11
Calendar Events



12
Stockholm Sang Metropolitan Nan Cantik

Salam jumpa,

Dalam kesempatan kali ini kami mencoba mengangkat beberapa artikel yang sering kita temukan dalam praktek klinis. Tampil beberapa *clue* maupun acuan dalam mengejar diagnosa pasien di kala awal pasien datang, untuk memperlancar penanganan selanjutnya dalam merawat pasien kita. Selain itu kami juga ingin berbagi mengenai perkembangan terbaru dalam penanganan diabetes sesuai yang dilaporkan ADA 2019.

Budaya dan kebiasaan yang terjadi pada orangtua dan sering mempunyai reaksi berlebih atas ancaman sakit berat terhadap anaknya, dikatakan secara psikologis berakibat buruk di belakang hari.....marilah kita simak bersama dalam salah satu artikel di edisi ini.

Dan seperti biasa kita tutup tabloid ini dengan MD Travel yang mudah-mudahan berguna dalam sejenak menghibur kala istirahat kerja, dan dapat memberikan ide untuk sasaran liburan mendatang.....

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

Selamat berkarya...

Redaksi



MD INBOX

Perbanyak Artikel Umum

Selamat Siang

Terima kasih atas artikel yang menarik dalam TabloidMD ini. Setelah melihat isi tabloid ini, saya menemukan beberapa artikel yang sangat berguna bagi praktek sehari-hari, namun ada kalanya ada topik yang terlalu spesialisistik.

Kalau boleh usul, agar diperbanyak artikel yang sifatnya tidak terlalu spesialisistik dan hal praktis sehari-hari, agar dapat lebih bermanfaat bagi para dokter umum. Selain itu kalau memungkinkan, juga artikel yang sifatnya umum bagi semua kelompok dokter, misalnya tentang etika, *marketing for doctor*, pengalaman unik, dan sebagainya.

Salam
dr. Enriko Bagas
Bogor.

Terima kasih Dr. Enriko atas atensinya.

Memang TabloidMD ini ditujukan bagi semua kelompok dokter, dalam arti tidak spesifik pada spesialisasi tertentu. Oleh karenanya kami akan upayakan artikel-artikel yang berguna bagi semua bidang pelayanan kedokteran.

Meski demikian Redaksi memang kadang melihat ada artikel yang terkesan spesialisistik, namun tetap akan berguna bagi pengetahuan sejawat di luar bidang spesialisasi tersebut.

Sekali lagi terima kasih banyak, dok. Masukan dari Dokter akan sangat kami perhatikan untuk penerbitan edisi selanjutnya.

Redaksi

Chairperson:
Irene Indriani G., MD

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

Designers:
Irene Riyanto
C. Rodney

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

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

Distribution:
Ardy Angga Irawan

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

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



Konsep Biodiversitas DALAM PATOFISIOLOGI DAN TATALAKSANA PENYAKIT SISTEM IMUN

Dr. Stevent Sumantri, DAA, SpPD

Biodiversitas, variasi organisme hidup dari segala sumber, termasuk dalam dan luar tubuh manusia, dalam dan antar spesies serta antar ekosistem diduga mempunyai peranan penting dalam regulasi sistem imun manusia. Dugaan bahwa kehilangan biodiversitas menyebabkan terjadinya disfungsi dan penyakit sistem imun mulai diperkenalkan pada tahun 2011 dan didukung oleh beberapa penelitian observasional di bidang alergi (gambar 1).

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa diversitas mikrobial memainkan peranan penting dalam kesehatan dan sakit. Pada kulit normal diversitas mikrobiota tinggi, sedangkan eksaserbasi penyakit kulit seperti dermatitis atopi ditandai dengan predominansi patogen oportunistik seperti *Staphylococcus aureus*. Keseimbangan mikrobial yang terganggu diperberat dengan tatalaksana oleh klinisi dengan meresepkan antibiotik dan kortikosteroid.

Dugaan biodiversitas memainkan peranan penting dalam perkembangan penyakit sistem imun dapat dilihat pada perbedaan prevalens asma dan alergi pada populasi suku Karelia di Eropa (gambar 2). Suku ini oleh karena perkembangan geopolitik setelah Perang Dunia Kedua menjadi terpisah dalam dua negara, yakni Finlandia dan Rusia, di mana kelompok yang tinggal di Finlandia mengalami perkembangan urbanisasi pesat sedangkan di Rusia masih menjalani pola hidup agrikultural tradisional. Pertanyaannya adalah mengapa populasi urban mengalami peningkatan respons inflamasi terhadap elemen alamiah seperti serbuk sari, makanan atau hewan? Pola-pola seperti ini juga dapat dijumpai pada ras Cina yang tinggal di Singapura dibandingkan dengan negara sekitar seperti Indonesia dan

Malaysia di mana prevalens penyakit alergi terhadap makanan dan asma jauh lebih tinggi.

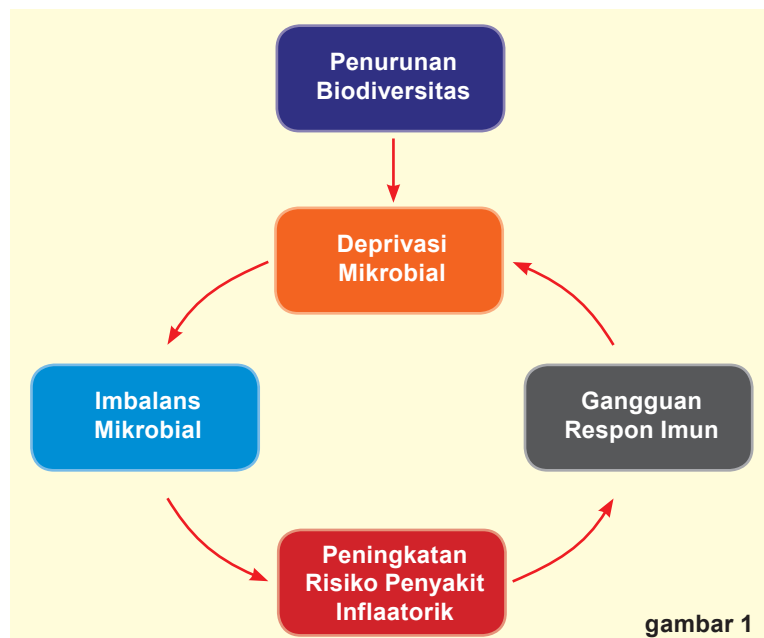
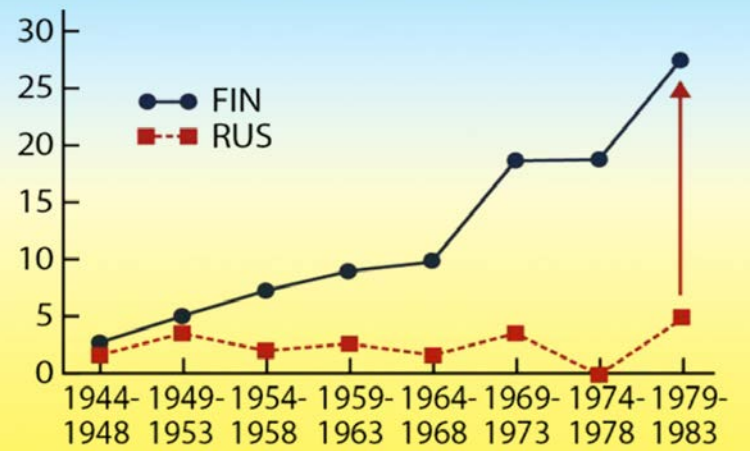
Perbedaan di atas diduga salah satunya adalah gangguan terhadap perkembangan dan pemeliharaan toleransi mukosal pada kelompok urban, oleh karena berkurangnya paparan terhadap biopartikel dan mikrobiota yang beragam. Hipotesis biodiversitas menyatakan bahwa paparan terhadap lingkungan alamiah memperkaya mikrobiom manusia, meningkatkan keseimbangan sistem imun serta melindungi dari gangguan alergi dan inflamatorik. Pada penelitian kohort Kopenhagen, penurunan diversitas mikrobiota intestinal selama masa bayi dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit alergi pada masa sekolah. Sebaliknya pada populasi Jerman, Austria dan Swiss, paparan terhadap lingkungan pertanian dengan mikrobiota yang kaya melindungi terhadap asma dan atopi.

Dari sudut pandang ekologi, badan manusia merupakan sebuah ekosistem mikrobiota. Tubuh manusia, selain dari sel tubuh sendiri, juga terdiri dari bakteri, arkaea, fungi, protozoa, virus, helminth dan parasit. Hal ini terutama nampak pada mikrobiom saluran cerna yang juga disebut sebagai "genom kedua". Mikrobiom saluran cerna memainkan peranan penting dalam pengaturan sistem imun dan menjadi salah satu penyebab dalam gangguan sistem imun seperti alergi dan autoimunitas.

