

neuro

magz

Ada Early Warning System

Penanganan Stroke lebih cepat

Pemulihan

Fisioterapi Pasien Stroke

Perhatikan

Pola Makan Sehat agar Terhindar dari Stroke

Hoax or Fact:

MSG Dianggap Bikin Bodoh

KENALI STROKE

Deteksi Faktor Resiko, termasuk Tidur Mendengkur

Jelajah Wisata
Surabaya

PARKINSON & MOVEMENT DISORDER CENTER

- Parkinson
- Tremor
- Dystonia
- Hemibalismus
- Hemi facial spasme
- Stereotaktik Brain Lesioning Surgery
- Deep Brain Stimulastion (DBS) Surgery

EPILEPSI CENTER (EPIC)

- Long Term Video EEG
- Bedah Epilepsi (Minimal Invasif Surgery & Endoscopic)
- Stereo EEG

VASCULAR & ENDOVASCULAR CENTER

- Stroke & Vascular Disease
- Arteriovenous Malformation (AVM)
- Aneurisma
- Tindakan Embolisasi Tumor
- Kateterisasi Otak (Digital Subtraction Angiography)
- Coiling & Clipping Aneurisme Surgery
- Flow diverter Surgery

BRAIN TUMOR

- Minimal invasif brain tumor surgery
- Endoscopy glioma surgery
- Advance glioma surgery (awake surgery)
- Meningioma
- Tumor Metastasis

PAIN CLINIC (PENANGANAN NYERI MENYELURUH)

- Nyeri leher & tulang belakang
- Nyeri wajah (Trigeminal Neuralgia)
- Pain Management Radiofrequency
- Percutaneous Discectomy (Disc FX)

SPINE SURGERY

- Penanganan gangguan saraf tulang belakang
- Saraf Terjepit
- Tumor tulang belakang

TIM DOKTER :

Dr. dr. Achmad Fahmi, SpBS(K)Func., FINPS
Konsultan Fungsional – Parkinson & Kelainan Gerak
Selasa & Rabu : 10.00 - 14.00 WIB
Sabtu : 10.00 - 14.00 WIB

Dr. dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, SpBS(K)Onc.
Konsultan Oncology – Glioma Tumor Otak
Selasa & Kamis : 15.00 - 17.00 WIB

Dr. dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS(K)Vasc.
Konsultan Vascular – Kelainan pembuluh darah otak
Senin : 09.00 - 11.00 WIB
Kamis : 19.00 - 20.00 WIB

dr. Heri Subianto, SpBS(K)Func., FINPS
Konsultan Fungsional – Epilepsi & Bedah Epilepsi
Senin & Rabu : 09.00 - 14.00 & 18.00 - 20.00 WIB
Jum'at : 09.00 - 11.00 WIB

Appointment :

031-2975777 & 0813 3024 4477
(whatsapp only)

Telekonsultasi video call :

NATIONAL HOSPITAL APPS
MYDOCTORS INDONESIA APPS

(aplikasi dapat di download melalui smartphone
Android & IOS)


Alamat :


Poli Bedah Saraf (Surabaya Neuroscience Institute)
Gedung National Hospital Lantai 2
Jl. Boulevard Famili Selatan Kav.1 Graha Famili
Surabaya – Jawa Timur


Informasi Lebih lanjut :


- Komunitas Parkinson
- Komunitas Epilepsi
- Konsultasi Dokter
- Reservasi Hotel, Apartemen
- Penjemputan pasien dari Bandara, Stasiun Kereta api, Terminal Bus


Dapat menghubungi :

 **0813 3024 4477**


 **031 - 2975777 extension 2007**

 **snei.nationalhospital@gmail.com**

 **@klinik.bedah.saraf.nh , @klinik.parkinson, @klinik.Epilepsi, @Tumor_otak_indonesia**

 **@bedahsarafnationalhospital**

 **www.epilepsy.id, www.parkinson.id, www.tumorotak.com**

 **Bedah saraf national hospital**



PENASEHAT

Dr.dr. Achmad Fahmi, SpBS(K)
Dr.dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, SpBS(K)
dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS(K)

DEWAN REDAKSI

dr. Heri Subianto, SpBS(K)

EDITOR

dr. Heri Subianto, SpBS(K)
Adi Setiawan

COPYWRITER

Hadi Santoso
dr. Faradilla Mutiani

CREATIVE DESIGNER/LAYOUTER

Dhani Aristyawan

PHOTOGRAPHER, DISTRIBUTION

Dhani Arityawan
Adi Setiawan

CONTRIBUTOR

Ang Hoey Tiong
Dr.dr. Achmad Fahmi, SpBS(K)
dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS(K)
dr. Andreas, SpN
dr. Farida A. Santoso, Sp.KFR
dr. Christina Rusli, SpGK
dr. Felicia Limantoro
Hadi Santoso

MARKETING & DISTRIBUTION

Adi Setiawan

PENERBIT

Inovasi Neuro Jasa Medika

Content

Meuro Magz | Edisi 04 | 2022

SALAM REDAKSI

..... 03

WELLNESS

Pengembangan National
Hospital 04

Kenali Stroke : Deteksi
Faktor Resiko, termasuk
Tidur Mendengkur..... 08

Ada Early Warning System,
Penanganan Stroke lebih
cepat 12

Teknik Penanganan Stroke 17

Teknik Stereotactic dalam
Penanganan Stroke 20

Pemulihan Fisioterapi
Pasien Stroke 23

STYLISIUS

Perhatikan Pola Makan
Sehat agar Terhindar dari
Stroke 27

INSIGHT

Hoax or Fact : MSG
Dianggap Bikin Bodoh 33

MOTION

Event & Kegiatan Dokter
SNEI 36

TRIP N TREAT

Jelajah Wisata Surabaya ... 40

Salam Redaksi

Hello! Apa Kabar Sahabat NeuroMagz?

Semoga Sehat Selalu ya,

Edisi kali ini merupakan edisi NeuroMagz yang ke-4. Menyusul edisi – edisi sebelumnya yang mengulas seputar penyakit parkinson, epilepsi, tumor, dan nyeri punggung. Bagi sahabat NeuroMagz yang belum sempat untuk membaca edisi sebelumnya.

Secara umum lebih dari 150.000 kasus stroke per tahun terjadi di Indonesia. Seringkali serangan stroke dialami secara tiba-tiba, dan masyarakat awam kurang mengetahui tanda-tanda serangan gejala stroke, dan apa yang harus dilakukan. Dengan kurangnya pemahaman tersebut seringkali penderita stroke mengalami penanganan yang terlambat, yang dapat mengakibatkan kecacatan jangka Panjang, bahkan kematian.

NeuroMagz edisi ke-4 kali ini mengulas khusus dan mendalam mengenai penyakit Stroke. Pembaca dapat mewaspadaai sejak dini tanda-tanda jika terjadi serangan stroke, dan apa yang harus kita lakukan jika tanda-tanda tersebut mirip dari gejala stroke. Pembaca juga diharapkan dapat memahami prosedur, protokol pada penanganan penyakit stroke yang bertujuan untuk menyelamatkan kondisi pasien agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan akibat dari penyakit stroke.

Pada edisi kali ini juga akan di ulas mengenai pemulihan kondisi pasien stroke, tips-tips pola makan sehat agar terhindar dari penyakit stroke, serta pembaca akan di ajak untuk menjelajahi wisata kuliner yang ada di Surabaya.

Akhirnya, kami berharap para pembaca tertarik dengan ulasan rubrik majalah NeuroMagz edisi ke-4 kali ini. Kami segenap redaksi memohon maaf apabila terdapat kesalahan kata.

Are you ready ?

Happy Reading, Sahabat NeuroMagz !

Tim Redaksi

Pengembangan **National Hospital,**

*Concern Pelayanan Bedah Saraf Terpadu, Dukung
Surabaya Jadi Destinasi Wisata Kesehatan*





Ang Hoey Tiong
CEO National Hospital

Pemilihan kata “national” pada National Hospital Surabaya, bukanlah kata tanpa makna. Namun, pada kata “national” itu terkandung cita-cita besar yang ingin diwujudkan. Bahwa, ke depannya, National Hospital Surabaya tidak sekadar melayani pasien di tingkat regional, tetapi juga menjadi rumah sakit yang terdepan di tingkat nasional. Bahkan di skala internasional.

CEO National Hospital, Ang Hoey Tiong menyampaikan, cita-cita besar itu selaras dengan visi National Hospital Surabaya untuk menjadi partner layanan kesehatan komprehensif di Indonesia, bahkan Asia.

“Adapun misi kami, National Hospital mengedepankan inovasi dan teknologi untuk memberikan layanan kesehatan terbaik kepada pasien,” jelas Ang Hoey Tiong.

Misi mengedepankan inovasi dan teknologi dalam memberikan layanan kesehatan terbaik kepada pasien tersebut sudah berjalan *on the track* di National Hospital Surabaya.

National Hospital berkomitmen untuk memberikan pelayanan yang komprehensif kepada masyarakat dengan menyiapkan sumber daya yang berkualitas dan didukung peralatan medis yang canggih.

“

National Hospital mendukung program Pemkot Surabaya dalam destinasi wisata kesehatan dan selaras dengan visi-misi yang kami jalankan. Sudah ada pasien luar negeri yang kita tangani, khususnya pasien Neurosurgery. Kita bangga dapat membantu Pemkot Surabaya.”

“National Hospital akan mengembangkan semua layanan yang bertujuan untuk meningkatkan mutu kesehatan masyarakat Surabaya khususnya dan masyarakat Indonesia umumnya,” ujar Ang Hoey Tiong.

Selama ini, sudah ada banyak inovasi yang telah dikembangkan di National Hospital Surabaya. Dari mulai pelayanan medis, pelayanan administrasi, hingga desain gedung rumah sakit. Semua itu dilakukan demi kepuasan pasien. Bahwa, di era yang serba digital seperti sekarang, National Hospital terus adaptif dan inovatif dalam menjawab tantangan kemajuan zaman. Semuanya dilakukan untuk kepuasan, keamanan, dan kenyamanan pasien.

“Di era digital, dalam bidang medis khususnya *Neuroscience*, National Hospital terus meng-update beberapa alat kita seperti menggunakan *robotic, artificial intelligence (AI)* yang bertujuan memudahkan dokter dan pasien menjadi lebih *safety*,” sambung Ang Hoey Tiong.

Dari sekian banyak keunggulan di National Hospital Surabaya, salah satunya adalah pusat penanganan saraf yang komprehensif. National Hospital Surabaya *concern* pada pengembangan *neuroscience*. Ini karena National Hospital

memiliki peralatan canggih seperti MRI 3 Tesla. Juga dokter-dokter yang punya keahlian dan kemampuan dalam mengoptimalkan peralatan canggih serta mau belajar dan terus mengembangkan kompetensi.

“Penanganan bedah saraf National Hospital akan terus kita kembangkan menjadi suatu pelayanan bedah saraf yang terpadu. Hal ini akan menjadi *one stop service*, di mana National Hospital dapat memberikan pelayanan medis yang optimal untuk pasien” jelas Pak Picung, panggilan lekat Pak Ang Hoey Tiong.

Berbagai pengembangan inovatif yang dilakukan tersebut selaras dengan visi National Hospital Surabaya untuk menjadi partner layanan kesehatan komprehensif di Indonesia, bahkan Asia.

Visi yang diusung National Hospital Surabaya ini sejalan seirama dengan harapan Pemerintah Kota Surabaya menjadikan Surabaya sebagai destinasi wisata kesehatan. Ini karena ada cukup banyak rumah sakit yang *qualified* di Surabaya sehingga masyarakat tak perlu berobat ke luar negeri.

Selama ini, masih ada sebagian masyarakat yang beranggapan bahwa kualitas rumah sakit di luar negeri lebih bagus dibanding rumah sakit di

dalam negeri. Karena anggapan itu, ada masyarakat yang seperti “tutup mata” dengan perkembangan rumah sakit di negerinya sendiri dan berprinsip pragmatis: yang penting berobat ke luar negeri.

Padahal, dalam hal kemampuan dokter dan peralatan kesehatan, rumah sakit di Surabaya sudah selevel dengan rumah sakit di luar negeri. Salah satunya National Hospital Surabaya yang memiliki fasilitas lengkap dan dokter berkualitas.

“National Hospital mendukung program Pemkot Surabaya dalam destinasi wisata kesehatan dan selaras dengan visi-misi yang kami jalankan. Sudah ada pasien luar negeri yang kita tangani, khususnya pasien *Neurosurgery*. Kita bangga dapat membantu Pemkot Surabaya,” urai Pak Picung.

Ke depan, Pak Picung berharap National Hospital Surabaya terus berkembang menjadi rumah sakit yang bisa memberikan pelayanan kesehatan dan menyembuhkan berbagai penyakit. Tidak kalah dengan rumah sakit yang ada di luar negeri. Contohnya, National Hospital Surabaya telah menjadi salah satu dari sedikit rumah sakit di negeri ini yang bisa mengobati Parkinson. National Hospital Surabaya juga telah mengembangkan berbagai teknik perawatan pasien stroke seperti teknik stereotactic yang di Surabaya baru ada di National Hospital. (*)





Development of National Hospital, Concern for Integrated Neurosurgery Services, Supports Surabaya to Become a Health Tourism Destination

The choice of the word “national” at the National Hospital Surabaya contains big ideals to be realized. That in the future, National Hospital Surabaya will not only serve patients at the regional level but also become a leading hospital at the national level, even on an international scale. The CEO of National Hospital, Ang Hoey Tiong, said that this great goal is in line with the vision of National Hospital Surabaya to become a partner for comprehensive health services in Indonesia and even Asia. The mission of prioritizing innovation and technology in providing the best health services to these patients has been running on the right track at the National Hospital Surabaya.

