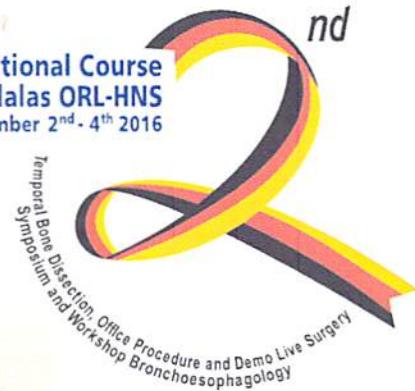


National Course
of Andalas ORL-HNS
Padang, December 2nd - 4th 2016



Temporal Bone Dissection Office Procedure and Demo Live Surgery
Symposium and Workshop Bronchoesophagology



Certificate

Presented to :

Dr. dr. Yuliarni Syafrita, Sp.S(K)
As
Speaker

2nd National Course of Andalas ORL-HNS Symposium and Workshop Bronchoesophagology

3rd - 4th December 2016

No. 581/IDI-WIL-SB/SK/XI/2016

Participant: 6 SKP, Instructor/Speaker: 1 SKP, Committee: 1 SKP

dr. Soekirman Soekin, Sp.T.H.T.K.L(K), M.Kes
Chairman of Indonesian
ORL – HNS Society

dr. Bestari Jaka Budiman, Sp.T.H.T.K.L(K)
Head of ORL-HNS Department
Faculty of Medicine Andalas University
dr. M. DJAMIL Hospital

dr. Dolly Irfandy, Sp.T.H.T.K.L
Course Director

ISSN : 2548-2270

National Course
of Andalas ORL-HNS
Padang, December 3rd - 4th 2016



National Course of Andalas ORL-HNS Symposium and Workshop Bronchoesophagology



9 772548 227034

Disfagia pada Stroke

Diperkirakan insidennya berkisar antara 20% sampai 50%, tergantung metode diagnostik yang digunakan^{4,6,7}. Pada fase akut stroke, angkanya mencapai 50%. Kejadian disfagia berhubungan dengan meningkatnya angka kematian, eningkatnya lama perawatan di rumah sakit, dehidrasi dan alnutrisi. Risiko pneumoni aspirasi meningkat 3 kali lipat pada pasien stroke dengan disfagia dan bila diagnostik tegakkan dengan videofluoroscopy, maka angkanya eningkat jadi 20 kali lebih tinggi dibanding tanpa disfagia⁸. Aspirasi tanpa adanya batuk (silent aspiration) meningkatkan risiko pneumonie dan silent aspiration ini terjadi pada hampir 3 dari pasien stroke yang mengalami aspirasi⁹.

Stroke dengan lesi di serebral, cerebelum maupun batang otak dapat mengganggu fungsi menelan. Lesi serebral dapat mengganggu kontrol otot-otot yang berfungsi untuk mengunyah makanan dan mengganggu pendorongan bolus pada fase oral. Lesi kortikal di daerah girus presentralis, menyebabkan gangguan pergerakan otot wajah,bibir dan lidah kontralateral, serta pristaltik faring kontralateral. Selain itu lesi serebral juga menimbulkan gangguan fungsi kognitif, seperti kosentrasi, atau atensi yang spesifik sehingga dapat mengganggu kontrol proses menelan^{10,11}.

Bila adanya gangguan menelan kita curigai, maka pemeriksaan yang komprehensif harus kita lakukan secara bedside. Pemeriksaannya meliputi nervi kranialis, dan test menelan menggunakan beberapa teksture baik makanan cair ataupun makanan padat. Berdasarkan hasil pemeriksaan bedside inilah kita tentukan pemeriksaan penunjang berikutnya seperti videofluoroscopic assessment of swallowing (VFS)¹².

Faktor Risiko Disfagia

1. Lokasi Stroke

Stroke pada hemisfer serebri dapat mempengaruhi fungsi motorik dan sensorik dari proses menelan. Pasien poststroke akibat lesi di hemisfer kiri bisa mengalami gangguan dalam berbahasa (baik untuk mengerti maupun untuk mengekspresikan), disarthria, atau gangguan dalam komunikasi yang efektif^{2,3}. Selain itu juga bisa menimbulkan kelemahan otot wajah,bibir dan lidah kanan, sehingga menimbulkan asimetri, kelemahan dan lambatnya gerakan koordinasi. Sedangkan lesi hemisfer kanan menimbulkan kelemahan pada sisi kiri dan berkurangnya kemampuan untuk mengenali dan menyadari beratnya gangguan menelan. Stroke batang otak dapat disertai atau tanpa adanya kelemahan pada satu sisi dari wajah, lidah ataupun tenggorokan, namun dapat terjadi kesulitan saat memulai atau mencetuskan fase faringeal dari proses menelan.