Pertanyaannya sekarang adalah bagaimana cara kita memperbaiki hal ini, karena tentunya dengan jumlah manusia yang semakin meningkat tidak memungkinkan untuk kembali ke pola kehidupan tradisional agrikultural. Penelitian-penelitian untuk lebih mengerti hubungan antar faktor dan bagaima-

mana cara menanganinya masih terus berkembang. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pendekatan multidisipliner, bukan hanya dari klinis namun juga mikrobiologi dan ekologi seperti yang telah dilakukan di Finlandia. Selain itu sebagai dokter klinis sehari-hari kita dapat memulai dengan menghindari pemakaian antibiotika, anti-septik dan antihelminth yang tidak diperlukan. Edukasi kepada masyarakat dan pasien untuk meminimalkan paparan terhadap bahan-bahan kimia yang dapat membunuh kuman komensal dan meningkatkan paparan terhadap elemen-elemen alam juga harus terus digalakkan. MD

Sensitisasi terhadap serbuk sari pada populasi Suku Karelia yang tinggal di Finlandia dan Rusia antara 1944-1983



gambar 1

KOMUNITAS MEDIK KATOLIK INDONESIA
KEUSKUPAN AGUNG JAKARTA

8th CCPG

Current Clinical Practice Guidelines 2019

MILLENNIUM HOTEL JAKARTA

SEPTEMBER 28-29, 2019

8 SKP SYMPOSIA + 12 SKP WORKSHOPS

REGISTRATION FEE :

SYMPOSIA & DRY WS DAY 1 :

- * Digital Health & Industrial Revolution 4.0 Era
- * Criminal Justice System
- * Bioethics View in Infertility Case
- * HIV-infected Patients at Primary Health Centers Especially in PMCT
- * Urogynecology for General Practitioner
- * Placenta Accreta
- * Type 2 Diabetes Mellitus: When to start insulin therapy?
- * Nephropathy in Type 2 Diabetes Mellitus Patient
- * Probiotic and Prebiotic Roles in Type 2 Diabetes Mellitus
- * Types of Vertigo
- * Allergic Rhinitis
- * Head and Neck Neoplasm
- * Anterior Segment Disorders
- * Eye Trauma
- * Glaucoma

SYMPOSIA & DRY WS DAY 2 :

- * Child Dyslexia
- * The First Thousand Days
- * Early Initiation of Breastfeeding
- * Radiology Emergency
- * Laboratory Testing
- * Immunological Laboratory Examination
- * Arrhythmia Management
- * Deep Vein Thrombosis (DVT)
- * Activity After Acute Coronary Syndrome
- * Chronic Headache
- * Degenerative Musculoskeletal Pain
- * Acute and Chronic Dental Pain
- * Psychotic Cases at Primary Health Centers
- * Suicidal Thoughts or Attempted Suicide
- * Common Psychosomatic Disorders

a. EARLY BIRD
(UNTIL JUNE 30, 2019)

I. MEMBER : IDR 750.000
II. NON-MEMBER : IDR 900.000
III. STUDENT : IDR 750.000

b. REGULAR
(JULY 1, 2019 - SEPTEMBER 20, 2019)

I. ALL : IDR 1.000.000

c. LATEBIRD - ONSITE
(SEPTEMBER 21, 2019 - ONSITE)

I. ALL : IDR 1.250.000

WET WORKSHOP (10 SKP) :

1. Palliative & Home Care in Terminally Ill Patients	Rp 500.000.-
2. Holistic Approach in Clinical Autoimmune Disease Management	Rp 500.000.-
3. Wound Care Management	Rp 500.000.-
4. Update in Weight Loss Management	Rp 1.000.000.-
5. Update in Women and Vaginal Health	Rp 1.000.000.-
6. Skin Rejuvenation	Rp 1.000.000.-

PAYMENT METHOD

BCA KCP Account Holder
Kelapa Gading Mirna Primasari /
6320 391 359 Andrey Setiawan

Contact Persons:

dr. Veronica Felnditi, MARS 0816 1816 389
dr. Ingrid Jesica 0819 2455 757
dr. Andrey Setiawan 0815 8660 5112
dr. Aditya H. Satyawan 0878 7810 3960

Online Registration :
kmkikaj.org/ccpg19-regis

@kmkikaj
@seminar_ccpg
www.kmkikaj.org



MEMACU FUNGSI KOGNITIF ANAK DENGAN KAMPANYE KONSUMSI AIR DI SEKOLAH

DR. Dr. Verawati Sudarma, M.Gizi, Sp.GK

Pendahuluan

Berdasarkan komposisi tubuh, anak memiliki kandungan air dalam tubuh yang lebih tinggi dibanding dewasa. Pada usia 6 bulan, 75% komposisi tubuh anak terdiri dari air dan akan mencapai komposisi seperti dewasa (60%) setelah berumur lebih dari 12 tahun.¹ Kontrasnya, sejumlah penelitian diketahui bahwa asupan air pada anak seringkali dibawah rekomendasi.^{2,3,4} Anak termasuk golongan berisiko mengalami *voluntary dehydration*, akibat kurangnya kesadaran mengonsumsi air sehingga menyebabkan dehidrasi.⁵ Kondisi ini banyak ditemukan pada anak sekolah yang tinggal di iklim panas, seperti Indonesia.^{6,7} Anak juga memiliki mekanisme haus yang imatur serta kehilangan cairan yang relatif tinggi (akibat besarnya rasio luas permukaan tubuh terhadap massa tubuh) yang menambah potensi dehidrasi.⁸

Dehidrasi diketahui memiliki efek negatif terhadap fungsi kognitif, termasuk memori, perhatian, kemampuan motorik dan perasaan pada orang dewasa.^{9,10,11} Pada anak, bahkan dehidrasi ringan dapat mempengaruhi performa kognitif di sekolah.^{12,13} Penelitian pengaruh air terhadap fungsi kognitif pada anak masih terbatas, tetapi hal ini penting untuk dibahas mengingat hal tersebut dapat meningkatkan derajat kesehatan anak Indonesia secara umum dan kualitas anak Indonesia secara khusus.

Pengaruh Air Terhadap Fungsi Kognitif pada Anak

Walau masih bersifat kontradiktif, beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara derajat dehidrasi pada anak dengan fungsi kognitif. Penelitian pada 168 anak sekolah usia 9-11 tahun menunjukkan bahwa suplementasi air berhubungan positif dengan memori jangka pendek. Gangguan memori terobservasi pada anak dengan dehidrasi ringan, yaitu 1-2% berat badan.⁷ Lebih lanjut, penelitian lain menunjukkan bahwa fungsi dan

struktur otak dapat terpengaruh dengan adanya dehidrasi akut pada remaja.¹⁵

Anak usia 7-9 tahun yang mengonsumsi air dengan rerata 211,7 ml memperoleh hasil yang lebih baik pada tes perhatian visual dan tes memori dibanding kelompok kontrol.¹² Analisa lanjut dari penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah air yang dikonsumsi berefek pada performa subyek. Diketahui bahwa konsumsi 250 ml air 20 menit sebelum tes memperbaiki performa dibanding dengan subyek yang

mengonsumsi kurang dari 250 ml air walau hal ini tidak bermakna secara statistik. Hal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa atensi visual dan memori dipengaruhi oleh dosis konsumsi air.¹²

Penelitian terbaru pada anak menunjukkan bahwa konsumsi air dalam jumlah sedikit akan meningkatkan rasa haus, dan terdapat respon dosis konsumsi air terhadap atensi visual. Atensi visual meningkat dengan konsumsi air bahkan dalam jumlah yang sedikit.¹⁶ Penambahan konsumsi air dalam jumlah sedikit mungkin tidak banyak berpengaruh terhadap status hidrasi karena dibutuhkan sejumlah besar air untuk merubah status hidrasi dalam tubuh.¹⁷ Peneliti berspekulasi bahwa hasil penelitian ini disebabkan karena rasa nyaman yang timbul setelah konsumsi air dan subyek lebih tidak mudah teralihkan perhatiannya.¹⁶

Studi intervensi air menunjukkan bahwa perubahan performa kognitif terutama terjadi setelah 20-45 menit konsumsi air.^{12,13,18,19} Minum air mempengaruhi memori dengan cara yang berbeda dengan atensi

visual, dimana hal ini menunjukkan adanya perbedaan mekanisme kedua domain kognitif ini. Lebih lanjut diketahui memori lebih dipengaruhi oleh rasa haus dibanding dengan fokus atensi.²⁰

Mekanisme Pengaruh Air Terhadap Fungsi Kognitif

Aktivitas otak yang berhubungan dengan rasa haus adalah fungsi neuropsikologi, somatosensori primer, korteks motorik, korteks prefrontal, korteks singulate anterior, dan girus temporal superior. Namun, diduga tidak semua area otak ini teraktivasi pada anak dalam kondisi haus.¹²

Pada kondisi dehidrasi, vasopresin dan angiotensin II akan mempengaruhi berbagai substrat dan neurotransmitter di dalam tubuh.²¹ Defisit kognitif saat dehidrasi diduga disebabkan karena peningkatan kortisol. Peningkatan kadar kortisol dapat menurunkan fungsi memori dan kecepatan memproses informasi, sehingga dapat menurunkan kemampuan kognitif. Neurotransmitter lain yang terpengaruh saat kondisi dehidrasi





adalah sistem serotonergik dan dopaminergik yang memodifikasi permeabilitas sawar darah otak sehingga terjadi disfungsi sistem saraf pusat.²² *δ-aminobutyric acid* dan kadar glutamat meningkat selama dehidrasi kronik, yang mempengaruhi baik aktivitas inhibisi dan eksitatori otak.²³ Namun modulasi akibat dehidrasi ini masih bersifat belum jelas bagaimana hubungannya dalam mempengaruhi aktivasi fungsi otak dan performa kognitif.⁵