“In the digital era, in the medical field, especially Neuroscience, the National Hospital continues to update some of our tools, such as using robotics,

artificial intelligence (AI) which aims to make it easier for doctors and patients to be safer,” continued Ang Hoey Tiong or called Pak Picung. Of the many advantages at National Hospital Surabaya, one of which is a comprehensive neurological treatment center equipped with advanced equipment such as the MRI 3 Tesla and doctors who have the expertise and ability to optimize sophisticated equipment and are willing to learn and continue to develop competencies.

The vision carried by National Hospital Surabaya is in line with the expectations of the Surabaya City Government to make Surabaya a health tourism destination because there are quite many qualified hospitals in Surabaya. So far, some people think that the quality of hospitals abroad is better than hospitals in the country. In fact, in terms of the ability of doctors and medical equipment, hospitals in Surabaya are on the same level as hospitals abroad. One of them is the National Hospital Surabaya, which has complete facilities and qualified doctors.

In the future, Pak Picung hopes that National Hospital Surabaya will continue to develop into a hospital that can provide health services and cure various diseases. For example, National Hospital Surabaya has become one of the few hospitals in the country that can treat Parkinson’s. National Hospital Surabaya has also developed various techniques for treating stroke patients, such as stereotactic techniques which are only available in Surabaya at the National Hospital.



dr. Andreas Soejitno, Sp.N

Dokter Spesialis Saraf

“

Semakin modern, semakin tidak sehat gaya hidup masyarakat yang kemudian berdampak pada peningkatan kejadian stroke pada usia muda,”

Kenali Stroke : Deteksi Faktor Resiko, termasuk Tidur Mendengkur

Andai bisa memilih, tidak ada seorangpun yang mau terkena stroke. Apalagi, penyakit yang menyerang otak ini termasuk jenis penyakit berbahaya. Bahkan, stroke tercatat sebagai penyebab kematian dan kecacatan paling tinggi di Indonesia.

Masalahnya, stroke bisa menyerang siapa saja. Bila dulu, mereka yang berusia di atas 55 tahun rentan terserang stroke. Tetapi kini, seiring perubahan gaya hidup dan kemajuan zaman, mereka yang berusia 20 tahunan juga bisa terkena stroke. Nah, karena stroke bisa menasar siapa saja, penting untuk memiliki wawasan dan mendapatkan edukasi yang benar seputar stroke. Mulai dari pemicu, risiko, hingga penanganannya.



Sebagai informasi, stroke atau cerebrovascular accident (CVA) adalah hilangnya fungsi-fungsi otak dengan cepat karena gangguan suplai darah ke otak yang disebabkan penyumbatan pembuluh darah. Penyumbatan ini membuat seseorang yang terkena stroke memiliki darah dan oksigen yang sedikit di dalam otaknya.

Dokter Andreas SpN menyampaikan, proses terkena stroke ini ada yang bersifat khusus maupun bersifat global atau banyak ditemui pada pasien. Contohnya penurunan kesadaran secara tiba-tiba dan durasinya 24 jam atau lebih yang dapat berakhir dengan kematian.

Di Indonesia, jelas dokter Andreas, kasus stroke yang paling banyak ditemui sebanyak 85 persen diakibatkan penyumbatan pembuluh darah. Sementara kasus karena pecahnya pembuluh darah lebih sedikit. "Pada stroke dari penyumbatan pembuluh darah ini, ada beberapa hal yang meningkatkan risiko seseorang menderita stroke. Ada dua faktor risiko. Ada yang tidak bisa diubah dan ada yang bisa diubah," ujarnya.

Faktor yang tidak bisa diubah adalah faktor genetik. Juga umur dan jenis kelamin. Bahwa, semakin lanjut usia seseorang, risiko untuk menderita stroke semakin tinggi. Sebab, elastisitas pembuluh darah berkurang. Sehingga, bila terjadi peningkatan jumlah kolesterol, rawan terjadi penyumbatan pembuluh darah yang menyebabkan stroke. Penyumbatan pembuluh darah pada usia yang bertambah itu ibarat pipa yang semakin lama semakin banyak keraknya.

"Otomatis diameter dari pipa yang awalnya lebar sekali di usia muda itu bisa mengalami penyempitan yang signifikan saat usia lanjut. Secara langsung, ini sangat berpengaruh untuk menyebabkan peningkatan risiko mengalami stroke," jelas dr Andreas.

Adapun faktor risiko yang dapat diubah atau diminimalisir, dr Andreas mencontohkan pasien dengan tekanan darah tinggi yang bisa dilakukan pengobatan secara teratur dan intensif untuk menurunkan tekanan darah pada target tertentu guna meminimalisir risiko stroke. Atau pasien dengan komorbid diabetes, bisa diatasi lewat pengobatan maupun insulin untuk mengontrol kadar gula darah agar tidak meningkatkan progresivitas rawan stroke. Atau juga pada kolesterol tinggi yang merupakan faktor signifikan pemicu terjadinya penyumbatan pembuluh darah dan memicu stroke.

"Kolesterol tinggi itu dapat kami kurangi atau kami kembalikan kadarnya lewat pola makan yang rendah lemak dan lemak kolesterol. Cara ini juga berlaku untuk diabetes dan hipertensi. Selain terapi dengan obat-obatan juga perlu mengubah gaya hidup. Seperti olahraga teratur, mengurangi makanan yang mengandung kadar garam tinggi, dan mengurangi makanan berkadar gula tinggi," jelasnya.

Tidur mendengkur bisa meningkatkan risiko stroke

Selain dua faktor tersebut, ada juga faktor-faktor risiko yang mengganggu dan baru akhir-akhir ini dideteksi sebagai faktor yang meningkatkan risiko stroke. Salah satunya tidur mendengkur.

Menurut dr Andreas, awalnya, tidur mendengkur dianggap biasa. Ternyata setelah diteliti, tidur mendengkur itu menjadi salah satu faktor risiko yang signifikan untuk terjadi stroke. "Tidur mendengkur bisa memicu gangguan irama jantung, meningkatkan kekakuan pada pembuluh darah, dan semua itu berujung pada risiko stroke yang meningkat secara signifikan," ujarnya.

Menurutnya, dalam bahasa medis, mendengkur merupakan obstructive sleep apnea (OSA). Obstructive berarti ada penyumbatan. Sleep berarti saat tidur. Apnea berarti tidak bernafas. Jadi, proses tidur yang mendengkur disebabkan adanya sumbatan pada jalan pernafasan. Biasanya, pasien yang mengalami tidur mendengkur karena ada penyempitan pada jalan nafasnya. Bisa karena struktur gigi gerigi yang sempit, struktur leher yang pendek, otot-otot leher yang cenderung lemah, dan kelebihan berat badan.



Dokter Andreas menjelaskan, saat seseorang tidur, jalan nafasnya lebih rileks, otot-ototnya lebih rileks, sehingga mengalami penyempitan atau lidahnya jatuh ke belakang. Kemudian, mengalami gangguan atau hambatan melalui aliran udara menuju paru-paru dan otomatis aliran udara atau oksigen ke otak dan ke jantung berkurang. Itu akan menimbulkan tekanan darah yang tinggi karena tubuh berusaha memenuhi kebutuhan oksigen saat pasiennya bangun ataupun tidur. Jadi, ketika seseorang atau pasien itu kadar oksigennya kurang, jantung akan lebih terpacu memompa darah lebih banyak. Sehingga, orang tersebut akan mengalami hipertensi.

“Biasanya, orang-orang yang hipertensi ke klinik, kami evaluasi dan beri obat. Namun tensinya tidak turun karena ternyata ada OSA-nya. Setelah kami terapi OSA-nya, tensinya bisa turun dengan sendiri. Itu (OSA) bisa signifikan mengganggu irama jantung, karena yang kekurangan oksigen bukan hanya otak namun juga jantung,” jelasnya.

Dalam sebuah penelitian, orang yang mendengkur tergolong meningkatkan risiko gangguan irama jantung atau disebut atrial fibrilasi. Itu dampaknya lebih besar dari orang normal. “Atrial fibrilasi salah satu faktor risiko stroke yang sangat signifikan, yakni 20 kali daripada kondisi normal,” jelasnya.

Stroke pada usia muda

Fenomena stroke menyerang mereka yang masih berusia 20-30 tahun merupakan dampak dari gaya hidup modern yang kita jalani. Seperti tidak banyak bergerak dan kurang aktivitas fisik. Kita lebih suka menggunakan kendaraan bermotor sehingga sangat jarang berjalan kaki. Bahkan, menurut hasil survei, masyarakat di Indonesia ini jalan kakinya paling sedikit di dunia.

“Apalagi, kita yang pekerja kantoran, cenderung banyak duduk di depan komputer, itu sangat memengaruhi juga untuk terjadi faktor-faktor terjadinya stroke,” ujar dr Andreas.

Pola makan juga berpengaruh. Masyarakat modern senang mengonsumsi makanan dengan kadar garam tinggi. Karena kadar garam tinggi otomatis tensinya juga tinggi. Lalu, makanan yang berlemak dan berkadar gula tinggi, juga bagian dari pemicu yang meningkatkan risiko stroke.

“Semakin modern, semakin tidak sehat gaya hidup masyarakat yang kemudian berdampak pada peningkatan kejadian stroke pada usia muda,” papar dr Andreas.

Mengendalikan faktor risiko stroke

Dengan perkembangan teknologi dan pengetahuan tentang stroke, dunia kini mulai fokus dalam diagnostic dan terapi stroke. Dulu, ujar dr Andreas, seringkali dokter menghadapi kedatangan pasien stroke dengan kepasrahan. Tapi kini mulai bisa menghindari serangan berulang dengan mengendalikan faktor risiko melalui pengobatan dan terapi.

“Sekarang, stroke jika didiagnosis dan diterapis dalam periode yang cepat, sebenarnya kita dapat menyelamatkan bagian otak yang tersumbat. Karena, proses stroke ada di penyumbatan pembuluh darah. Karena tersumbatnya gumpalan darah, aliran darah ke otak tidak dapat mengalir sehingga otak mengalami kematian, karena tidak dapat oksigen dan aliran darah. Kami sebenarnya bisa mengembalikan aliran darah tersebut supaya dapat kembali mempertahankan sel-sel hidup di otak,” jelas dr Andreas.

Menurutnya, penanganan stroke berkaitan dengan waktu. Semakin cepat pasien dilarikan ke rumah sakit yang mempunyai fasilitas atau layanan kesehatan untuk stroke, maka peluang untuk kembali normal atau dengan disabilitas yang kecil dan mencegah kematian itu akan semakin tinggi.

“Kalau sekarang, kita tidak hanya mengandalkan obat-obatan yang diminum seperti pengencer darah. Tapi dalam golden period, kami dapat melakukan terapi yang agresif atau definitif. Seperti memasukkan alat yang dapat menghancurkan gumpalan darah, atau yang kita kenal dengan istilah trombolisis,” ujarnya.

Namun, trombolisis ini sangat singkat waktunya. Saat ini, dokter menggunakan patokan waktu 4,5 jam. Masalahnya, di lapangan seringkali pasien yang datang mayoritas lewat dari golden period. Banyak penyebabnya. Semisal masalah transportasi, jarak rumah dengan rumah sakit, hingga pengetahuan keluarga yang kurang, sehingga kesadarannya terlambat yang membuat kedatangan pasien terlambat.

Golden period merupakan waktu terbaik untuk menangani pasien, terutama di pasien stroke. Di negara maju yang sudah punya fasilitas kesehatan dan layanan daruratnya lebih maju, permasalahan waktu juga acapkali menjadi kendala.

“Kuncinya memang di pengetahuan masyarakat terhadap tanda-tanda atau gejalanya sehingga dapat segera mendapatkan penanganan. Maka dari itu, slogannya ‘Time is Brain’. Makin cepat kami dapat tangani, makin banyak sel-sel otak yang dapat kami selamatkan,” pungkas dr Andreas. (*)



Recognize Stroke: Detect Risk Factors, One of them Sleeping Snoring

Stroke can strike anyone. In the past, people over 55 years old were prone to stroke. But with lifestyle changes, those in their 20s can also have a stroke. Stroke or cerebrovascular accident (CVA) is a rapid loss of brain functions due to disruption of blood supply to the brain caused by blockage of blood vessels. This blockage makes less blood and oxygen in the brain.

Factors that can't be changed are genetic factors, age, and gender. The older a person is, the higher the risk of suffering a stroke because the elasticity of the blood vessels decreases. In addition to these two factors, there are also risk factors that interfere and have only recently been detected as a factor that increases the risk of stroke, one of which is sleep snoring. According to Neurology Specialist at National Hospital Surabaya, Dr. Andreas, Sp. N, sleep snoring is a significant risk factor for stroke. "Snoring can trigger heart rhythm disturbances, increase stiffness in blood vessels, and leads to a significantly increased risk of stroke," he said.

Snoring is known as obstructive sleep apnea (OSA). This condition results in obstruction of the airway. In one study, snore increased the risk of a heart rhythm disorder known as atrial fibrillation. "Atrial fibrillation is a very significant risk factor for stroke, which is 20 times the normal condition," he explained.

With the development of technology and knowledge about stroke, the focus in diagnosis and treatment of stroke is growing rapidly. In the past, doctors often faced the arrival of stroke patients with resignation. But now, stroke can be overcome by avoiding repeated attacks with controlling risk factors through medication and therapy. According to him, stroke treatment is related to time. The sooner the patient is rushed to a hospital with complete facilities or services for stroke, the higher the chance of returning to normal or with a small disability and preventing death.

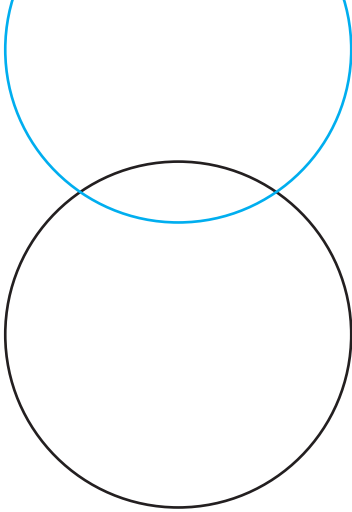
Ada Early Warning System,

Pasien Stroke Ditangani Lebih Cepat

Dr. Felicia Limantoro

Kepala IGD National Hospital





**“
Kebanyakan ditunda di bawa
ke rumah sakit sehingga kita
kesulitan untuk menangani.**

**Saran saya, langsung saja
dibawa ke rumah sakit karena
pertolongan untuk stroke
hanya bisa dilakukan di
rumah sakit**

Penanganan stroke di National Hospital Surabaya selama ini sudah advance dan berkesinambungan. Meski begitu, National Hospital Surabaya terus mencoba berinovasi demi memberikan layanan paripurna kepada pasien.

Paham bahwa penanganan stroke sangat berkaitan erat dengan kecepatan waktu penanganan, National Hospital Surabaya mengembangkan inovasi pelayanan berbasis early warning system. Layanan early warning system ini memungkinkan pelayanan lebih cepat kepada pasien.

Kepala Instalasi Gawat Darurat (IGD) National Hospital Surabaya, Dokter Felicia Limantoro mengatakan, tingkat keberhasilan penanganan stroke sangat berkaitan dengan kecepatan waktu penanganan. Bahkan ada istilah “Time is Brain”

“Bahwa, semakin cepat penanganan kita, maka bagian otak yang bisa diselamatkan akan semakin banyak. Kemungkinan keberhasilan semakin tinggi,” ujar dokter Felicia.

Menurut dokter Felicia, layanan berbasis early warning system dalam penanganan stroke ini sebenarnya sudah dijalankan di National Hospital Surabaya sejak lama. Namun, layanan peduli inovatif ini baru diaplikasikan sebagai sebuah sistem mulai tahun 2019 lalu. “Dan baru benar-benar diresmikan di tahun 2022 ini karena tertunda pandemi Covid-19,” jelasnya.

Alur Penanganan Early Warning System di National Hospital

National Hospital Surabaya memastikan bahwa layanan berbasis early warning system ini memang selaras dengan namanya. “Early” Penanganan secara dini dan lebih cepat.

Adapun alur layanan berbasis early warning system pada stroke ini, ketika pasien pertama kali datang ke rumah sakit, bila ada gejala-gejala khas yang mengarah pada stroke, semisal adanya kelemahan separoh anggota gerak, muka mencong, bicara pelo atau kesulitan berbicara, gangguan

keseimbangan mendadak, penglihatan kabur mendadak, dokter-dokter di National Hospital akan segera mengaktifkan code stroke “Code S” kalau gejala itu didapatkan kurang dari 4,5 jam.

“Ketika melakukan aktivasi code stroke, kami meminta security untuk mengumandangkan paging code stroke. Bagian-bagian terkait, terutama bagian radiologi, laboratorium, dokter jaga, dokter spesialis neurologi standby, dapat ternotifikasi adanya pasien dengan kecurigaan gejala stroke akut yang harus kita tangani segera,” jelas dokter Felicia.

Selain itu, National Hospital Surabaya juga mengaktifkan hotline emergency di nomor 0312975788 yang bisa dimanfaatkan pasien kapan saja. Hotline yang nomornya siaga selama 24 jam ini akan langsung tersambung ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) sehingga tidak melalui perantara operator. Tentu itu akan memudahkan pasien yang ingin mendapatkan pelayanan kegawatdaruratan dengan segera.

Lalu, bagaimana ketika ada keluarga pasien stroke yang menelepon ke hotline ini dari rumah?

Dokter Felicia menyebut kondisi pasien dan keluarganya akan menjadi pertimbangan. Utamanya terkait mobilitas pasien. Semisal bila pasien dalam kondisi transportable alias sisi transportasinya mudah, disarankan akan lebih nyaman bila pihak keluarga langsung membawa pasien tersebut ke rumah sakit. Namun, bila moda transportasinya susah, National Hospital akan melakukan penjemputan dengan mobil ambulans.

“Penanganan pertama akan dilakukan sewaktu di mobil ambulans. Petugas ambulans akan melakukan pemeriksaan awal dan notifikasi ke rumah sakit untuk mempersiapkan personel dan pemeriksaan penunjang seperti MRI (Magnetic Resonance Imaging). Jadi begitu pasien tiba, petugas sudah siap dan pasien dapat segera dilakukan pemeriksaan penunjang,” jelasnya.

Aware Masih Kurang, Diperlukan Edukasi lebih Intens

Menurut dokter Felicia, selama ini, kesadaran keluarga pasien dan masyarakat pada umumnya untuk memanfaatkan layanan berbasis early warning system ini masih kurang.

Meski, sebenarnya ada banyak masyarakat yang sudah paham ketika ada anggota

keluarganya mengalami gejala-gejala yang mengarah pada stroke. Namun, belum banyak orang yang aware untuk langsung membawa anggota keluarganya yang terindikasi stroke itu ke rumah sakit. Tentu itu berpengaruh pada waktu dan keberhasilan penanganan stroke.

“Sebenarnya sudah banyak yang paham, tapi untuk respon kapan perlu dibawa ke RS sepertinya masih kurang. Masih perlu kita adakan sosialisasi dan seminar awam untuk mengenalkan gejala stroke, bagaimana penanganannya, dan golden stroke periodnya. Kebanyakan ditunda di bawa ke rumah sakit sehingga kita kesulitan untuk menanganinya. Saran saya, langsung saja dibawa ke rumah sakit karena pertolongan untuk stroke hanya bisa dilakukan di rumah sakit,” urainya.

Perihal masih banyaknya masyarakat yang telat dan menunda-nunda membawa pasien stroke ke rumah sakit, dokter Felicia menyebut disebabkan oleh beberapa faktor.

Umumnya dikarenakan masih kurang pengetahuan bahwa stroke harus segera ditangani di Rumah Sakit. Ataupun karena faktor kesibukan kerja sehingga membawa pasien ke rumah sakit menunggu sepulang kerja atau bahkan ketika libur kerja. Bahkan, ketika pasien sudah dibawa ke rumah sakit, terkadang dokter tidak bisa melakukan penanganan sesegera mungkin karena menunggu keputusan dari pihak keluarga pasien.

“Waktu kita jelaskan perihal diagnosa stroke dari hasil MRI, kadang ada kendala keluarga pasien masih mau berdiskusi dulu dengan keluarga lain dan diskusinya makan waktu lama. Masalah biaya juga jadi kendala karena biaya ternilai cukup besar untuk penanganan stroke akut ini” ujarnya.

Selama ini, untuk pasien yang memanfaatkan early warning system ini mayoritas pasien dari Surabaya. Kalaupun ada pasien dari luar kota, itu sebelumnya pernah mendapatkan penanganan di tempat lain di kotanya.

National Hospital merupakan salah satu pioner rumah sakit yang menerapkan layanan berbasis early warning system ini dalam penanganan stroke. Seiring kemajuan teknologi kedokteran, beberapa rumah sakit kini sudah mengaktifkan pelayanan stroke komprehensif. Rumah sakit milik pemerintah juga mulai menjalankan layanan berbasis early warning system ini.

“Secara fasilitas banyak yang sudah punya. Cuma tinggal sistemnya yang harus dirapikan supaya alur dari masuk sampai dapat penanganan bisa semakin cepat,” pungkas dokter Felicia. (*)

THERE IS AN EARLY WARNING SYSTEM

for stroke patients to
be handled faster

Recently, National Hospital Surabaya developed a service innovation based on an early warning system that allows faster service for stroke patients. Head of the National Hospital Surabaya's Emergency Department, Doctor Felicia Limantoro said the success rate of stroke treatment was closely related to the speed of treatment time. There's a term called "Time is Brain".

"The sooner we treat it, the more parts of the brain that can be saved. The chances of success are higher," said doctor Felicia.

When a patient has typical symptoms that lead to a stroke, such as weakness in half of the limbs, a frowning face, slurred speech or difficulty speaking, sudden balance disorders, and sudden blurred vision in less than 4.5 hours, the doctor will activate the stroke

code "Code S". Then, security will announce the stroke paging code, so that related departments, especially the radiology department, laboratory, doctor on duty, and neurology specialist on standby, can be notified of a patient with suspected acute stroke symptoms that must be treated immediately. In addition, National Hospital Surabaya also activates an emergency hotline at 0312975788 which is on standby for 24 hours and directly connected to the Emergency Installation.

As medical technology advances, several hospitals have activated comprehensive stroke services. Government-owned hospitals have also started running this early warning system-based service. "Many hospitals have this facility, but the system must be clarified so that treatment can be faster," concluded doctor Felicia.



LAPIBAL[®]

Mecobalamin oral 250 mcg & 500 mcg
Mecobalamin inj. 500 mcg/mL

Oral
&
Inject

**THE RIGHT CHOICE TO TREAT
PERIPHERAL NEUROPATHY**

Bell's Palsy

Anemia Megaloblastik

Neuropati Diabetik

Neuropati Perifer



PT. LAPI LABORATORIES
INDONESIA



Dr. dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS (K)

Pakar Neurovascular dan Endovascular
Neurosurgeon

Stroke dikenal sebagai penyakit berbahaya. Bahkan, penyebab kematian serta kecacatan paling tinggi di Indonesia. Kondisi tersebut tentu butuh perhatian khusus agar pencegahan dan penanganannya bisa dilakukan secara maksimal. Harapannya, morbiditas (angka kecacatan) dan mortalitas (angka kematian) bisa ditekan.

Pakar Neurovascular and Endovascular Neurosurgeon, Dr. dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS (K) menyampaikan, butuh penanganan komprehensif secara tim dalam penanganan stroke.

Beliau mencontohkan penanganan stroke di National Hospital (NH) Surabaya yang sudah selangkah lebih maju bila dibandingkan dengan beberapa rumah sakit di Surabaya, bahkan di Indonesia. Pelayanan pasien stroke di National Hospital Surabaya sangat komprehensif, ditambah adanya code Stroke di IGD yang membuat tata laksana awal menjadi lebih baik.

Ada Tim Stroke multidisiplin, angka kesembuhan pasien jadi lebih baik

Tidak sekadar menonjolkan obat-obatan, tetapi juga didukung peralatan medis yang lengkap dan canggih, serta dokter-dokter yang skill full dan akrab dengan perkembangan teknologi.

“Pasien stroke butuh pelayanan yang lebih maju. Pelayanan pasien stroke di National Hospital Surabaya komprehensif dan advance,” tegas dokter alumnus FK Unair ini.

Pelayanan komprehensif tersebut didukung oleh tim dokter yang saling support. Tidak hanya satu

dokter. Faktor team work dokter inilah yang menjadi keunggulan National Hospital dalam penanganan stroke. Bahwa, yang menjadi kunci sukses adalah pendekatan multidisiplin, bukan seorang dokter dengan kemampuan seorang diri.

Dokter Iwan panggilan Dr. dr Nur Setiawan mencontohkan, di bagian UGD ada ahlinya, lalu perawatan foto lengkap, ada CT Scan, ada MRI (Magnetic Resonance Imaging). Juga tindakan lengkap mulai kateterisasi, endoskopi, stereotactic. Lalu ketika fase pemulihan juga ada fisioterapi dan rehabilitasi.

“Mulai hulu ke hilir itu lengkap. Ada keahliannya sendiri-sendiri yang menyebabkan angka kesembuhan pasien menjadi lebih baik. Itu yang membuat penanganan stroke di NH komprehensif,” jelas dr Iwan.

Penanganan minimal invasif

Dalam penanganan pasien stroke, dokter Iwan menyebut pertama kali pasien akan diberikan obat-obatan awal. Fungsi obat-obatan ini disebutnya untuk menstabilkan.

Semisal pasien stroke karena perdarahan, si pasien diberikan obat supaya tidak bertambah luas perdarahannya. Sementara kalau stroke karena penyumbatan, pasien diberi obat dengan harapan gumpalannya bisa segera mencair sehingga peredaran darahnya kembali lancar.

“Tapi bila tidak tertangani dengan obat-obatan, memang harus ada tindakan lanjutan,” terangnya.

Dokter Iwan menjelaskan, untuk tindakan penanganan stroke ada dua jenis yang sifatnya minimal invasif. Contohnya stroke karena perdarahan, untuk mengambil darah bisa dengan

Teknik Penanganan Stroke,

*Kedepankan Pendekatan
Multidisiplin*

teknik minimal invasif. Tidak perlu membuka tempurung besar. Tapi dengan membuat lubang kecil. Ada alat yang namanya endoskopi atau stereotactic.

“Kalau penyumbatan, dengan minimal invasif, kita bisa mengambil penyumbatannya. Kita lakukan dengan trombektomi lewat kateter selang kita lakukan pengambilan sumbatan. Sehingga recovery harapan pemulihan semakin baik,” ujar dokter Iwan.

Menurutnya, untuk penanganan dengan teknik tersebut disesuaikan kondisi pasien. Sebab, masing-masing pasien ada indikasinya. Misal untuk pasien yang berusia lebih tua, operasi konvensional akan lebih berat risikonya sehingga dipilih minimal invasif. Kalau di usia muda, operasi konvensional bisa dilakukan.