Mekanisme lainnya yang perlu dipertimbangkan adalah reaktivitas sistem kardiovaskular setelah konsumsi air. Terjadi penurunan denyut jantung dan vasodilatasi setelah konsumsi 500 ml pada dewasa muda, hal ini memacu aliran darah serebral²⁴, sehingga sirkulasi substrat seperti oksigen dan glukosa akan meningkat yang diketahui memacu aktivitas neural dan performa behavioral, mekanisme yang sama akan meningkatkan performa kognitif akibat olah raga fisik.²⁵

Kebutuhan Air Anak

Kebutuhan air pada anak bervariasi berdasarkan usia, ukuran tubuh dan jenis kelamin. Anak perempuan memiliki persentase lemak tubuh yang lebih tinggi dan menyimpan air lebih sedikit dibanding anak laki-laki.²⁶ Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi 2013, rekomendasi asupan air untuk anak usia 4-6 tahun adalah 1500 ml/hari, 7-9 tahun 1900 ml/hari, 10-12 tahun 1800 ml/hari, 13-15 tahun 2000 ml/hari, 16-18 tahun 2200 ml/hari untuk laki-laki dan 2100 ml/hari untuk perempuan.²⁷ Nilai rekomendasi harian ini tidak

berbeda jauh dengan rekomendasi air untuk anak dari the European Food Safety Authority (EFSA). Berdasarkan rasio air terhadap energi, total asupan air yang ideal adalah 1,0-1,15 liter/1000 kkal.²⁸

Belum ada rekomendasi standar untuk temperatur air, tetapi diketahui bahwa air bersuhu dingin (5°C) lebih disukai dan memuaskan rasa haus.²⁹ Suhu air diketahui mempengaruhi laju absorpsi air ke aliran darah dari usus.³⁰ Berdasarkan penelitian, absorpsi air di usus mencapai puncak ke aliran darah antara 20 hingga 60 menit setelah ingesti.³¹

Kampanye Minum Air di Sekolah

Saat ini secara umum diketahui bahwa asupan tinggi gula berkontribusi atas kelebihan berat badan, terutama yang berasal dari minuman manis. Pembatasan minuman manis maksimal 10% (atau 5% pada beberapa rekomendasi) dari total asupan energi sangat dianjurkan. Data konsumsi air harian pada anak dan remaja di Indonesia sebesar 1516 mL/hari. Analisa lebih lanjut diketahui pada anak usia 4-9,9 tahun konsumsi minuman manis sebesar 9% dan meningkat menjadi 11% pada anak usia 10-17,9 tahun.³² Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa selain jumlah asupan air yang kurang, anak dan remaja juga cenderung lebih memilih mengonsumsi minuman yang mengandung gula (soda, susu, teh manis, jus, minuman kemasan yang mengandung gula lainnya). Anak memang cenderung memilih minuman berdasarkan rasa dan penampakan dibanding faktor nutrisi dan kesehatan, hal ini yang

membuat anak lebih menyukai konsumsi minuman ringan daripada air tawar.

Pada penelitian di enam negara diketahui bahwa hampir di semua negara termasuk di Indonesia konsumsi air terutama dilakukan di rumah, sedangkan 21% minuman yang di konsumsi di sekolah/universitas/kantor adalah minuman manis.³³ Penelitian pada 3220 anak sekolah menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi air 1 gelas/hari berhubungan dengan penurunan konsumsi minuman yang mengandung gula, sedangkan peningkatan minuman mengandung gula 1 gelas/hari berhubungan dengan peningkatan IMT sebesar 0,02 (95% CI 0,00-0,03) kg/m² dan peningkatan prevalensi obesitas (OR 1,22; 95% CI 1,04-1,44). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan asupan air dapat menggantikan konsumsi minuman manis.³⁴

Karena anak menghabiskan sebagian besar waktunya di sekolah, maka perlu

dilakukan sejumlah upaya untuk mengampanyekan asupan air yang sehat dan dalam jumlah yang cukup di lingkungan sekolah. Diperkirakan bahwa anak cenderung mengalami kondisi “kekeringan periodik” akibat kurangnya minum selama di sekolah.³⁵ Mudah-mudahan akses air di sekolah dan dorongan untuk mengonsumsi air selama di sekolah sangat penting dalam mempertahankan asupan air pada anak sekolah. Sekolah berperan penting dalam mempromosikan kebiasaan minum sehat yang akan berpengaruh sepanjang umur anak. Jika anak mengalami gangguan kognitif akibat kurang minum, maka hal ini akan menghambat fungsi pendidikan pada anak. Namun sayangnya, sejumlah sekolah bahkan memiliki aturan yang berfukurangnya konsumsi air pada anak sekolah, aturan tersebut antara lain melarang murid membawa air ke dalam kelas agar anak tidak minum selama jam pelajaran karena dikhawatirkan akan menumpahkan air dan membuat sering buang air kecil.

Kampanye minum air di sekolah dapat dilakukan dengan berbagai cara, pertama dapat diawali dengan melakukan edukasi kepada para siswa di sekolah tentang pentingnya minum air dengan jumlah serta jenis air yang baik sesuai rekomendasi.

Anak dapat diwajibkan untuk membawa minuman sendiri atau pihak sekolah dapat bekerja sama dengan orang tua untuk menyediakan stasiun minum agar siswa tidak perlu membeli minuman di sekolah.

Kesimpulan

Di samping berbagai fungsi air untuk kesehatan, ternyata air memiliki dampak terhadap fungsi kognitif pada anak. Pemenuhan kebutuhan harian anak terhadap air selain akan meningkatkan status kesehatan juga dapat meningkatkan kualitas seorang anak. Meningkatkan akses air minum di sekolah adalah salah satu cara memacu asupan air minum pada anak sekolah. Untuk mengalihkan pemilihan minuman manis menjadi air, sekolah harus membatasi penjualan minuman manis di lingkungan sekolah disertai edukasi dan promosi pemilihan air minum yang sehat. Keberhasilan program ini merupakan hasil kerjasama dari guru, orang tua dan murid. Di masa mendatang diharapkan lebih banyak lagi akses minum air gratis di sekolah yang merangsang konsumsi air di pada anak sekolah. **MD**

Daftar Pustaka :
Ada pada redaksi.





Dr. Yohanes WH George, Sp.An-KIC
Emergency and Intensive Care Unit
RS Pondok Indah Jakarta

IDENTIFY YOUR PATIENT'S IMMUNE STATUS



Seperti diketahui bahwa proses terjadinya infeksi ditentukan oleh virulensi bakteri, *environment* dan *Host*. Studi-studi biomolekuler sepsis menunjukkan bahwa faktor *host* sangat menentukan *outcome* pasien. Mengetahui faktor genetik *host*, berperan penting dalam tatalaksana sakit kritis di ICU.

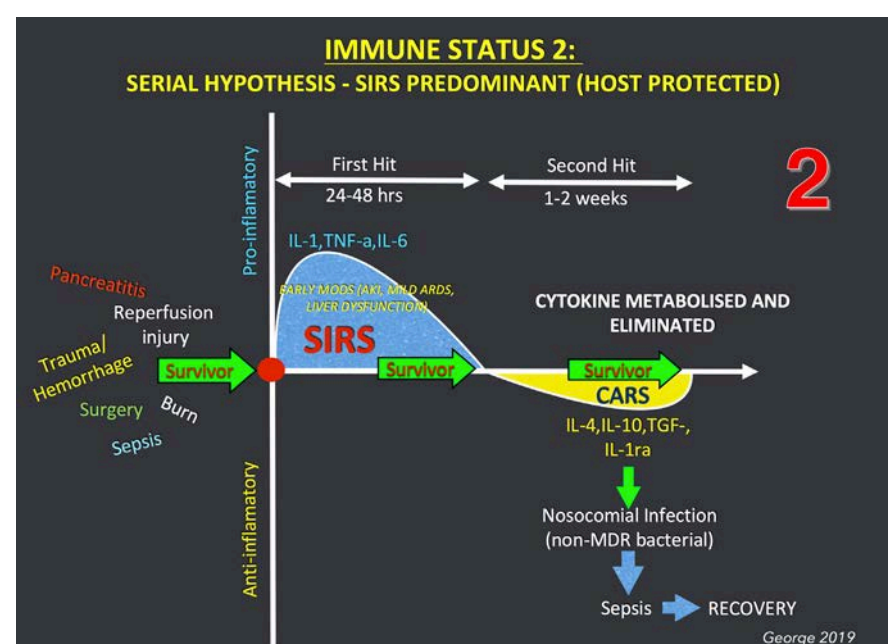
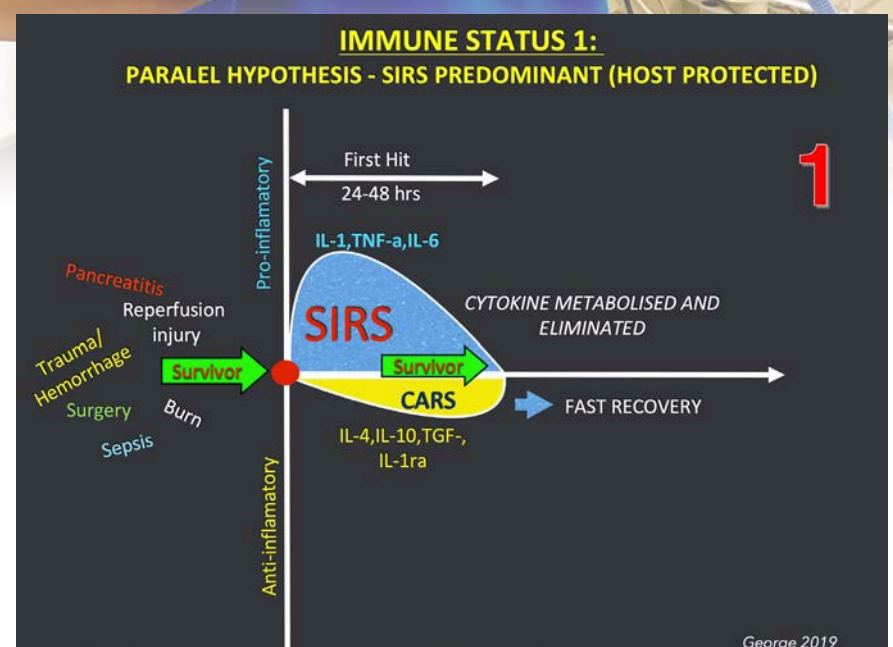
Patofisiologi terjadinya gagal multi organ pada sepsis mulai di temukan sejak tahun 2000, dimana mediator-mediator sepsis sudah bisa diidentifikasi. Sejak adanya invasi bakteri dalam jaringan atau darah yang steril maka *Immune Innate System* tubuh akan ber-respons dengan mengeluarkan mediator yang terdiri dari ratusan sitokin yang bersifat pro-inflamasi, disebut juga komponen SIRS (*Systemic Inflammatory Response Syndrome*). SIRS ini menimbulkan efek peradangan sistemik yang sebenarnya berfungsi untuk membunuh bakteri yang masuk. Tubuh juga mengeluarkan mediator anti-inflamasi untuk mengatur jumlah pro-inflamasi tersebut agar tidak over-produksi yang disebut CARS (*Compensated Anti-Inflammatory Response Syndrome*).