“Lokasi sumbatannya dan perdarahannya juga memengaruhi pertimbangan. Ada juga faktor kondisi secara umum. Misalnya banyak penyakit penyerta seperti jantung, diabetes, maka otomatis kita lakukan tindakan yang lebih aman. Arahnya minimal invasif,” jelas anggota ini.

Tak Selalu Berakhir Operasi

Dikatakan Dr. dr. Nur Setiawan, di National Hospital Surabaya, para dokternya terus berinovasi dengan teknologi guna memberikan pelayanan terbaik kepada pasien. Penggunaan teknologi itu pula yang memungkinkan pengobatan pasien stroke di National Hospital Surabaya lebih maju dan tidak selalu harus melalui operasi.

Menurutnya, selama ini, banyak anggapan di masyarakat, penanganan pasien stroke hanya bisa dilakukan melalui operasi. Padahal sebenarnya penanganannya tidak selalu berakhir di ruang operasi. Penanganan dan pengobatan untuk penyakit stroke berbeda-beda pada masing-masing individu, tergantung indikasi dan parah tidaknya stroke yang diderita.

“Yang banyak saya kerjakan adalah teknik kateterisasi atau bahasa medisnya itu endovaskuler. Tekniknya hampir sama seperti dokter spesialis jantung. Tapi alatnya yang dipakai di otak agak lain dari yang di jantung. Bila ada penyumbatan, kita pakai selang, dibuka. Dengan teknik kateterisasi, kita bisa masukkan obat dan mengambil sumbatan. Jadi tanpa operasi,” jelas dokter yang mendalami endovaskuler di Korea ini.

Dalam perkembangan teknologi endovaskuler ini, National Hospital Surabaya termasuk salah satu pioner di Surabaya alias rumah sakit yang

mengawali penggunaan teknik ini dalam penanganan pasien stroke.

Terlepas dari inovasi penanganan minimal invasif, dokter Iwan menyebut tidak kalah penting adalah mengedukasi masyarakat agar lebih aware pada ancaman penyakit pembuluh darah di otak ini. Sebab, bila pasien datang dalam kondisi emergency atau terlanjur terjadi pendarahan di otaknya, butuh penanganan kompleks dengan tindakan dan butuh fase pemulihan.

Salah satu cara adalah dengan memberikan imbauan pentingnya melakukan brain check up secara rutin. Jadi bukan hanya melakukan general check up rutin. “Paling penting bagi pasien, ketahui gejala dini dari stroke sehingga bisa segera dibawa ke rumah sakit. Sehingga bisa residu minimal bahkan recovery total,” jelas dokter kelahiran Surakarta ini.

Stroke Bisa Dicegah

Menurut Dr. dr. Nur Setiawan, stroke sebenarnya dapat dicegah, meski tidak bisa dilakukan seratus persen. Ini karena ada beberapa faktor penyebabnya yang telah melekat dalam diri masing-masing individu. Setidaknya terdapat 15% penyebab penyakit stroke yang tidak bisa dihindari karena merupakan faktor risiko yang inheren. Sebut saja salah satunya jenis kelamin.

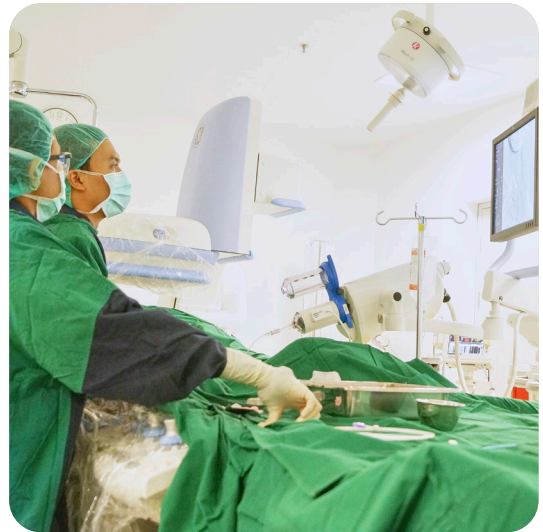
Laki-laki lebih berpeluang besar terserang penyakit stroke dibandingkan perempuan karena pola hidup kebanyakan laki-laki yang kurang baik seperti merokok dan minum alkohol. Selain itu, ras juga termasuk faktor risiko di mana orang-orang Asia lebih dominan daripada orang-orang dikarenakan orang-orang di Asia lebih rentan terkena hipertensi.

Sementara banyak 85% faktor penyebab stroke sisanya masih bisa dilakukan intervensi untuk pencegahan. Diantaranya dengan menerapkan gaya hidup sehat, seperti: diet, olahraga teratur, tidak merokok, tidak minum alkohol.

“Jadi, stroke ini sebenarnya bisa dicegah dengan menerapkan pola hidup sehat. Kenali juga gejalanya sehingga bisa sesegera mungkin dibawa ke rumah sakit untuk mengurangi risikonya,” sambung dokter yang hobi travelling ini.(*)

Stroke Handling Techniques,

*Prioritize Approach
Multidisciplinary*



Stroke is inarguable a dangerous disease and the highest cause of death and disability in Indonesia. This condition certainly needs special attention so that prevention and treatment can accomplished optimally to reduce the rate of disability and mortality. The Neurovascular and Endovascular Neurosurgeon expert, Dr. dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS (K), said that a comprehensive team is essential in the management of stroke. Stroke management at the National Hospital Surabaya is one step ahead in comparison with several hospitals in Surabaya, even in Indonesia. Stroke patient care at the National Hospital Surabaya provide a Stroke code in the Emergency Room (ER) and makes optimal initial management.

Dr. dr. Nur Setiawan said, at the National Hospital Surabaya, the doctors continue to innovate with technology to provide the best service to patients. The use of technology makes the treatment of stroke patients at the National Hospital Surabaya more advanced and does not always have to go through surgery. This comprehensive service lifted up by a team of doctors who support each other. The teamwork factor is the National Hospital Surabaya superiority in treating stroke because the management of stroke needs a multidisciplinary approach, not a doctor with the ability alone.

Handling and treatment for stroke varies from individual to individual, depending on the indication and severity of the stroke. 'In stroke management, I do a lot of catheterization technique or endovascular. Assuming that there is a blockage, I use a hose to open the blockage. With this technique, we can insert medicine and remove the occlusion, without surgery,' explained the doctor who studies endovascular in Korea.

With the development of endovascular technology, National Hospital Surabaya is one of the hospitals that initiated this technique in treating stroke patients in Surabaya. Dr. dr. Nur Setiawan also stated that National Hospital Surabaya equipped with experts in the ER, CT Scan, MRI (Magnetic Resonance Imaging), and complete procedures from catheterization, endoscopy, and stereotactic. During the recovery phase, there is physiotherapy and rehabilitation. "Upstream and downstream team in National Hospital Surabaya is complete. They have their expertise that causes the patient's recovery rate to be better. That's what makes stroke management in National Hospital comprehensive," explained Dr. dr. Nur Setiawan. Aside from rapid development of innovation at the National Hospital Surabaya, Dr. dr. Nur Setiawan said education in public to be more aware of the threat of blood vessel disease in the brain is crucial. If the patient comes in an emergency condition or there is already bleeding in the brain, it requires complex treatment and recovery phase.

Teknik Stereotactic

dalam penanganan Stroke

“

Setiap teknik punya indikasi masing-masing. Tidak semua stroke karena perdarahan bisa dilakukan teknik stereotactic. Karenanya, pemilihan pasien ini sangat penting.



Dr. dr. Achmad Fahmi, Sp.BS (K)

Dokter Spesialis Bedah Saraf dan
Konsultan Neurofungsional

Lebih Akurat, Presisi, dan Minimal Invasif

Dalam hal penanganan pasien stroke, National Hospital Surabaya telah lama mengembangkan penanganan terpadu untuk layanan stroke. Penanganan secara team ini bahkan dimulai sejak ada panggilan dari pasien atau keluarga yang membutuhkan pelayanan stroke yang dikenal dengan code Stroke. Di sisi terapi operasi sendiri team bedah saraf SNEI juga memberikan layanan terkini sesuai dengan kasus stroke yang muncul. Salah satu inovasi itu adalah Teknik stereotactic dalam operasi stroke perdarahan.

Sejak tahun 2013 lalu, khusus untuk stroke karena perdarahan, tim dokter bedah saraf di National Hospital Surabaya telah melakukan pembedahan dengan Teknik Stereotactic. Dengan irisan kulit kepala minimal sekitar 2 cm, dan bor ke tulang kepala 1 cm, perdarahan di otak bisa diambil dengan bantuan alat stereotaktik.

Dokter Spesialis Bedah Saraf National Hospital Surabaya, Dr. dr. Achmad Fahmi SpBS (K) mengatakan, teknik stereotactic ini menutupi kelemahan dari teknik yang ada sebelumnya seperti teknik konvensional atau endoskopik dalam penanganan pasien stroke. “Stereotactic ini merupakan teknik navigasi untuk mencapai titik tertentu di dalam otak secara akurat dan

presisi,” ujar Dr Fahmi.

Menurut Dr Fahmi, pada beberapa kasus pasien dengan stroke perdarahan, lokasi perdarahan di dalam otak, sangat dalam. Bila ditangani menggunakan teknik endoskopik, ada kemungkinan alat untuk mengambil gumpalan darah di dalam otak akan ‘tersesat’. “Kalau mengakses dari luar tanpa navigasi tertentu, kita bisa salah jalan. Maksudnya, masuk ke area otak yang bukan ada darahnya. Dengan stereotactic ini, kita punya alat navigasi seperti GPS di dalam otak. Jadi akurasinya tepat, kurang dari 1 mm,” jelas Dr Fahmi.

Dijelaskan dr Fahmi, stroke perdarahan terjadi karena pecahnya pembuluh darah dalam otak. Karena pembuluh darah pecah, ada gumpalan darah di dalam otak. Gumpalan itu lalu menekan otak di sekitarnya sehingga fungsinya akan turun. Gejala yang muncul bergantung lokasi perdarahan. Semakin lama otak tertekan oleh perdarahan, kemungkinan untuk kembali semakin sulit karena otak memiliki elastisitas yang terbatas.

Menurut standar internasional, perdarahan dikatakan menimbulkan penekanan di dalam otak, bila volume nya lebih dari 25 cc atau 30 cc. Bila sudah ada indikasi untuk dilakukan pengambilan, perlu diambil supaya tidak menekan otak lagi.

Nah, untuk pengambilan gumpalan darah tersebut, dr Fahmi menyebut ada berbagai cara penanganan. Ada cara konvensional yang dilakukan

bila penekanan otaknya sangat besar dan gumpalan darahnya besar. Cara ini dilakukan dengan membuka kepala lalu diambil gumpalan darahnya dengan melewati beberapa struktur otak. Lalu ada teknik endoskopik, yakni dengan membuka sebagian kepala.

Dan teknik ketiga dengan stereotactic. Teknik ini paling minimal invasif dibandingkan dua teknik sebelumnya. Teknik stereotactic ini dilakukan dengan mengambil darahnya tetapi tempurung kepalanya tidak dibuka besar. Hanya dengan membuka jalan selebar 1 sentimeter.

Untuk teknik endoskopik, ada kemungkinan alat bisa tersesat saat mengambil gumpalan darahnya. Sementara bila menggunakan teknik konvensional, jika lokasi perdarahannya dalam, untuk mencapainya harus melewati organ-organ penting di otak. "Dengan stereotactic, kita cukup memasukkan alat yang sangat kecil. Kurang lebih 2 milimeter. Alatnya dimasukkan. Lalu, darah diaspirasi. Tujuannya untuk menghilangkan penekannya," sambung dokter kelahiran Janti, Malang ini.

Untuk memasukkan alatnya, sebelum dilakukan pengambilan darah, pada kepala pasien dipasang alat stereotactic frame yang menempel pada tulang. Tidak sampai otak. Frame ini yang dijadikan koordinat. Setelah dipasang frame, pada pasien di-scan beserta frame yang ada koordinatnya. Setelah hasil CT scan, tim dokter memasukkan ke dalam software untuk mengelola data di kepala pasien dan mengetahui lokasinya di sana. "Begitu kita tahu lokasinya, alat itu akan menghitung sendiri. Berapa koordinat x dan berapa koordinat y dan koordinat z. Hasil koordinat xyz akan kita terjemahkan ke dalam alat itu. Kita masukkan alat, buat lubang di kepala kurang lebih 1,4 cm terus gumpalan darahnya disedot," jelas Dr Fahmi.

Tak semua pasien stroke bisa dilakukan stereotactic

Meski paling presisi dan akurat, tetapi teknik stereotactic ini tidak bisa dilakukan pada semua pasien. Sebab, setiap pasien memiliki indikasi masing-masing. Dengan kata lain, ada syaratnya bila pasien akan ditangani dengan teknik stereotactic ini.

Yakni tidak ada pembengkakan otak yang sangat berat. Namun, bila ada pembengkakan berat, penanganannya dilakukan dengan membuka kepala dengan tujuan dekompresi untuk berikan ruang pada otak agar bisa membaik. "Stereotactic ini dipilih jika perdarahan tidak terlalu besar. Volume biasanya antara 25-50 cc yang tidak menyebabkan pembengkakan di otak yang cukup berat," sebut Dr Fahmi.

Karena tidak semua pasien bisa dilakukan teknik stereotactic, maka sangat penting untuk dilakukan identifikasi pasien sebelum dilakukan penanganan.

Ketika pasien datang, mereka akan dilakukan scan apakah bisa dilakukan teknik stereotactic ataukah harus dibuka (tempurung kepalanya). Dari seleksi pasien tersebut, bisa diketahui mana yang perlu dilakukan stereotactic dan mana yang tidak. Dokter harus memilihkan teknik yang tepat untuk setiap pasiennya.