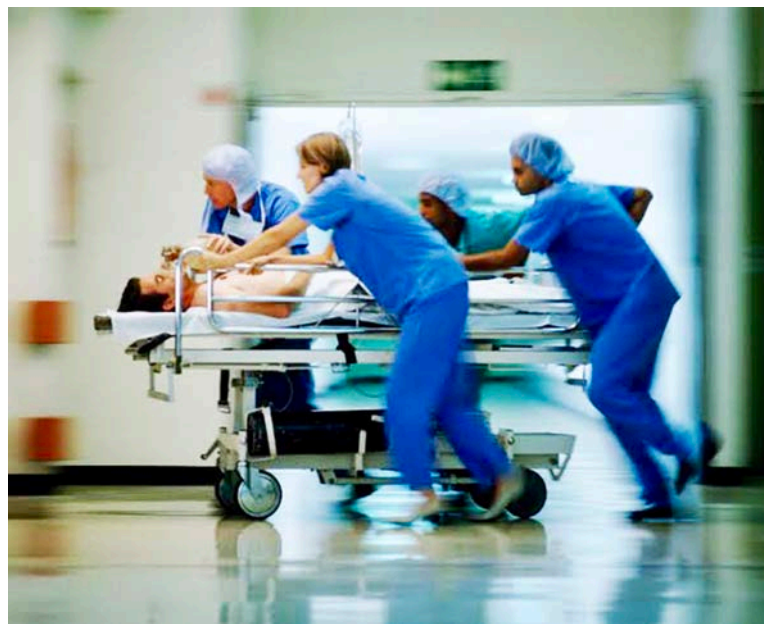
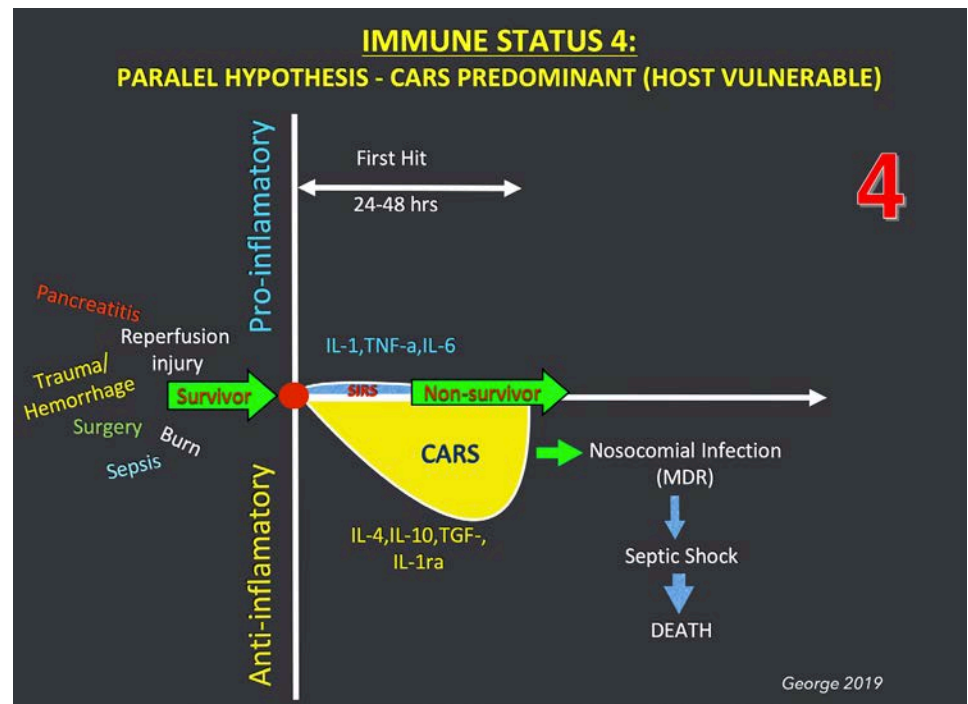
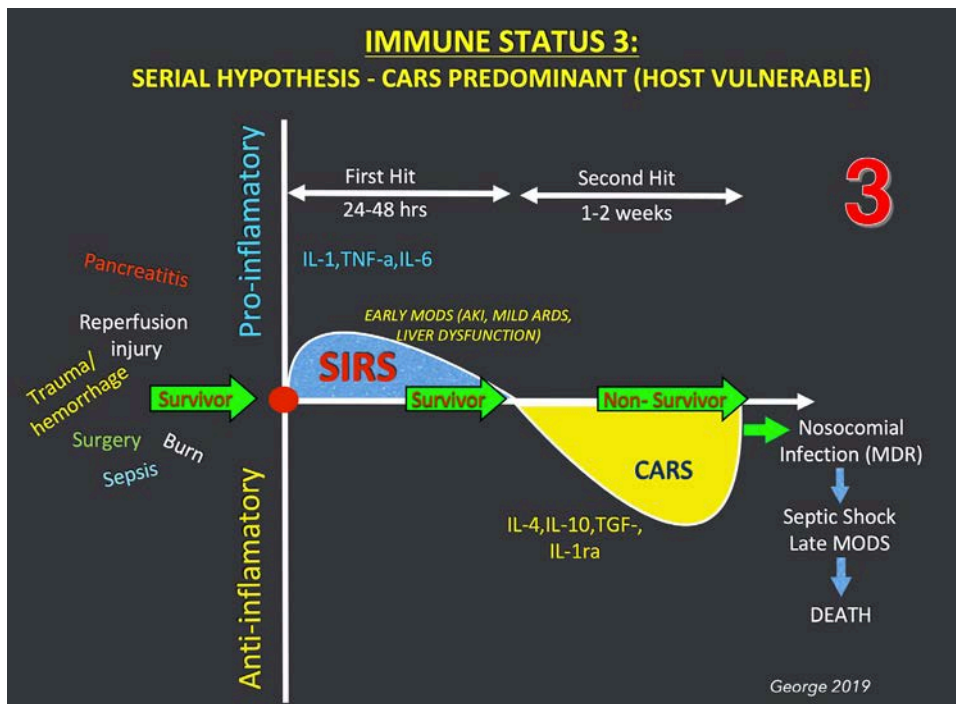
Fungsi CARS menekan sistem imun seperti makropag atau monosit untuk tidak memproduksi antibodi atau sitokin. Yang menjadi masalah adalah 'kapan waktu keluarnya' SIRS atau CARS. Hipotesisnya bisa terjadi SIRS dahulu baru diikuti CARS yang disebut hipotesis serial, atau bisa juga terjadi paralel dimana keluarnya bersamaan dalam

waktu periode tertentu yaitu beberapa jam sampai beberapa hari. Dalam hal ini, kita tinggal melihat apakah konsentrasi sitokin SIRS atau CARS yang lebih dominan. *Timing* ini sangat ditentukan oleh *host & genetic*. Selain genetik juga ditentukan oleh umur dan kondisi penyakit kronik pasiennya.

TIDAK HANYA SEPSIS

Ternyata respon tubuh dengan terjadinya SIRS dan CARS tidak hanya terjadi pada sepsis. Ditemukan juga terjadi pada semua pencetus baik itu trauma, syok hemoragik, *reperfusion injury*, luka bakar, pankreatitis dll dimana setiap insult tersebut merangsang tubuh memberikan respons dengan mengeluarkan mediator SIRS maupun CARS. Efek sistemiknya sama, perbedaan hanya pada jenis reseptor *host* yang menerima pajanan tersebut. Pada kasus bakteri, maka yang berperan adalah reseptor imun tubuh yang disebut PAMP (*Pathogen Associated Molecular Pattern*), sedangkan reseptor untuk trauma dll adalah reseptor DAMP (*Damage Associated Molecular Pattern*). Dengan ditemukannya reseptor ini maka





Fungsi CARS menekan sistim imun seperti makropag atau monosit untuk tidak memproduksi antibodi atau sitokin. Yang menjadi masalah adalah 'kapan waktu keluarnya' SIRS atau CARS. Hipotesisnya bisa terjadi SIRS dahulu baru diikuti CARS yang disebut hipotesis serial, atau bisa juga terjadi paralel dimana keluarnya bersamaan dalam waktu periode tertentu yaitu beberapa jam sampai beberapa hari

pengamatan akan lebih mudah, yaitu dengan mengintervensi kedua reseptor tersebut agar respons tubuh bisa diatur agar tidak terjadi overshoot.