"Setiap teknik punya indikasi masing-masing. Tidak semua stroke karena perdarahan bisa dilakukan teknik stereotactic. Karenanya, pemilihan pasien ini sangat penting. Kapan kita memilih open, endoskopi, atau stereotactic. Itu sesuai kondisi pasien masing-masing," ujar dokter yang pernah meraih penghargaan rekor MURI sebagai "pionir implementasi DBS dan pengembangan stereotactic Brain Lesion untuk Parkinson dan Movement Disorder di Indonesia".



Teknik Stereotactic, The One and Only di National Hospital

Dari sekian banyak rumah sakit di Surabaya, baru National Hospital yang bisa melakukan penanganan stroke perdarahan dengan teknik stereotactic. Tim dokter bedah saraf SNEI (Surabaya Neuroscience Institute) di National Hospital bisa mengembangkan bermacam teknik penanganan pasien karena punya fasilitas lengkap.

"Untuk di Surabaya, yang ada alatnya hanya di National Hospital Surabaya. Di beberapa tempat, masalah utama adalah penyediaan alat. Di National Hospital ada. Kami berharap bisa optimalkan alat-alat itu untuk membantu orang

yang terkena stroke. Kami siap alat. Kami siap SDM," jelas Dr Fahmi.

Menurutnya, pada umumnya, dokter-dokter di Indonesia sudah memiliki kapabilitas untuk melakukan operasi-operasi yang canggih. Mereka sudah update ilmu dan adaptif dengan kondisi saat ini. Namun, terkadang terkendala alat yang tersedia. "Kami membuka pendidikan fellowship di RSUD Soetomo untuk mencetak dokter bedah saraf handal yang bisa melakukan

operasi stereotactic ini," ujar Dr Fahmi yang juga menjadi staf pengajarnya.

Dengan adanya berbagai teknik penanganan stroke yang semakin adaptif dengan tuntutan zaman dan kondisi pasien, diharapkan pasien stroke tidak perlu jauh-jauh untuk mendapatkan penanganan terbaik. "Intinya kita lakukan pasien safety dan outcome nya kita harapkan bisa membaik quality of life nya setelah dilakukan ini," sambung Dr Fahmi. (*)



Stereotactic Techniques

| in Stroke Treatment

National Hospital Surabaya had long developed an integrated treatment for stroke services which began when there was a call from a patient or family who needed stroke services, known as the Stroke code. Since 2013, specifically for stroke due to bleeding, a team of neurosurgeons at the National Hospital Surabaya has performed surgery using the Stereotactic Technique. Hemorrhagic stroke occurs due to the rupture of a blood vessel in the brain that causes a blood clot in the brain. The longer the brain is depressed by the bleeding, the more difficult it is to recover because the brain has limited elasticity.

Bleeding cause pressure in the brain if the volume is more than 25 cc or 30 ccs. For the collection of blood clots, there are various handling techniques. There is a conventional technique for significant brain compression and blood clot. Then there is the endoscopic technique by opening part of the head. The third technique is the stereotactic technique, the least invasive procedure compared to the two previous techniques. The stereotactic technique requires opening the cranium with a

1-centimeter-wide path. This technique is chosen if the bleeding is not too significant, with a volume between 25-50 cc, and does not cause a quite heavy swelling in the brain.

"Each technique has its indication. Therefore, the selection for open, endoscopic, or stereotactic procedures is crucial because it is adjusted to each patient's condition," said the Neurosurgeon at National Hospital Surabaya, Dr. dr. Achmad Fahmi SpBS (K), a neurosurgeon who won the MURI record award as a pioneer in implementing Deep Brain Stimulation (DBS) and developing stereotactic brain lessons for Parkinson's and Movement Disorder in Indonesia.

Of the many hospitals in Surabaya, only the National Hospital can treat hemorrhagic stroke with stereotactic techniques. The team of neurosurgeons from SNEI (Surabaya Neuroscience Institute) at the National Hospital can develop various patient management techniques because they have complete facilities. With the stroke treatment techniques that are increasingly adaptive to the demands of the times and patients' condition, it is hoped that stroke patients do not have to go far to get the best treatment.

Pemulihan Pasien Pasca Stroke,

Semangat Pasien Menentukan

“

Antara pasien, dokter, dan keluarga pasien ini tim. Pada saat ketiganya klik, koneksi baik, saling percaya dan mendukung, dapat memberi hasil yang lebih baik.



dr. Farida A. Santoso, Sp.KFR

Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Pasca terserang stroke, pasien membutuhkan terapi rehabilitasi yang membantunya mempelajari kembali keterampilan yang tiba-tiba hilang akibat stroke. Secara umum, stroke menyebabkan gangguan dalam fungsi bahasa, kognisi, motorik, dan maupun sensorik.

Karenanya, Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Dr Farida A. Santoso Sp.KFR menyampaikan, pasca stroke akut, pasien membutuhkan terapi rehabilitasi yang komprehensif. Terapi rehabilitasi pasca stroke penting untuk memperbaiki sejumlah fungsi yang terganggu. Pasien juga perlu dibantu beradaptasi kembali secara sosial guna memperbaiki fungsinya dalam melakukan kegiatan sehari-harinya, seperti melakukan kegiatan di rumah, berkomunikasi dengan orang lain sampai bagaimana dalam pekerjaannya.

Dokter Farida menjelaskan, terapi komprehensif itu meliputi Latihan fisik, misalnya latihan duduk, berjalan, Latihan Gerakan tangan untuk makan. Apabila terdapat masalah makan

dan menelan, dapat dilakukan terapi untuk melatih fungsi-fungsi makan dan otot menelan.

Kemudian juga perlu dilihat adanya gangguan fungsi komunikasi misalnya yang sering didapati adanya gangguan bicara pelo, atau gangguan berbahasa yang disebut afasia. Mereka dilatih untuk memperbaiki kembali fungsi wicara itu.

Pasien pasca stroke juga dapat mengalami gangguan kognitif yang perlu dilakukan terapi. Misalnya pasien jadi lupa terhadap short term memory, kemampuan menghitungnya hilang, atau pasien lebih mudah marah. Semua hal itu harus juga diperhatikan agar kualitas hidup pasien benar-benar baik.

“Rehabilitasi stroke itu proses terapi yang komprehensif, dilakukan oleh satu tim yang terdiri dari banyak bidang. Ada dokter rehab medik, fisioterapis, terapis wicara, terapis okupasi, maupun ahli prosthesis dan orthosis” jelas dokter Farida. Diluar itu kami juga tentu bekerja dalam satu tim dengan dokter-dokter lain seperti dr saraf, bedah saraf, jantung, internis dll.

Tindakan bergantung hasil assessment pasien

Lalu, apakah semua pasien stroke diharuskan mendapatkan semua terapi rehabilitasi tersebut?

Dokter Farida menjelaskan, bahwa stroke dapat memiliki gejala yang bermacam-macam, sehingga terapi sangat tergantung pada problem pada masing-masing orang. Jadi ketika pasien datang pada konsultasi pertama, dokter akan melakukan assessment untuk mengetahui problem apa saja yang ada. Pasien satu dan lain dapat sangat berbeda kebutuhannya.

“Kalau problemnya hanya dimasalah motorik, misal kurang kuat untuk berjalan, tapi fungsi kognitif dan komunikasinya bagus, ya kita tidak berikan terapi wicara, hanya terapi untuk Latihan fisik dengan teman-teman fisioterapi saja. Kalau problemnya di komunikasi atau makan, problem itu kita terapi. Apa saja problemnya saat asessment, langsung kita berikan secara komprehensif. Sebisa mungkin pasien kita fasilitasi untuk mendapat bantuan yang lengkap”, jelas dokter Farida.

“stroke adalah gangguan di otak, jadi kelemahan Bukan hanya kaki tangannya saja tetapi di separuh badan, tetapi derajatnya beda-beda. Semisal tangannya lemah sekali, tapi pelonya ringan, nggak jelas sedikit saja, fungsi makannya juga baik, kita bisa tetap berikan terapi wicara tapi tidak harus dengan petugas, namun kita bisa ajarkan ke keluarga dan pasien untuk Latihan mandiri. Tetapi apabila ada kesulitan saat Latihan mandiri, butuh bantuan, kita bantu,” ujarnya.

Proses pemulihan berapa lama?

Setelah dilakukan terapi, dokter akan melakukan evaluasi berkala. Bisa 2 minggu atau per bulan untuk evaluasinya. Untuk estimasi butuh berapa lama perbaikan fungsi pasca dilakukan terapi, setiap pasien tentunya berbeda-beda. Bergantung pada kondisi tiap pasien. “Kami rutin melakukan evaluasi,” sambung dia.

Dokter Farida menjelaskan, pada pasien stroke, dikenal istilah golden period yaitu 6 bulan. Maknanya, dalam 6 bulan itu paska stroke, terdapat kemampuan perbaikan yang paling cepat. Diatas 6 bulan, terapi Latihan juga tetap bermanfaat, karena tetap ada proses perbaikan yang dapat dicapai.

“Kita berusaha betul memanfaatkan golden periode ini. Setelah 6 bulan bukan berarti putus asa. Setelah 6 bulan, terapi tetap dilanjutkan apabila masih butuh. Bukan berarti 6 bulan nggak ada manfaatnya. Tetap ada manfaatnya jangka panjang. Tapi 6 bulan ini kita manfaatkan sebaik-baiknya,”



jelas dokter yang pernah melakukan short course di Taiwan dan Australia ini.

Dokter Farida memberikan edukasi, salah satu faktor yang sangat mempengaruhi hasil terapi dari stroke memang bergantung seberapa besar penyakit. Namun, semangat pasien untuk pulih, dukungan keluarga dan terapis juga sangat menentukan.

“Antara pasien, dokter, dan keluarga pasien ini tim. Pada saat ketiganya klik, koneksi baik, saling percaya dan mendukung, dapat memberi hasil yang lebih baik. Kami dokter dan terapis akan selalu mendukung namun, Motivasi pasien dan keluarga sangat penting untuk pasien stroke”, ujarnya.

Dokter Farida juga mengingatkan, bahwa waktu sangat berperan. Bahwa, proses penanganan diawal yang tepat akan mempengaruhi hasil pemulihan paska stroke dan keberhasilan rehabilitasinya. Termasuk datang ke stroke center yang lengkap juga penting.

“Pasien perlu memilih rumah sakit yang siap. Tim dan penanganannya cepat. Time is brain. Berkejaran dengan waktu untuk meminimalkan kerusakan otak yang lebih besar. Perlu tim dokter contohnya dokter saraf, dan bedah saraf yang siap menangani secepat mungkin, layanan pemeriksaan radiologi yang tersedia, dan obat-obatan yang siap.” jelas dokter Farida.

“Jadi jangan putus asa untuk semua orang paska stroke, tetap semangat untuk melatih kembali kemampuan yang terganggu. Banyak modalitas terapi yang dapat digunakan untuk membantu.”, pungkasnya.



RECOVERY OF POST-STROKE PATIENTS,

Patient Spirit Plays an Important Role

In general, stroke causes disturbance in language, cognition, motor, and sensory functions. Therefore, Physical Medicine and Rehabilitation Specialist, Dr. Farida A. Santoso Sp.KFR said that patients with acute stroke need comprehensive rehabilitation therapy to improve several impaired functions.

Comprehensive therapy includes physical exercise such as sitting, walking, and hand movement exercises to eat. If there are eating and swallowing problems, therapy focuses on swallowing muscles. If there is slurred speech or a language disorder called aphasia, the patient will be trained to improve speech function or exercise if there is cognitive impairment.

The therapeutic outcome of a stroke not only depend on how big the disease is, but also the patients' enthusiasm to recover, as well as the support of family and therapists, are also very decisive. "Patients, doctors, and patients' families are one team. When all of them have good connections, trust, and support for each

other, it can give better results. Thus, patients need to choose a ready hospital and a team that handles it quickly. Time is the brain. Stroke management is running against time to minimize further brain damage." explained doctor Farida.

PUMPISEL®

PANTOPRAZOLE 40 mg

INJECTION

Fast and Superior in Healing Gastroesophageal Reflux Disease

- Pantoprazole i.v. provides an effective option in the treatment of upper GI bleeding, the prevention of rebleeding, and for the prophylaxis of acute bleeding stress ulcers.¹
- Has a low potential for metabolic interactions with cytochrome P450 dependent oxidase system and so it is particularly suitable for patients in co-medications.²
- Pantoprazole i.v. is effective over a full 24 hours and well tolerated in a variety of patient types.³

References:

1. Christo J.et.al. Pantoprazole for the Treatment of Peptic Ulcer Bleeding and Prevention of Rebleeding. Clinical Medicine Insights: Gastroenterology 2012;5 51-60
2. Carlo Calabrese, et.al. Long-term Management of GERD in the Elderly with Pantoprazole. Clinical Interventions in Aging 2007;2(1) 85-92. Italy
3. Avner DL. Clinical experience with pantoprazole in gastroesophageal reflux disease. USA : Clin Ther. 2000 Oct;22(10):1169-85



SANBE



dr. Christina Rusli, SpGK.

Dokter Spesialis Gizi Klinik
National Hospital

Perhatikan Pola Makan Sehat,

Agar Terhindar dari Stroke

“

Semakin modern, semakin tidak sehat gaya hidup masyarakat yang kemudian berdampak pada peningkatan kejadian stroke pada usia muda.”

Apakah pola makan kita selama ini sudah benar?

Pertanyaan sederhana ini patut menjadi renungan bagi kita bersama. Sebab, bagaimana pola makan kita, ternyata bisa menjadi salah satu faktor risiko stroke. Bila pola makan kita kurang baik, maka risiko stroke akan meningkat.

Dokter Spesialis Gizi Klinik National Hospital Surabaya, dr. Christina Rusli, Sp.GK menyampaikan, pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi seseorang karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi asupan gizi sehingga akan mempengaruhi kesehatan seseorang. Gizi yang tidak optimal berkaitan dengan kesehatan yang buruk. Hal ini dapat meningkatkan risiko menderita penyakit infeksi dan penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskular (penyakit jantung dan pembuluh darah, hipertensi dan stroke), diabetes, serta kanker. “Pola makan seseorang perlu ditingkatkan kearah konsumsi gizi seimbang agar tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit kronis atau penyakit tidak menular terkait gizi. Kalau pola makan kurang baik dan ditambah dengan aktivitas fisik kurang, maka risiko menderita penyakit tidak menular seperti stroke dapat meningkat,” ujar dr. Christina.

Kebutuhan sayur dan buah kurang tercukupi

Ancaman risiko stroke yang bersumber dari makanan itu seharusnya menyadarkan kita untuk lebih memperhatikan pola hidup kita sehari-hari. Bila saat ini pola hidup kita masih sembarangan, maka ini saatnya kembali ke pola hidup yang sehat, salah satunya dengan memperbaiki pola asupan makan kita.

Berdasarkan Riskesdas 2013 masih banyak penduduk yang tidak cukup mengonsumsi sayuran dan buah-buahan. Menurut Dr Christina, berdasarkan pengalamannya, “Jika pasien ditanya apakah makan buah dan sayur, rata-rata akan menjawab makan sayuran tapi tidak rutin atau jika rutin hanya makan sekitar 1-2 sendok makan per kali makan sayur. Jadi, jumlah asupan sayur kurang dari kebutuhan. Dari sana, akan berpotensi terjadinya pola makan yang kurang sehat,” jelasnya.

Dr Christina menyampaikan, di masa sekarang banyak sekali makanan “kekinian” yang mengakibatkan peningkatan konsumsi makanan dan minuman berkadar gula, garam, dan lemak yang tinggi. Hal ini terjadi baik pada masyarakat perkotaan maupun perdesaan. “Jadi, faktor risiko menderita penyakit makin diperbesar

kalau seseorang seringkali mengonsumsi makanan yang seperti itu. Dan, kondisi ini bahkan sudah dimulai sejak usia anak-anak. Kebiasaan konsumsi makanan seperti ini dapat terbawa hingga usia dewasa,” ujarnya.

“Jadi, karena pola makan yang kurang bagus ditambah dengan gaya hidup sedentari dimana orang kurang melakukan aktivitas fisik karena menjadi lebih sering duduk atau tidak banyak bergerak, maka makin mudah terkena penyakit seperti stroke,” imbuhnya.

Dr Christina mencontohkan, jika dulu orang yang menderita stroke rata-rata usianya sekitar 50-60 tahun ke atas. Tapi, saat ini terjadi pergeseran usia bagi mereka yang menderita stroke menjadi sekitar usia 30 tahun.

Dr Christina menjelaskan, pola makan yang sehat ini sebenarnya sudah didengungkan oleh pemerintah sejak lama, akan tetapi mungkin belum menjadi perhatian utama di dalam masyarakat. Konsumsi pangan masyarakat Indonesia saat ini masih belum sesuai dengan pesan gizi seimbang tersebut.

“Dulu pola makan sehat yang dianjurkan menggunakan slogan 4 Sehat 5 Sempurna, dimana menu makanan yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan, serta minum susu untuk menyempurnakan menu tersebut,” ujarnya. Ternyata, dalam perkembangannya, banyak orang Indonesia yang menderita intoleransi (alergi) laktosa yang terkandung dalam susu. Maka berdasarkan data tersebut, asupan susu dapat diganti dengan bahan makanan lain untuk memenuhi kebutuhan nutrisi harian seseorang.

Pola makan dan aktivitas fisik yang dianjurkan oleh pemerintah tercantum di dalam Permenkes Nomor 41 tahun 2014 mengenai pedoman gizi seimbang. Prinsip Gizi Seimbang terdiri dari 4 (empat) Pilar, yaitu:

1. Mengonsumsi anekaragam pangan
2. Membiasakan perilaku hidup bersih
3. Melakukan aktivitas fisik
4. Memantau Berat Badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal

Pola makan dengan memperhatikan keanekaragaman makanan dan minuman penting karena tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Selain itu seseorang juga harus memperhatikan proporsi makanan yang dikonsumsi agar seimbang dengan jumlah yang



Peng mbang

KONSUMSI SEHARI-HARI



cukup, tidak berlebihan dan dilakukan secara teratur (setiap hari). Cara menerapkan hal ini adalah dengan mengonsumsi lima kelompok pangan (makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan dan minuman) setiap hari atau setiap kali makan. Porsi yang dianjurkan dalam satu piring dapat mengikuti pedoman isi piringku:

Batasan konsumsi maksimal per hari untuk gula sebanyak 4 sendok makan, garam 1 sendok teh, dan lemak/minyak 5 sendok makan.

Pola makan untuk pasien stroke

Sementara bagi mereka yang sudah terkena stroke, Dr Christina menyebut harus diberikan terapi nutrisi sesuai dengan penyebabnya dan juga menyesuaikan dengan kondisi pasien pada saat dikonsulkan. “Pada pasien stroke, seringkali didapatkan komplikasi malnutrisi. Angka malnutrisi pada pasien stroke yang dirawat di rumah sakit bervariasi antara 8-26%, dan angka ini akan makin meningkat bila pasien makin lama dirawat di rumah sakit. Malnutrisi pada pasien stroke dapat diakibatkan karena berbagai hal, contohnya penurunan kesadaran, kesulitan untuk menelan makanan/disfagia (mudah tersedak), faktor usia tua, gizi buruk/kurang sebelum dirawat di rumah sakit, adanya peningkatan metabolik selama masa pemulihan dan lain sebagainya. Komplikasi malnutrisi ini harus dicegah dengan cara dilakukan terapi medik gizi agar kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi sehingga dapat mendukung penyembuhan penyakit agar lebih cepat dan proses pemulihan selama masa rehabilitasi berjalan dengan baik.” ujarnya.

Dia menjelaskan, sebagai awal pemberian terapi medik gizi, maka dilakukan skrining gizi untuk dapat menentukan derajat dan jenis malnutrisi pada pasien. Setelah itu dilakukan penentuan jalur pemberian nutrisi, komposisi makronutrien (prosentase protein, karbohidrat, dan lemak), maupun suplemen yang diperlukan sesuai dengan kondisi pasien. Kondisi setiap pasien akan berbeda-beda sehingga untuk terapi medik gizi untuk pasien stroke yang satu belum tentu sama dengan pasien stroke yang lainnya.

Yang sering menjadi kendala adalah jalur pemberian nutrisi. Pada pasien akan dilakukan evaluasi kemampuan menelan dan dilakukan modifikasi tekstur serta kekentalan cairan untuk makanannya. Bila tidak terdapat gangguan menelan pada pasien, maka makanan diberikan lewat oral/mulut dengan diet biasa atau diet

lunak. Bila terdapat kesulitan menelan dapat dipertimbangkan pemberian nutrisi melalui sonde/selang makanan atau melalui parenteral/ infus makanan. Masalah lainnya adalah kecukupan asupan nutrisi (total kalori) pada pasien seringkali tidak terpenuhi dengan baik. Kebutuhan total kalori (energi) akan meningkat pada saat seseorang sakit untuk mendukung proses penyembuhannya.

Karenanya, terapi medik gizi untuk masing-masing pasien harus disesuaikan dan diolah sesuai kondisi masing-masing pasien.

“Jadi, biasanya kami dokter gizi akan memeriksa dan mengevaluasi kondisi pasien, kemudian menentukan status gizi pasien. Selanjutnya kami akan mengatur jalur pemberian makanan dan komposisi makronutrien makanan pasien tersebut. Kebutuhan total kalorinya akan disesuaikan dengan usia, berat badan, berat ringannya penyakit pasien, dan kondisi fisik pasien. Untuk kebutuhan protein, akan disesuaikan dengan fungsi ginjal pasien. Apabila tidak terdapat gangguan ginjal pada pasien, maka asupan protein dapat mencapai 1,2-1,5 g/kgBB/hari. Sedangkan bila ada gangguan ginjal, maka kebutuhan protein akan diturunkan sesuai dengan berat ringannya penurunan fungsi ginjal. Untuk kebutuhan karbohidrat berkisar antara 40-65% dari total kalori yang disesuaikan dengan kondisi pasien dan penyakit komorbidnya (contohnya: diabetes mellitus atau lainnya). Kebutuhan lemak biasanya berkisar 20-30% dari total kalori. Pemberian suplemen terutama ditujukan pada pasien yang mengalami status gizi buruk atau malnutrisi,” sambung dia.

Menurut Dr Christina, harus ada perhatian khusus untuk kebutuhan nutrisi bagi pasien stroke, termasuk yang sudah dinyatakan bisa pulang ke rumah. Biasanya pasien stroke tetap harus menjalani proses rehabilitasi, seperti terapi untuk: bicara, mengunyah atau menelan makanan, menggerakkan tangan atau berjalan (jika mengalami kelumpuhan), dan lain sebagainya. Proses ini dapat melelahkan bagi pasien dan dapat pula mengakibatkan timbulnya stres pada pasien karena kemampuan fisik tidak sebebaskan seperti sebelum menderita stroke. Kondisi stress ini dapat menurunkan nafsu makan pasien. Apabila ternyata kebutuhan nutrisi pada saat ini kurang terpenuhi, maka dapat terjadi malnutrisi.

Hal ini terkadang menjadi problema yang tersembunyi, yang terkadang tidak diketahui oleh pasien atau keluarganya secara jelas.

Karenanya, dalam terapi medik gizi, edukasi mengenai kebutuhan nutrisi pasien juga harus melibatkan pasien dan pihak keluarganya.



Pasien harus telaten menjalani perawatan

Pasien stroke yang menderita malnutrisi harus segera diperbaiki status gizinya karena apabila tidak diperbaiki, risiko untuk dirawat di rumah sakit makin lama, risiko terkena penyakit-penyakit lainnya/ komplikasi (luka decubitus, radang paru, dan lain-lain), biaya perawatan semakin membengkak, risiko opname ulang di kemudian hari, dan bahkan risiko kematian akan makin meningkat. “Disinilah peran terapi medis gizi untuk membantu mengurangi risiko-risiko tersebut. Kami berusaha mencegah atau mengobati malnutrisi pada pasien,” jelas Dr Christina.

Menurutnya, janganlah berpendapat jika pasien yang baru pulih dari stroke sudah bisa makan sebanyak seperti sebelum sakit, sudah cukup memenuhi kebutuhannya atau dianggap sudah sehat kembali. Ada kebutuhan nutrisi khusus yang harus diperbaiki atau ditambahkan kepada pasien tersebut sesuai dengan kondisi pasiennya. Terapi gizi medik akan terpersonalisasi untuk masing-masing pasien.

“Intinya, pola hidup sehat, salah satunya pola makan yang sehat harus lebih diperhatikan dan diterapkan agar masyarakat dapat menjalankannya dalam kehidupan sehari-hari. Lalu jika memang sampai terkena stroke, maka terapi gizi medik juga harus diberikan untuk menghindari terjadinya malnutrisi” pungkas Dr Christina. (*)

PAY ATTENTION

*to healthy eating patterns,
to avoid stroke*



Diet can be a risk factor for stroke. If our diet is not good, the risk of stroke will increase. Clinical Nutrition Specialist at National Hospital Surabaya, dr. Christina Rusli, Sp.GK conveyed that diet is the most significant behavior which can affect nutritional state because the quantity and quality of food and drink consumed will affect nutritional intake and health. Suboptimal nutrition is associated with poor health. It can increase the risk of suffering from infectious and non-communicable diseases such as cardiovascular disease (heart and blood vessel disease, hypertension, and stroke), diabetes, and cancer. "Balanced nutrition is needed for everyone to remain healthy and avoid various chronic diseases or non-communicable diseases related to diet. If the diet is not good and coupled with less physical activity, then the risk of suffering from non-communicable diseases such as stroke can increase," said dr. Christina.

Dr. Christina said that stroke patients often get complications from malnutrition. Malnutrition rates in hospitalized stroke

patients vary between 8-26%, and it will prolong the hospital stay. Malnutrition in stroke patients can be caused by various things, for example decreased consciousness, difficulty swallowing food/dysphagia, old age, poor nutrition/lack of nutrition before hospitalization, an increase in metabolism during the recovery period, and so on. Complications of malnutrition must be prevented by carrying out nutrition medical therapy so that it can support a faster healing and recovery process during the rehabilitation period goes well.

Specific nutritional needs that must be improved or added to the patient will be adjusted to the patient's condition. Stroke patients who suffer from malnutrition must immediately improve their nutritional status because if it is not corrected, the risk of being hospitalized will be longer, the risk of developing other diseases/complications (decubitus wounds, pneumonia, etc.), increase the cost and the risk of re-hospitalization in the future, and even the risk of death. "This is where the role of nutritional medical therapy is to help reduce these risks. We try to prevent or treat malnutrition in patients," explains Dr. Christina.

NeuroAiD for Intracerebral Haemorrhage

Authors' Conclusions

This cohort registry of ICH subjects followed for 3 months confirms that:

- » NeuroAiD has a favourable safety profile and is well tolerated with fair compliance;
- » The use of a 3-month course of NeuroAiD in real-life conditions shows an improvement in the areas of neurological, functional, and cognitive outcomes.