Seperti sudah di ketahui, secara klinis sering ditemukan kasus trauma dengan perdarahan (*non-infection cases*), namun pada hari kedua terjadi sepsis dan gagal multi organ. Atau kasus luka bakar pada extremitas bagian bawah, dimana meski rajin dilakukan *debridement* namun tetap bisa sepsis pneumonia pada hari berikutnya yang diikuti *septic shock* dan gagal multi organ. Ini yang disebut *distance injury*, yang maksudnya sumber masalah menimbulkan masalah baru yang jauh dari tempat masalah utama. Seperti halnya juga dengan gangren pedis dimana beberapa hari kemudian timbul urosepsis atau pneumonia dengan gagal multi organ. Yang juga sering ditemukan pada pasien dengan stroke atau paska kraniotomi (*non-infeksi*), beberapa hari kemudian timbul *septic shock* karena pneumonia dan berakhir dengan kematian. Anggapan yang tidak benar saat ini bahwa kasus begini terjadi karena perpindahan bakteri nosokomial dari kontak langsung, padahal perawatan sudah cukup bersih. Namun setelah dilakukan kultur, hasil yang keluar bukanlah bakteri-bakteri dari luar, melainkan bakteri-bakteri komensal tubuh sendiri (*endogen*) yang berubah menjadi patogen akibat imunoparalisis seperti: asinetobakter, klebsiela dan MRSA.

PENENTUAN STATUS IMUN

Status imun 1 dan 2: pada status ini terlihat dimana setelah ada pencetus, maka konsentrasi pro-inflamasi akan meningkat tinggi dalam 1-2 hari berupa demam, leukositosis, takikardia dll. Status ini biasanya diikuti dengan disfungsi organ karena sitokin yang berlebihan, dan ini bersifat *autodigest* terhadap sel tubuh sendiri. Sebaliknya konsen-

trasi anti-inflamasi tidak terlalu tinggi, dan secara perlahan tubuh dapat melakukan metabolisme serta mengeliminasi sitokin sehingga terjadi pemulihan yang cepat. Umumnya terjadi pada usia muda dan mempunyai genetik yang tidak berlebihan aktifitas produksinya dalam mengeluarkan mediator SIRS maupun CARS. Sebagai contoh, misalnya anak muda sehat jasmani mengalami multi trauma dengan perdarahan hebat, dan dilakukan multi prosedur laparatomi dan torakotomi. Meskipun menjalani prosedur pembedahan yang ekstrim dan berisiko sangat tinggi, namun dalam 1-2 hari pascaoperasi pasien ini bisa pulih dengan cepat, disinilah peran genetik dan tentunya faktor usia juga. Pada kasus ini terlihat mediator SIRS dan CARS keluar bersamaan (*hipotesis paralel*) namun konsentrasi CARS tidak melebihi SIRS.

Namun sebaliknya bisa juga dengan: pencetus yang sama, usia muda, prosedur ekstrim berisiko tinggi juga, pasien bisa masuk ke status imun 2, dimana pemulihan agak lambat karena mediator CARS keluar belakangan (*disebut hipotesis serial*), sehingga berisiko mengalami sepsis nosokomial meskipun akhirnya akan sembuh juga. Selain dari status imun ini tentunya berperan juga tatalaksana medisnya, jika tatalaksana tidak sesuai maka akan terjadi kematian juga meskipun status imun pasien seimbang, seperti pada status 1 dan 2.

Status imun 3 dan 4: pada kasus 3 terlihat hipotesis serial, dimana SIRS keluar dahulu sehingga masih terjadi demam, leukositosis, dll dan pasien bertahan di fase ini. Selanjutnya setelah itu pada kejadian kedua mediator CARS keluar, namun konsentrasinya sangat tinggi melebihi SIRS, sehingga terjadi status imunoparalisis berat. Dampaknya adalah terjadinya infeksi berat dimana bakterinya bukan dari eksogen namun endogen (*komensal bakterial*) yang berubah menjadi

patogen, termasuk pertumbuhan kandida akibat terjadinya *severe immunodeficiency*.

Umumnya bakteri ini bersifat MDR (*Multi Drug Resistance*) sehingga sulit di obati, akibatnya lama kelamaan akan terjadi syok septik dan kematian. Sebagai contoh, kasus ini sering terjadi pada pasien-pasien dengan komorbid berat seperti CKD atau CHF yang mengalami sepsis, dimana akhirnya menjadi sepsis yang berulang setelah kejadian sepsis. Pada kasus 4, yang terlihat justru SIRS tidak keluar melainkan langsung respons awalnya berupa CARS yang dengan kata lain sama sekali tidak menunjukkan tanda-tanda inflamasi namun langsung menjadi gagal multi organ akibat syok septik. Kasus seperti ini, biasanya terjadi pada pasien usia lanjut yang mengalami infeksi ataupun kasus dimana *host* sudah mengalami kerusakan sistim imun primer, misalnya seperti HIV-atau kanker pasca-kemoterapi yang mengalami sepsis-atau terjadinya perdarahan dll.

KESIMPULAN;

Dengan adanya hipotesis-hipotesis dan studi yang mendukungnya, mematahkan teori terapi steroid pada kasus-kasus syok septik yang digunakan dengan tujuan sebagai anti-inflamasi. Hal ini disebabkan karena sampai saat ini belum dapat ditentukan status imun pasien ICU secara *bedside*. Jika kita memberikan steroid pada status imun 3-4, maka yang akan terjadi adalah semakin terpaparnya kejadian re-sepsis akibat *very severe immunodeficiency*. Atau bila diberikan steroid pada kasus status imun 1-2, dimana steroid akan menekan SIRS sehingga yang dominan adalah CARS.

Steroid hanya diindikasikan pada syok septik dengan tujuan untuk meningkatkan tekanan darah pada kasus yang hipotensi refrakter terhadap katekolamin, dan bukannya tujuan sebagai anti-inflamasi. MD



Perkembangan Terkini Diabetes:

RANGKUMAN LAPORAN TERPENTING DARI ADA 2019



Tahun ini pertemuan tahunan American Diabetes Association diadakan di San Fransisco, beberapa laporan penting mengenai terapi diabetes tipe 1 (DMT1) dan 2 (DMT2) menjadi sorotan, termasuk terapi antibodi untuk DMT1, kegagalan vitamin D mencegah diabetes dan luaran kardiovaskular terapi dulaglutide (Trulicity®).

Terapi profilaksis teplizumab, sebuah antibodi monoklonal untuk diabetes tipe 1, menunda perkembangan penyakit tersebut pada individu risiko tinggi. Penelitian ini melibatkan kelompok subyek dengan riwayat keluarga DMT1, diberikan antibodi anti-CD3 teplizumab selama 14 hari yang dapat menurunkan risiko sebesar HR 0,41 (IK 95% 0,22-0,78; p=0,006). Risiko tahunan DMT1 14,9% pada kelompok teplizumab dan 35,9% pada kelompok placebo, temuan ini tetap signifikan setelah penyesuaian usia, pemeriksaan toleransi glukosa oral dan antibodi anti-GAD65 positif.¹

Di penelitian lain, suplementasi Vitamin D selama median 2,5 tahun tidak mempengaruhi kejadian DMT2 secara signifikan pada individu berisiko tinggi. Studi D2d melibatkan lebih dari 2.400 individu tanpa defisiensi vitamin D, menemukan tidak ada beda bermakna antara kelompok suplementasi 4.000 IU setiap hari dibandingkan placebo (HR 0,88; IK 95% 0,75-1,04; p=0,12). Tidak ditemukan juga perbedaan antar kelompok untuk efek samping seperti hiperkalsemia, kalium urin, laju filtrasi ginjal atau nefrolitiasis. Namun pada analisis sub-grup dengan defisiensi vitamin D (kadar <12 ng/mL) menunjukkan manfaat signifikan suplementasi ini (HR 0,38; IK 95% 0,19-0,80).²

Baru-baru ini semakin banyak juga terapi yang mendukung penggunaan agonist reseptor GLP-1 (GLP-1RA) untuk mencegah komplikasi kardiovaskular pada DMT2. Terapi dengan dulaglutide (Trulicity®) dalam studi REWIND, melibatkan hampir 10.000 partisipan, menunjukkan penurunan risiko 12% terhadap komplikasi infark miokard non-fatal, stroke non-fatal atau kematian dari penyebab kardiovaskular dibandingkan

plasebo (HR 0,88; IK 95% 0,79-0,99; p=0,026). Selama beberapa tahun ini hasil yang sama juga ditunjukkan oleh beberapa terapi GLP-1RA seperti liraglutide (Victoza®), semaglutide (Ozempic®) dan albiglutide (Tanzeum®), demikian juga beberapa penghambat SGLT-2 seperti empaglifozin (Jardiance®), canaglifozin