PATIENT RECOMMENDATIONS:

Adult patients suffering from neurological deficits following a stroke or a traumatic brain injury (TBI).

- » **For post-stroke patients:** Initiate NeuroAiD once the patient is stabilised at the post-acute phase, and up to 6 months post stroke onset.
- » **For post-TBI patients:** Initiate NeuroAiD from 1 month and up to 1 year after the TBI.

ADMINISTRATION:

2 capsules, 3 times/day, For 3 months & beyond

COMPOSITION:

NeuroAiD™II is made of 9 herbal ingredients:

Radix Astragali, Radix Angelicae Sinensis, Radix Salviae Miltiorrhizae, Radix Paeoniae Rubra, Radix Polygalae, Rhizoma Chuanxiong, Rhizoma Acori Tatarinowii, Semen Persicae, Carthami Flos.

PRECAUTION:

To date, no drug interaction has been reported. Not recommended for lactating or pregnant women. No data of use in children. Rare and transient adverse events may include gastro-intestinal disturbance, nausea, vomiting.

References

1. Kumar R, et al. Safety and Use of Mlc601/Mlc901 (Neuroaid) in Primary Intracerebral Hemorrhage: A Cohort Study From The Neuroaid Safe Treatment Registry. Brain Sciences 2020;10:499.
2. Chen C, et al. Chinese medicine Neuroaid efficacy on stroke recovery – A double-blind, placebo-controlled, randomized study. Stroke 2013; 44:2093-2100.
3. Venkatasubramanian N, et al. Chinese Medicine NeuroAID Efficacy on Stroke recovery – Extension Study (CHIMES-E): A multicenter study of long-term efficacy. Cerebrovascular Diseases 2015; 39:309-318.
4. Theadom A, Barker-Collo S, Jones KM et al. MLC901 (NeuroAid II™) for cognition after traumatic brain injury: A pilot randomised clinical trial. Eur J Neurol 2018; 25(8):1055-e82. doi: 10.1111 ene.13653.

Disclaimer: NeuroAID™ is a trademark of Moleac. MLC601 (NeuroAID™) and MLC901 (NeuroAID™II/NurAID™II) are two different proprietary formulae which have been shown to be equivalent in pharmacology and are referred as "NeuroAID" in this document.

This document provides scientific data and information exclusively meant for healthcare professionals

For further information please contact:

 **mersi**
Good Quality Improves Life's Quality

PT. MERSIFARMA TM

Wisma Tiara 4th Floor, Jl. Raya Pasar Minggu Km. 18 No. 17 Jakarta 12510 Indonesia

Telp : +62 21 - 7987683 (Hunting) Fax : +62 21 - 7987686, e-mail : product@mersifarma.com

www.mersifarma.com





Hoax or Fact:

MSG Dianggap Bikin Bodoh.

Apakah Anda pernah mendengar kalimat bernada seperti itu? Kalimat tersebut terdengar sudah tidak asing. Karena memang, banyak dari kita yang pernah mendengar atau bahkan mengucapkan kalimat itu kepada saudara, teman, anak, atau keponakan.

Bagi sebagian orang, mungkin kalimat itu sekadar sebagai candaan. Namun, tidak sedikit yang merasa kalimat itu benar adanya. Bahwa, micin dituding sebagai penyebab seseorang menjadi bodoh.

Benarkah begitu?

Micin atau vetsin atau Monosodium Glutamat yang kemudian dikenal dengan nama MSG adalah penambah rasa yang biasa ditambahkan ke berbagai makanan, sayuran berkuah, sup, hingga daging olahan.

MSG yang diproduksi dengan memfermentasi pati, bit gula, tebu, atau molase, mengandung glutamat bebas sebanyak 74 persen, natrium 12 persen dan sisanya mineral. Glutamat bebas yang tinggi inilah yang menyebabkan micin terasa gurih dan enak atau umami.

Namun, walau berfungsi melezatkan makanan, banyak dari kita yang terlanjur percaya bahkan meyakini bahwa mengonsumsi MSG berdampak pada penurunan kinerja otak.



Asal muasal munculnya isu micin bikin bodoh

Diulik dari sejumlah referensi, isu buruk tentang MSG alias micin ini bermula di tahun 60-an. Dilansir dari Healthline, seorang dokter Tiongkok-Amerika, Robert Ho Man Kwok menulis surat kepada New England Journal of Medicine.

Dalam surat itu, dia mengaku mengalami gejala mual dan tekanan dada yang diklaim dari makanan Tiongkok yang dikonsumsinya. Sang dokter meyakini bahwa MSG adalah penyebabnya. Anggapan tersebut menjadi berkembang. Isu MSG berbahaya untuk tubuh dan kesehatan otak pun mengemuka dan tersebar luas. Bahkan hingga sekarang.

Meski, belum ada bukti ilmiah apapun yang membenarkan pendapat bahwa micin bisa membuat seseorang menjadi bodoh. Masih sebatas rumor yang dilanggengkan.

Bahkan, bukti saat ini justru mempertanyakan keakuratan penelitian sebelumnya dikarenakan beberapa alasan. Semisal karena kurangnya kelompok kontrol yang memadai, ukuran sampel kecil, kelemahan metodologi, kurangnya akurasi dosis, hingga penggunaan dosis yang sangat tinggi yang jauh melebihi batas yang dikonsumsi.

MSG dipastikan tidak berbahaya

Seiring waktu, narasi MSG dapat membuat bodoh, perlahan tenggelam. Rumor tersebut dibantah banyak studi medis dan berbagai penelitian ilmiah. Riset-riset tersebut menyimpulkan MSG penyedap rasa yang aman dikonsumsi.

Food and Drug Administration (FDA), badan pengawasan obat dan makanan Amerika Serikat, menyebut MSG aman digunakan. Keputusan FDA ini diamini World Health Organization (WHO), Food and Agriculture Organization (FAO), serta Kementerian Kesehatan di Indonesia.

Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) juga memberikan anjuran, MSG dipastikan tidak berbahaya dalam pemakaian yang tidak berlebihan. Bahan penambah rasa makanan ini bahkan masuk dalam kategori tambahan pangan yang aman.

Bahkan, sebuah studi di Neuropsychopharmacology menemukan, konsumsi kaldu yang kaya umami dapat meningkatkan perilaku makan yang sehat, terutama pada wanita yang berisiko obesitas.

Para peneliti mengevaluasi perubahan pada otak wanita setelah mengonsumsi kaldu ayam dengan atau tanpa MSG. Mereka menemukan, kaldu dengan tambahan MSG menerangi area otak yang terhubung dengan kepuasan dan kontrol makan yang lebih baik. Wanita yang mengonsumsi kaldu membuat pilihan yang lebih baik saat makan, yakni lebih menyukai makanan dengan sedikit lemak jenuh.

MSG juga diyakini bisa menjadi alat utama membantu mengurangi asupan garam. Penggunaan umami memungkinkan untuk mengurangi garam. Artinya, kadar natrium bisa dikurangi dengan tetap menjaga atau meningkatkan cita rasa suatu produk.

Pada dasarnya, MSG memang selalu dikaitkan dengan berbagai gejala kesehatan seperti sakit kepala, sesak, kesemutan, detak jantung yang cepat dan berdebar-debar, hingga mual. Meski, dilansir dari Mayo Clinic, para peneliti tidak menemukan bukti pasti tentang hubungan antara MSG dan gejala-gejala ini.

Meski demikian, para peneliti mengakui, sebagian kecil orang mungkin memiliki reaksi jangka pendek terhadap MSG. Gejala biasanya ringan dan tidak memerlukan pengobatan. Satu-satunya cara untuk mencegah reaksi adalah dengan menghindari makanan yang mengandung MSG.

Itulah fakta mengenai isu mengonsumsi MSG dapat membuat kita jadi bodoh. Walaupun tidak terbukti dan masih aman dikonsumsi, demi kesehatan, tetap perhatikan kandungan makanan yang dikonsumsi. Sebab, sesuatu yang dikonsumsi berlebihan, pasti dampaknya akan kurang baik bagi kesehatan. (*)



Hoax or Fact:



MSG is considered to **make you stupid.**

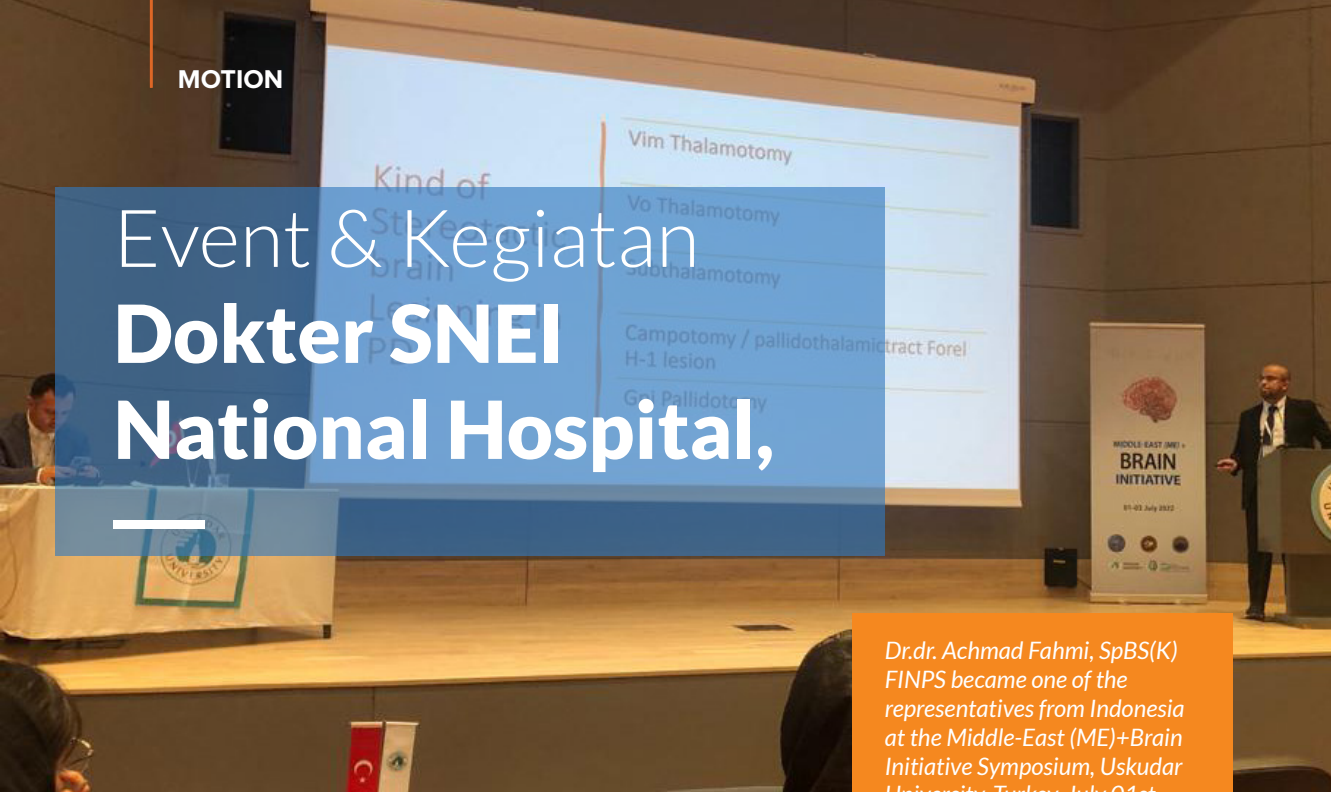
“Micin” or “vetsin” or Monosodium Glutamate which is then known as MSG is a flavor enhancer that is usually added to various foods. MSG is produced by fermenting starch, sugar beet, sugar cane, or molasses, containing 74 percent free glutamate, 12 percent sodium, and the rest minerals. High-free glutamate causes MSG to taste savory and delicious.

Although it functions as delicious food, many people believe that consuming MSG has an impact on decreasing brain performance. However, there is no scientific evidence that justifies the opinion that MSG can make someone stupid. It’s still just a perpetuated rumor.

The current evidence questions the accuracy of previous studies for several reasons, such as the lack of an adequate control group, small sample size, methodological weaknesses, lack of dose accuracy, or the use of very high doses that far exceed the limits consumed. Food and Drug Administration (FDA), the United States drug and food control agency, says that MSG is safe to use. The FDA’s decision was agreed upon by the World Health Organization (WHO), the Food and Agriculture Organization (FAO), and the Ministry of Health in Indonesia.

The Food and Drug Supervisory Agency (BPOM) also recommends that MSG is not dangerous in moderation. Although it is not proven and is still safe for consumption, watch out for the content of the food you eat because consuming too much certainly has a bad impact on health.

Event & Kegiatan Dokter SNEI National Hospital,



Dr.dr. Achmad Fahmi, SpBS(K) FINPS became one of the representatives from Indonesia at the Middle-East (ME)+Brain Initiative Symposium, Uskudar University, Turkey, July 01st-03rd, 2022. He discussed the Parkinson's surgery technique that he did in Indonesia.

Dr.dr. Achmad Fahmi, SpBS(K)FINPS menjadi salah satu perwakilan dari Indonesia, sebagai narasumber di Symposium Middle-East (ME)+Brain Initiative, Uskudar University, Turkey, Tanggal 01-03 Juli 2022. Beliau membahas tentang teknik operasi Parkinson yang beliau lakukan di Indonesia.

dr. Heri Subianto, SpBS(K) FINPS became one of the selected representatives from Indonesia at the Middle-East (ME)+Brain Initiative Symposium, Uskudar University, Turkey, July 01st-03rd, 2022. He discussed the update of Epilepsy surgery techniques that he did in Indonesia.



dr. Heri Subianto, SpBS(K)FINPS. Turut serta menjadi salah satu perwakilan yang di pilih dari Indonesia, sebagai narasumber di Symposium Middle-East (ME)+Brain Initiative, Uskudar University, Turkey, Tanggal 01-03 Juli 2022. Pada symposium ini beliau membahas tentang update teknik operasi Epilepsi yang sudah beliau lakukan di Indonesia.