(Invokana®) dan dapaglifozine (Farxiga®).³


Kabar kurang menggembirakan didapatkan dari studi RISE yang mempelajari efek metformin dan insulin untuk menghambat progresivitas DMT2 pada remaja/ dewasa muda dengan toleransi glukosa terganggu (TGT) atau DMT2 baru. Baik metformin tunggal selama 12 bulan ataupun insulin glargine 3 bulan diikuti metformin 9 bulan tidak dapat mencegah progresivitas kerusakan sel beta pankreas pada kelompok ini. Meskipun adanya perbaikan HbA1C pada awal pengobatan selama 6 bulan pertama, namun diikuti dengan peningkatan kembali ke kadar awal pada akhir terapi dan peningkatan signifikan pada 3 bulan setelah terapi dihentikan. Hal ini menunjukkan,


berbeda dengan DMT2 pada usia dewasa yang memberikan manfaat dengan terapi metformin, perjalanan kondisi ini pada remaja/ dewasa muda nampaknya lebih progresif. Usaha-usaha untuk menurunkan berat badan, perubahan pola diet dan aktivitas harus lebih ditekankan secara agresif, diikuti dengan pemantauan ketat dan terapi farmakologik apabila diperlukan.⁴ **DSS**

Referensi


1. Herold K, et al, N Engl J Med 2019
2. Pittas A, et al, N Engl J Med 2019
3. Gerstein H, et al, Lancet 2019
4. The RISE Consortium, Diabetes Care 2018

COMPREHENSIVE SOLUTION FOR LIVER PROTECTION






Legalon®
Silymarin 140mg
Stop Fatty Liver

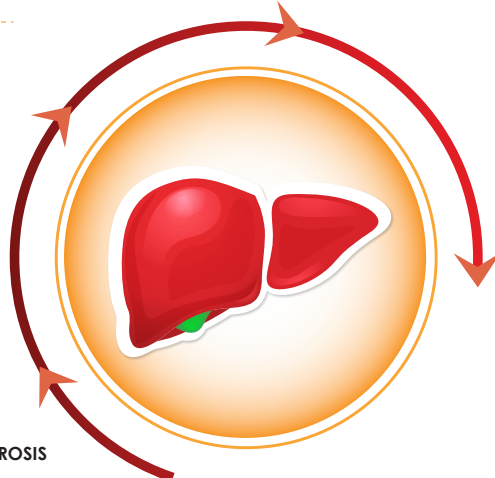


CURCUMA-Z
Untuk Fungsi Hati, Curcuminoid 23mg, Zanthoxilol 15mg, Temulawak

STOP NEKROINFLAMASI KRONIK & NORMALISASI FUNGSI HATI >>> CEGAH FIBROSIS




CURLIV PLUS
HEPATITIS KRONIK DENGAN FIBROSIS >>> CEGAH SIROSIS





CURCUMA® FCT
STOP NEKROINFLAMASI AKUT & NORMALISASI FUNGSI HATI >>> CEGAH FIBROSIS



BIO-CURLIV
HEPATITIS KRONIK DENGAN FIBROSIS >>> CEGAH SIROSIS

DUR/CURC/EVE/13 FEB 2019

DIAGNOSIS DAN TATALAKSANA HIPERSENSITIVITAS OBAT ANTI-INFLAMASI NON-STEROIDAL (OAINS)

Dr. Stevent Sumantri, DAA, SpPD

Reaksi hipersensitivitas, atau sering kali disebut sebagai alergi, terhadap obat non steroidal (OAINS) merupakan salah satu reaksi efek samping obat tersering. Gejala yang dialami bisa mulai dari bengkak dan gatal di daerah mukosa mata, hidung, mulut dan kulit, sampai ke gejala berat seperti anafilaksis. Diagnosis awal reaksi hipersensitivitas OAINS sangat penting, karena tidak semua gejala hipersensitivitas merupakan alergi dan tatalaksana reaksi hipersensitivitas spesifik memerlukan penanganan berbeda.

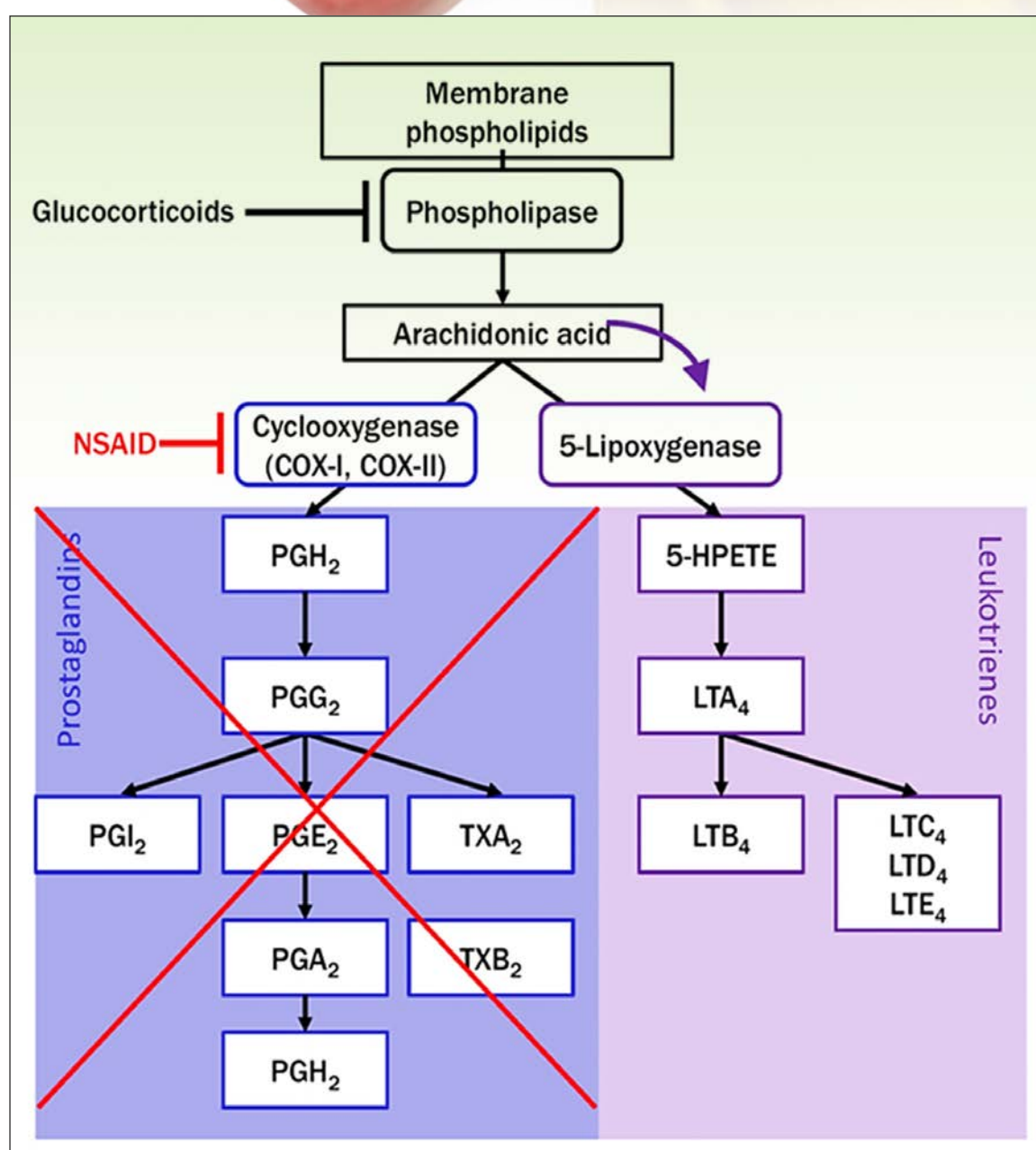
Mayoritas reaksi hipersensitivitas OAINS (80-90%) bukan merupakan reaksi alergi (diperantarai IgE atau sistem imun lainnya), melainkan merupakan reaksi pseudo-alergi. Reaksi ini disebabkan oleh karena gangguan terhadap metabolisme asam arakhidonat yang dihambat oleh OAINS, terutama yang non spesifik (pengambat COX-I dan COX-II). Hambatan jalur metabolisme asam arakhidonat melalui enzim siklo-oksigenase membuat sebagian besar dimetabolisme melalui jalur 5-lipo-oksigenase yang menghasilkan sejumlah besar leukotrien dan gejala terkait (gambar 1).

Secara umum reaksi hipersensitivitas OAINS dibagi dua, pseudo-alergi dan alergi. Keduanya mempunyai gejala yang kurang lebih sama, urtikaria, angioedema, bronkospasme sampai anafilaksis. Namun perbedaannya adalah pada pseudoalergi semua OAINS me-

nimbulkan gejala hipersensitivitas pada pasien tersebut. Sedangkan pada alergi OAINS hanya satu obat tertentu yang mencetuskan gejala, namun pasien dapat mengkonsumsi OAINS golongan lain tanpa ada masalah.

Pada individu dengan pseudo-alergi, karena semua golongan OAINS menimbulkan masalah hipersensitivitas, prinsip dasar penanganannya adalah menghindari penggunaan obat tersebut. Namun apabila pasien membutuhkan obat-obatan anti-inflamasi, dapat dipertimbangkan penggunaan OAINS selektif COX-II seperti celecoxib dan etoricoxib. Pemberian OAINS selektif COX-II pada dasarnya dapat diberikan secara aman, namun demikian pemberian pertama kali harus diberikan secara bertahap dengan pengawasan ahli alergi imunologi.

Pada individu dengan alergi OAINS, karena hanya satu golongan



Gambar 1. Patofisiologi hipersensitivitas OAINS



menimbulkan reaksi makan obat pencetus tersebut harus dihindari seumur hidup. Pemilihan OAINS golongan lain yang dapat dikonsumsi dengan aman oleh pasien harus dilakukan melalui prosedur uji alergi komprehensif. Biasa meliputi uji cucuk kulit dan provokasi obat bertahap dalam pengawasan ahli alergi imunologi. Obat-obatan yang telah diuji provokasi dengan aman dapat diberikan sebagai obat alternatif untuk pasien tersebut.

Pada beberapa kasus pasien dapat mengalami reaksi alergi terhadap aspirin, yang sering dibutuhkan pada kasus pemasangan stent koroner. Pada individu-individu yang terdiagnosis dengan alergi aspirin dan membutuhkan terapi pemeliharaan jangka panjang pasca pemasangan stent, ahli alergi imunologi dapat melakukan prosedur desensitisasi untuk menimbulkan toleransi pada pasien tersebut. Prosedur desensitisasi angka keber-

hasilan sangat tinggi (80-100%) apabila dilakukan dengan prosedur yang tepat, namun demikian pasien tersebut harus mengkonsumsi aspirin secara rutin dan prosedur diulang kembali apabila karena satu lain hal konsumsi aspirin harus ditunda selama beberapa waktu. MD

Daftar Pustaka :
Ada pada redaksi.



VULNERABLE CHILD SYNDROME

Dr. Martinus M. Leman, DTMH, Sp.A
Dokter Spesialis Anak

Di tahun 1964, Green dan Solmit menulis dalam jurnal *Pediatrics* bahwa reaksi orang tua terhadap sakit berat yang mengancam nyawa anaknya dapat berdampak jangka panjang secara psikologis baik bagi orang tua maupun anak. Kondisi ini kini dikenal dengan istilah *Vulnerable Child Syndrome (VCS)*. Dalam VCS, orang tua berpersepsi dan meyakini bahwa anaknya berisiko lebih tinggi mengalami masalah medis, pertumbuhan, dan perkembangan, daripada kenyataan yang sebenarnya.

VCS merupakan reaksi maladaptif orang tua terhadap kejadian yang sangat berbekas, berkaitan kondisi kesehatan anaknya yang cukup berat. Kejadian tidak selalu dialami sendiri, namun dapat berdasarkan melihat pengalaman orang lain, atau bahkan pemberitaan media massa. Terdapat beberapa kondisi yang merupakan predisposisi VCS, baik riwayat kesehatan ibu maupun anak.

Riwayat kesehatan ibu yang bermasalah, misalnya riwayat infertilitas, sakit saat hamil, dan komplikasi persalinan. Selain itu juga masalah kesehatan mental ibu, misalnya obsesif kompulsif, instabilitas emosi, kesulitan interaksi sosial, dan sebagainya. Riwayat kesehatan anak yang menjadi pre-

disposisi, misalnya prematuritas, perawatan di unit intensif, cedera berat, dan penyakit kronik (misalnya asma, diabetes). Kondisi ini akan diperberat bila lingkungan sehari-hari dalam pengasuhan anak tidak berjalan baik, misalnya intervensi dan komentar keluarga besar yang berlebihan atau kerap membandingkan.

Dampak VCS ini tidak hanya mengenai orang tua, namun juga pada anak, dokter, dan penyedia fasilitas medis. Orang tua yang mengalami VCS, akan sering sekali membawa anaknya ke dokter, termasuk untuk hal yang sesungguhnya tidak perlu. Mereka juga akan 'membujuk' dokter melakukan pemeriksaan tambahan yang sebenarnya tidak memiliki indikasi memadai.

Tidak jarang pada akhirnya hubungan dokter dan pasien mengalami friksi

ketika persepsi keduanya tidak sama. Akhir dari hal ini biasanya orang tua akan 'berbelanja' mencari dokter lain yang lebih mau mengakomodir keyakinannya tersebut. Di sisi lain, orang tua akan banyak melarang anak ikut kegiatan yang biasa dilakukan anak normal dalam proses tumbuh kembangnya.

Kondisi VCS juga tentunya tidak menyenangkan anak. Tidak jarang anak dipaksa melakukan pemeriksaan penunjang (misal laboratorium, rontgen, dll) atas indikasi kekuatiran orang tua. Selain memberi trauma fisik dan psikologis, situasi ini juga lambat laun membuat gangguan perkembangan. Sering didapatkan anak menjadi rendah diri, tidak percaya diri, ketakutan (fobia) terhadap dunia luar, merasa dirinya lemah, dan sebagainya. Relasi antara anak dan orang tua pun kerap menjadi bermasalah.

Dari sisi penggunaan fasilitas

medis, sudah tentu kondisi ini akan menyebabkan *over-use* pemeriksaan dokter dan penunjangnya. Tentunya ini menjadi pemborosan biaya. Bahkan juga kerap terjadi penyalahgunaan obat karena diberikan secara berlebihan dan tidak perlu pada anak. Penggunaan obat secara tidak tepat tentunya membahayakan kesehatan anak.

Dokter anak dapat dipastikan suatu saat akan menjumpai orang tua pasien dengan kondisi VCS, entah yang ringan atau berat. Dokter dapat

mencurigai terjadinya *vulnerable child syndrome* ketika mendapatkan anak terlalu sering berobat, untuk kondisi yang terlalu ringan untuk dikhawatirkan. Kecurigaan dapat semakin dipertajam bila dapat mengidentifikasi pengalaman pasien/orang tua, riwayat sakit sebelumnya, dan pemahaman kondisi anak menurut orang tua. Meski demikian juga harus dapat dibedakan dengan kondisi *illness-prone child*, yaitu kondisi anak yang memang sungguh-sungguh rentan terkena penyakit.

Berikut ini tips menghadapi pasien dengan *vulnerable child syndrome* :

- Selalu membina hubungan dokter-pasien secara baik sehingga pasien nyaman menyampaikan semua kekuatirannya. Ini penting agar pasien tidak cenderung defensif dan tidak kooperatif sejak awal.
- Berikan penjelasan medis secara lengkap, jelas, dan tegas. Hindari istilah medis yang sulit dipahami. Termasuk jelaskan pula ada tidaknya kaitan dengan penyakit/kondisi sebelumnya.
- Hindari membesar-besarkan masalah atau menakut-nakuti terjadinya komplikasi berat, namun jelaskan secara wajar dan proporsional.
- Jangan menyalahkan atau mengkritik berlebihan tentang perawatan kesehatan dan pengobatan sebelumnya. Rasa bersalah akan memperburuk kondisi VCS.
- Berikan "*if-then instruction*", yaitu apa saja yang perlu dilakukan bila terjadi kondisi lanjutan, baik yang ringan maupun yang berat.
 - Pada kasus sakit berat atau *near-loss* yang telah pulih, lakukan kontrol untuk memastikan episode penyakit sudah selesai dan tidak ada kelanjutannya. Seringkali dokter merasa sudah tidak ada masalah medis, namun melupakan kekhawatiran orang tua tentang masih ada kelanjutan penyakitnya di suatu saat. **MD**

Daftar Pustaka :

1. Schmitz K, Vulnerable Child Syndrome. *Pediatrics in Review* 2019;40:313
2. Pearson SR, Boyce WT, The Vulnerable Child Syndrome. *Pediatric in Review* 2004;25:10





NATIONAL MEDICAL EVENT SCHEDULE

JULI - OKTOBER 2019

Jakarta Critical Care Alumni 2019: 'ICU WITHOUT WALL'
26-28 Juli 2019
Four Points by Sheraton Hotel, Manado
P: 021 31907069/0812 9376165
E: registrasikegiatanpj@gmail.com; www.icuwithoutwall.com

PIT Ilmu Penyakit Dalam (PIT IPD) 2019
22-25 Agustus 2019
Hotel Sheraton Grand, Jakarta Gandaria City
P: 021 3914830
E: pitinterna@yahoo.com / pitinterna01@gmail.com

The 9th National Congress of The Indonesian Neurological Association
12-15 September 2019
JW Marriott Hotel, Surabaya
P: 0813 31009210 / 0856 3484706
E: www.konasperdossi2019.org; konasperdossi2019@gmail.com

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

KONAS XVIII PERHATI-KL 2019 24-26 Oktober 2019
Grand Inna Hotel, Padang
P: 0751 37194 / 0852 72175165
E: konas18perhatipadang@gmail.com

Jakarta International GI Endoscopy Symposium & Live Demonstration (JIGES-LD) 2019
1-3 Agustus 2019
Shangri-La Hotel, Jakarta
P: 021 3148680 / 0813 84406851
jiges.id@gmail.com

10th PIT-IKA 2019 & 15th Congress of Asia Society for Pediatric Research (ASPR)
7-8, 9-11 September 2019
Grand Kawanua Convention Center (GKCC)
Grand Kawanua International City, Novotel Hotel Manado - Indonesia
P: +62811 882280 / +62819882080
E: sekretariat@pitika-asprmanado2019.com

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

KONAS X dan PIT PatKLI (Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium) XVIII - 2019
2-4 Oktober 2019
Hotel Grand Inna Muara, Padang
P: 0813 70288322 / 0811 6660446

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

13th ACN (Asian Congress of Nutrition) 2019
4-7 Agustus 2019
Bali International Convention Center
Benoa - Nusa Dua
Bali, Indonesia
E: www.pergizi.org; sekretariat@acn2019.org