Dr. dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS(K) Vasc and dr. Heri Subianto, SpBS(K)FINPS participates and actively provides education and health information regarding the latest treatment for stroke and epilepsy from the perspective of a neurosurgeon. This event was initiated by Jawapos through the Health Care Expo 2022 event at Pakuwon Mall Surabaya.



Dr. dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS(K)Vasc, bersama dr. Heri Subianto, SpBS(K)FINPS. Turut serta dan aktif memberikan edukasi dan informasi kesehatan mengenai penanganan terkini pada kasus penyakit stroke dan epilepsi dari sudut pandang sebagai dokter spesialis bedah saraf. Event ini di inisiasi oleh Jawapos melalui event Health Care Expo 2022 di Pakuwon Mall Surabaya.



Dr. dr. Achmad Fahmi, SpBS(K) FINPS at the Jawapos Health Care Expo 2022 event, provided health education and information regarding the latest treatment for Parkinson's disease and Movement Disorders at Pakuwon Mall Surabaya.

Dr. dr. Achmad Fahmi, SpBS(K)FINPS. Dalam event Health Care Expo 2022 Jawapos, memberikan edukasi dan informasi kesehatan mengenai penanganan terkini pada penyakit Parkinson dan Kelainan Gerak. Event tersebut di laksanakan di Pakuwon Mall Surabaya.

Dr. dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, SpBS(K) Onc, a neurosurgeon who specializes in treating Brain Tumors provides education and information to the public about the types and the treatment of brain tumors at the Jawapos Health Care Expo 2022 event at Pakuwon Mall Surabaya.



Dr. dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, SpBS(K)Onc. Dokter spesialis bedah saraf yang khusus mendalami dan ahli dalam penanganan Tumor Otak, hadir memberikan edukasi dan informasi kepada masyarakat untuk mengenalkan jenis/sifat dari tumor otak, dan penanganan pada tumor otak. Event Health Care Expo 2022 Jawapos ini dilaksanakan di Pakuwon Mall Surabaya.



dr. Heri Subianto, SpBS(K), dr. Neimy Novitasari, SpN, dr. Andreas, SpN, and the Board of Directors of the National Hospital commemorate World Purple Day, a movement to care for people with epilepsy which is held simultaneously on March 26 in various countries. The event was held by the National Hospital on March 26th, 2022 with various public seminars on epilepsy.

dr. Heri Subianto, SpBS(K), dr. Neimy Novitasari, SpN, dr. Andreas, SpN, Bersama Jajaran Direktur National Hospital, memperingati World Purple Day yang merupakan sebuah Gerakan kepedulian terhadap penderita epilepsi yang dilaksanakan setiap tanggal 26 Maret secara serentak di berbagai negara. Pada event yang diadakan oleh National Hospital tanggal 26 maret 2022 ini, mengadakan berbagai kegiatan seminar awam mengenai epilepsy.

Representatives of the Directors & Management of National Hospital, together with Dr.dr. Achmad Fahmi, SpBS(K) and dr. Heri Subianto, SpBS(K) visited Jawa Pos to commemorate World Parkinson's Day on April 11th, 2022, and socialize the movement of caring for Parkinson's patients.



Jajaran perwakilan Direksi & Manajemen National Hospital Bersama Dr.dr.Achmad Fahmi, SpBS(K) dan dr. Heri Subianto, SpBS(K), berkunjung ke Jawa Pos dalam rangka World Parkinsons Day 11 April 2022, untuk mensosialisasikan gerakan kepedulian terhadap penderita Parkinson. Pada momen ini Manajemen National Hospital di sambut hangat oleh jajaran Direksi dari Jawa Pos.



Jajaran perwakilan Direksi & Manajemen National Hospital Bersama Dr.dr.Achmad Fahmi, SpBS(K) dan dr. Heri Subianto, SpBS(K), berkunjung ke Radio Suara Surabaya, dalam rangka World Parkinsons Day 11 April 2022, untuk mensosialisasikan gerakan kepedulian terhadap penderita Parkinson. Pada momen ini National Hospital di beri kesempatan untuk Onair mengenalkan gerakan Parkinson awareness kepada masyarakat luas melalui siaran Suara Surabaya Fm.

Representatives of the Directors & Management of National Hospital, together with Dr.dr.Achmad Fahmi, SpBS(K) and dr. Heri Subianto, SpBS(K) visited Suara Surabaya Radio to commemorate World Parkinson's Day on April 11th, 2022, and socialize the movement of caring for Parkinson's patients. The National Hospital representative introduced the Parkinson's awareness movement to the public through the Suara Surabaya Fm broadcast.

Menikmati Kuliner Surabaya, Yang Bikin Nagih

Menikmati Surabaya sebagai destinasi wisata ibarat memasuki toko serba ada. Apa saja yang kita cari tersedia. Wisata di Surabaya pun begitu. Ada wisata alam, wisata kuliner, wisata religi, wisata kampung dan taman, hingga wisata belanja.

Untuk kali ini, mari menengok aneka kuliner Surabaya yang khas, terkenal, dan menggoda selera siapa saja yang datang berkunjung ke Kota Pahlawan.

Ya, bagi wisatawan yang tengah berkunjung atau sekadar singgah di Surabaya, pantang untuk melewatkan kuliner khas Surabaya alias wajib mencicipinya. Ada banyak spot di Surabaya yang menyajikan kuliner nikmat dan menarik untuk dijelajah.

Ada banyak jenis kuliner Surabaya. Dan, bagi penikmat tulen pasti paham bahwa kuliner Surabaya tidak jauh dari makanan yang mengandung petis dengan citarasa gurih dan perpaduan rasa yang pedas.

Kuliner legendaris

Sebut saja Semanggi Surabaya. Makanan tradisional legendaris yang bisa dijumpai di banyak tempat di Surabaya ini merupakan perpaduan daun semanggi, taugé, dan siraman bumbu ketela rambat pedas beralaskan daun pisang. Jangan lupakan kerupuk puli yang selain menambah selera, juga digunakan sebagai 'sendok' untuk menikmati kuliner

ini.

Semanggi Surabaya mudah ditemukan di sejumlah spot di Surabaya. Salah satunya di kawasan Taman Bungkul. Bahkan, kini tersedia produk UKM Semanggi instan yang sehat, tanpa bahan pengawet. Produk ini cocok sebagai tompo kangen bagi warga Surabaya yang merantau ataupun pengunjung yang ingin membawa semanggi ke daerah asal dan menikmatinya di rumah.

Menyebut kuliner Surabaya, kurang lengkap tanpa menyertakan Lontong Balap. Kuliner dengan nama unik ini juga berasal dari olahan petis. Ada lontong, tahu, taugé, serta kacang lentu yang disiram dengan kuah bumbu yang terdiri dari perpaduan petis dan bawang goreng. Akan lebih nikmat bila menyantap Lontong Balap dengan sate kerang dan minuman pelengkap berupa es degan.

Dinukil dari berbagai referensi, asal nama Lontong Balap ini memiliki cerita yang melegenda. Bahwa, konon dulu penjual Lontong Balap menjual dagangannya dengan membawa pikulan atau gerobak yang dibawa secara kebut-

kebutan alias adu balap dengan penjual lainnya untuk segera sampai di tempat jualan.

Selain dua nama tenar itu, kuliner Surabaya lainnya yang juga menggoda banyak penikmat kuliner untuk mencicipinya adalah Rujak Cingur. Kuliner ini berbumbu dasar perpaduan cabai, kacang, gula merah, irisan pisang kluthuk, dan petis. Di atas bumbu khas itu, terdiri beragam jenis sayuran seperti kangkung, kecambah, timun, bendoyo, lontong, tahu dan tempe goreng. Dan yang bikin khas, cingur (moncong) sapi dengan tekstur tebal dan kenyal yang menjadi ciri khas Rujak Cingur.

Di beberapa penjual, Rujak Cingur ini terkadang dilengkapi tambahan berbagai buah seperti nanas, kedondong, mangga muda, dan bengkoang yang menambah rasa segar.



Kuliner malam di Surabaya

Selain tiga kuliner legendaris dengan rasa gurih dan pedas itu, sajian kuliner malam di Surabaya juga sayang untuk dilewatkan. Disebut kuliner malam karena memang penjualnya hanya berjualan di malam hari.

Salah satu yang paling terkenal adalah Sego Sambal Mak Yeye. Kuliner yang sudah eksis sejak tahun 1982 ini terletak di kawasan Wonokromo. Pembelinya selalu ramai. Pecinta kuliner bercita rasa pedas, bisa menikmati berbagai menu penyetan.

Menu yang banyak diincar di Warung Sego Sambal Mak Yeye adalah seporsi nasi pulen hangat, ikan pari (iwak pe) dan sambal pedas. Menu lain yang ditawarkan adalah ayam goreng, telur dan tempe goreng.

Nah, yang membuat Sego Sambal Mak Yeye ngangeni adalah sambalnya yang terbuat dari ulekan tomat, cabai, terasi, bawang putih, bawang merah dan garam. Bagi yang tidak terlalu suka pedas, sebaiknya bilang lebih awal agar sambal bisa ditambah gula supaya sedikit lebih manis. Sebagai pelengkap, es teh manis sudah seperti minuman wajib pada segala macam menu.

Rawon yang sulit ditolak

Jangan lupa rawon. Kuah hitam gurih rawon bercampur nasi dan daging ini memang selalu sulit ditolak. Makanan khas Jawa Timur ini bisa punya kuah kehitaman yang khas karena campuran kluwek yang unik.

Bila berkunjung ke Surabaya dan ingin mencoba rawon, ada beberapa tempat makan rawon yang wajib dicoba. Di antaranya Rawon Kalkulator yang terletak di Sentra PKL Taman Bungkul, Jalan Raya Darmo. Konon, disebut rawon kalkulator karena sang penjual punya kemampuan menghitung harga makanan pembeli dengan sangat cepat tanpa kalkulator.

Ada pula Rawon Nguling yang terletak di Jalan Kendang Sari Tenggilis Mejoyo. Rawon di sini disajikan dengan tauge segar dan pendamping lainnya seperti telur asin. Juga Rawon Pak Pangat terletak di Jalan Ketintang Baru Selatan, Gayungan.

Menu rawon lainnya yang juga terkenal di Surabaya adalah Rawon Setan. Kabarinya, julukan seram itu diberikan masyarakat Surabaya karena pada awal berdiri, Rawon Setan buka mulai pukul 22.00 WIB hingga pagi hari. Juga karena sambalnya yang begitu pedas dan dagingnya yang empuk dan besar.

Nah, dari sekian kuliner legendaris di Surabaya dengan citarasa yang nagih itu, mana yang paling Anda gemari. Yang pasti, rugi kalau mampir ke Surabaya tanpa mencicipi kuliner khas Kota Pahlawan itu. (*)

Enjoying Surabaya Culinary

That Makes You Crave



Enjoying Surabaya as a tourist destination is like entering a convenience store, whatever we are looking for is available. For tourists who are visiting or just stopping in Surabaya, don't miss the typical cuisine of Surabaya. There are many spots in Surabaya that serve delicious and interesting culinary delights to explore.

The first is "Semanggi Surabaya". This legendary traditional food that can be found in many places in Surabaya is a combination of clover leaves, bean sprouts, and a splash of spicy sweet potato seasoning on a banana leaf. Don't forget the "puli crackers", which in addition to adding to the taste, are also used as a 'spoon' to enjoy this culinary.

Calling Surabaya culinary is incomplete without including "Lontong Balap". There are rice cakes, tofu, bean sprouts, and lentils doused with a seasoning sauce consisting of a combination of "petis" (a processed fish or shrimp that is cooked until the water runs out and is shaped like pasta) and fried onions. It will be more delicious if you eat "Lontong Balap" with shellfish satay and drink ice "degan", a fresh drink made from coconut water.

In addition to the two famous names, another Surabaya culinary is "Rujak Cingur". This culinary base is seasoned with a combination of chili, peanuts, brown sugar, sliced banana "kluthuk", and "petis". On top of the special seasoning, it consists of various types of vegetables such as kale, sprouts, cucumber, rice cake, fried tofu, and tempeh. And what makes it special is the beef snout with a thick and chewy texture that is the hallmark of "Rujak Cingur".

Evening culinary offerings in Surabaya are also not to be missed. One of the most famous is "Sego Sambel Mak Yeye". This cuisine which has existed since 1982 is located in the Wonokromo area. Culinary lovers with a spicy taste can enjoy a variety of "penyetan menus", namely smashed chili sauce mixed with various fried side dishes.

Moreover, don't forget "rawon". This savory black gravy mixed with rice and meat is always hard to resist. "Rawon" is East Java specialty with a distinctive blackish sauce because of the unique "kluwek" mixture, which is the seeds of the picung fruit which are processed into spices for cooking.

Of the many legendary culinary delights in Surabaya with such an addictive taste, which one do you like the most? To be sure, it's a loss if you stop by Surabaya without tasting the typical cuisine of the City of Heroes.

LEVOBEN[®]

Levodopa 100 mg
Benserazide HCl 25 mg

Protection Against PARKINSON'S DISEASE

✓ Improve Dopaminergic Performance

✓ Minimum Side Effect

✓ Affordable Price



 mersi

Good Quality Improves Life's Quality



Majalah dapat di  **DONWLOAD**

Website: www.epilepsicenter.com dan www.parkinsonindonesia.com