PIT PERNEFRI 2019
17-19 Oktober 2019
Hotel Pangeran, Padang Sumatera Barat

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

INTERNATIONAL MEDICAL EVENT SCHEDULE

AUGUST - NOVEMBER 2019

13th ACN (Asian Congress of Nutrition) 2019
August 4-7, 2019
Bali International Convention Center
Benoa - Nusa Dua
Bali, Indonesia
E: www.pergizi.org; sekretariat@acn2019.org

September 19-22, 2019
ICE BSD, Tangerang
P: 021 5681149/5684093 ext. 1441/1440
E: scientific@inaheart.org, afcc2019@gmail.com

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

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

21th ASEAN Congress of Anesthesiologists (ACA)
September 6-7, 2019
The Rizqun International Hotel
Bandar Seri Begawan, Brunei and Muara
Brunei Darussalam (BSA)
P: +673 224 0800
E: aca2019brunei@gmail.com

APAGE 2019 - 20th Annual Congress of the Asia Pacific Association for Gynecological Endoscopy & Minimally Invasive Therapy
September 20-22, 2019
Kempinski Hotel Chongqing
Chongqing, China
www.APAGE 2019.org

European Society for Medical Oncology (ESMO) Congress 2019
September 27 - October 1, 2019
Fira Gran Via
Barcelona, Spain
P: +41 (0)91 973 19 63
E: registration@esmo.org

38th Annual European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy Congress (ESRA) 2019
September 11-14, 2019
Palacio Euskalduna
Bilbao, Castillay Leon - Spain
P: +41 22 510 56 10
E: office@esraeurope.org

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

13th European Paediatric Neurology Society (EPNS) Congress 2019
September 17-21, 2019
Megaron Athens International Conference Center
Athina 11521, Greece
P: +30 210 68 33 600
E: www.epns2019.org; info@epns2019.org

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

European Academy of Paediatrics-EAP 2019 Congress and MasterCourse
September 19-22, 2019
Porto Palacio Hotel & Congress Hotel
Porto, Portugal
P: +41 22 5330 948
E: congress@eapaediatrics.eu

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

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

ASEAN FEDERATION CARDIOLOGY CONGRESS JAKARTA, INDONESIA in conjunction with 28th ASMIHA

ARCOXIA® (etoricoxib, MSD)

24 MINUTES FAST 24 HOURS LONG

THE POWER TO MOVE YOU

Manufactured by: **MERCK** INVENTING FOR LIFE

Marketed by: **MENARINI** ASIA-PACIFIC

TRANSFARMA MEDICA INDAH

Untuk informasi lebih lanjut hubungi: Suite 802, 8th Fl, Wisma Pondok Indah 2, Jalan Satrio Lakandar Muta Kav. 9-1a, Pondok Indah Jakarta Selatan 12310, Telp. 021-7497323



Stockholm

Sang Metropolis nan Cantik...

Indriani G

Stockholm ibukota Swedia merupakan kota metropolis dengan banyak gedung pencakar langit. Pernah dinobatkan sebagai kota paling bersih di Eropa dengan tingkat polusinya paling rendah. Tak ada kendala bahasa karena mayoritas biasa berbahasa Inggris dengan lancar dan untuk citytour banyak pemandu asing 'cabutan' dan yang fasih berbahasa Inggris.

Bandara Stockholm adalah Arlanda Stockholm Airport, dan untuk ke pusat kota harus naik 'Arlanda Express Train' yang harganya 295 SEK/orang, namun ada harga diskon juga 450 SEK/3 org. Dengan kecepatan kereta 185km/jam, perjalanan yang ditempuh menuju ke stasiun sentral Stockholm adalah 20 menit. Selanjutnya untuk ke hotel dapat naik taxi/Uber/Metro/bus. Jangan lupa, daerah ini hampir semua toko tutup jam 6 sore.

Kami tinggal di area Hammarby Sjostad yang merupakan area padat tempat tinggal penduduk dan dekat antara ke kehidupan kota metropolitan serta kota tua yang indah. Hari pertama perjalanan kami berkeliling dengan jalan kaki menyusuri tepi (sungai) Sickla kanal, kemudian naik jembatan yang aduhai tingginya untuk menyeberang ke arah area Sodermalm yang merupakan bagian selatan Stockholm yang berisi beberapa pulau kecil. Dengan naik metro dari sini kami langsung ke sasaran utama yaitu pulau Gamla Stan yang berisi kota tua. Banyak toko dan cafe yang menarik untuk disinggahi, sehingga tidak heran daerah ini penuh dengan turis. Area ini menyediakan *free walking tour Stockholm* berdurasi sekitar

2 jam, dengan jadwal yang sudah diatur. Pemandunya merupakan penduduk yang sudah lama tinggal di sana, meski ada juga yang awalnya pendatang dan mempelajari sejarah Stockholm.

Kami mulai dengan menyusuri kota tua yang unik tersebut. Banyak peninggalan sejarah Viking dan juga cerita sejarah yang dapat kita dengar dari pemandu. Dengan pemilihan jadwal yang tepat, kita diajak melihat upacara pertukaran pergantian penjaga istana di Swedia.

Banyak bangunan tua yang penuh cerita dapat kita lihat selama perjalanan. Di antaranya, gereja tua tempat dikuburkannya anggota keluarga kerajaan, Stampen Jazz Café yang dulu merupakan club paling populer dahulu kala dan masih dilestarikan hingga saat ini. Ada juga area pendudukan Jerman dahulu kala, namun sampai sekarang masih tampak kultur Jerman hidup di situ.

The smallest monument in Stockholm merupakan patung anak lelaki yang dibuat dari besi dan sangat kecil, yang dikisahkan bahwa dia sedang ke bulan. Dipercaya untuk orang-orang yang mempunyai keinginan sesuatu, dengan berdoa dan menepuk kepala patung anak tersebut, serta meninggalkan uang koin di

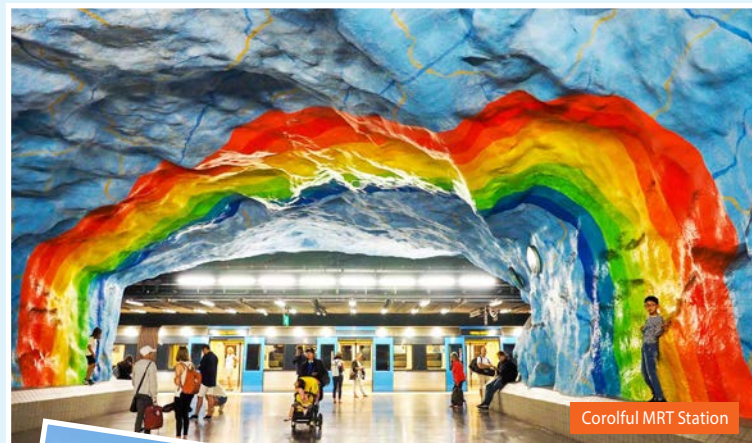
sekeliling patung itu, maka doanya akan terkabul...Selanjutnya kami menuju ke istana raja yang konon bangunannya mempunyai 600 kamar. Akhirnya perjalanan berakhir di Museum Nobel nan megah yang berisi banyak kisah kehebatan penghargaan Nobel yang diberikan.

Selesai tour kami berjalan pindah ke area Norrmalm. Bila malas jalan, ada juga metro bawah tanah yang dapat digunakan. Daerah ini tampak sebagai area yang modern dengan toko-toko besar dan kekinian seperti H&M misalnya. Tidak terlewatkan, kesempatan untuk melakukan *artistic subway station tour*. Di sini kami melihat indahnya desain stasiun metro yang dibuat dengan warna, tema, dan lukisan dinding yang berbeda, dipadu dengan cahaya lampu yang diletakkan untuk memperindah efek dari karya seni tersebut....

Hari kedua di sana, sebelum kembali menuju airport Arlanda, kami intip kembali sisi lain area Sodermalm. Menjelajahi bukit-bukit di antara gedung-gedung mewah khas Eropa di mana banyak ditemukan juga area trekking dan taman-taman pemberhentian, untuk melihat pemandangan indah menakjubkan ke Laut Baltik..... MD



Blue MRT Station



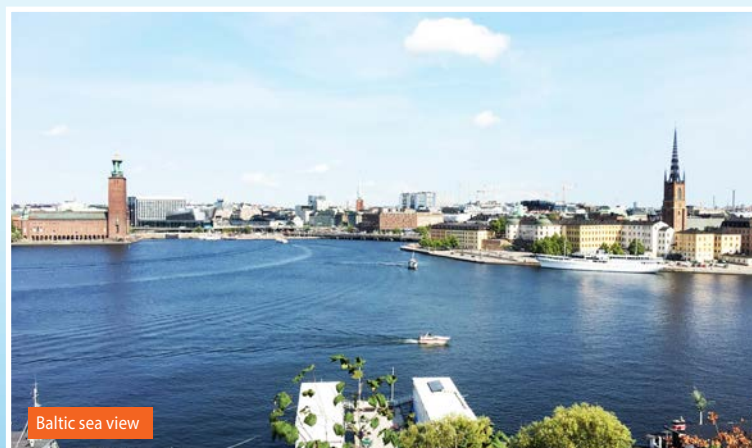
Colorful MRT Station



Komplex Residens Area Hammarby Sjostad



Nobel Museum Stockholm



Baltic sea view



Free walking tour



Pertokoan Kota Tua



Smallest monumen in Stockholm