2. Kondisi Komorbid

Adalah kondisi fisik atau mental yang sudah ada sebelum seseorang mengalami sakit/stroke. Beberapa kondisi meningkatkan kejadian disfagia, namun tidak semua individu dengan kondisi-kondisi ini mengalami gangguan menelan. Bila seseorang dengan satu atau beberapa kondisi komorbid yang relevan mengalami stroke, maka risiko disfagia meningkat secara bermakna². Karena itu penting menanyakan riwayat penyakit untuk mengidentifikasi kondisi komorbid, saat onset dan hubugannya dengan riwayat gangguan menelan sebelumnya. Beberapa kondisi komorbid yang meningkatkan risiko disfagia seperti penyakit neuro yang progressif (Parkinson disease, Multipel sklerosis, Huntington chorea, Amiotropik laterosklerosis dan

Demensia), gangguan neuromuscular (Myasthenia gravis, Polio dan post-polio syndrome, Brain injury), gangguan respirasi (Asthma, COPD), penyakit sistemik (Arthritis, DM, Epilepsi, Tirotoksikosis), dll.

Disfagia pada Penyakit Parkinson

Kejadian disfagia mencapai 77% pada penyakit Parkinson, menelan makanan padat lebih susah dibandingkan benda cair⁴. Pasien dengan penyakit Parkinson mengalami perlambatan refleks menelan, pemanjangan gerakan laring dan pemanjangan fase esophageal⁴.

Disfagia pada Multpel Sklerosis

Kejadian disfagia pada MS tidak terlalu sering, angka yang dilaporkan berkisar antara 33% - 43%. Laporan lain menyatakan bahwa 29% pasien MS mengalami kesulitan menelan, namun 24 % nya mengalami kesulitan menelan permanen⁴. Suatu studi meta analisa melaporkan bahwa disfagia paling tidak terjadi pada sepertiga penderita Parkinson dan penderita Parkinson mengalami gangguan menelan tiga kali lebih sering dibanding populasi normal⁵. Kejadian disfagia berhubungan dengan meningkatnya disabilitas, depresi dan menurunnya kapasitas vital paru. Gangguan menelan terjadi pada kegagalan fase oral dan melambatnya refleks menelan

Table 1.

Neurologic disorders associated with swallowing dysfunction

Central	Peripheral
<i>Nondegenerative</i>	<i>Anterior horn cell</i>
Vascular	ALS
Stroke	<i>Neuromuscular</i>
Trauma	Myasthenia gravis
	Poliomyelitis and post-polio syndrome
Traumatic brain injury	<i>Peripheral neuropathy</i>
Neoplastic	Chronic inflammatory
Brain tumors	Demyelinating polyneuropathy
Congenital	(Guillain-Barré)
Cerebral palsy	<i>Muscle disorders</i>
Iatrogenic	Myopathies
<i>Medication-induced</i>	OPMD
Tardive dyskinesia	Myotonic dystrophy
<i>Degenerative</i>	<i>Inflammatory muscle disorders</i>
Progressive course	PM
<i>Dementia</i>	DM
Alzheimer's disease	Inclusion body myositis
Frontotemporal dementia	
Lewy body dementia	
Vascular dementia	
<i>Movement disorders</i>	
Parkinson's disease	
Progressive supranuclear palsy	
Olivopontocerebellar atrophy	
Huntington's disease	
Wilson's disease	
<i>Relapsing-remitting course</i>	
MS	

Disfungsi Nervi Kranialis pada Disfagia

Stroke dapat menyebabkan terganggunya nervus kranialis yang me-inervasi otot-otot yang terlibat dalam proses menelan. Nervi kranialis tersebut, diantaranya adalah :

an intoleransi terhadap sejumlah cairan sehingga masuknya iran dibatasi^{2,13}.

berapa Metode Untuk Menurunkan Risiko Disfagia

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk enekan kejadian disfagia pada pasien yang berisiko :

Traditional

Meliputi strategi kompensasi, seperti penyesuaikan posisi, modifikasi diet, memperkuat otot orofaring dengan latihan lisian, dan meningkatkan input sensorik melalui stimulasi suhu dan taktil. Teknik ini efeknya sangat terbatas pada disfagia yang berat.

Neuromuscular electrical stimulation^{2,13}

Teknik yang baru dikembangkan, menjadi pilihan intervensi untuk memperbaiki fungsi menelan. Elektrode ditempatkan pada otot di leher untuk menimbulkan kontraksi pada otot menelan. Kombinasi kedua bentuk tindakan ini selama 3 bulan, dialaporkan bermanfaat memperbaiki fungsi menelan pada pasien stroke^{2,13}.

simpulan

Disfagia sering terjadi sebagai komplikasi penyakit-yakit yang melibatkan susunan saraf pusat, seperti nyakit Parkinson, sklerosis multiple, ALS, demensia dan ing sering terjadi pada penyakit stroke. Mengingat atnya komplikasi yang bisa ditimbulkan oleh disfagia, ka perlu deteksi secepat mungkin adanya disfagia jtama pada fase akut stroke.

Disfagia dapat terjadi pada lesi supratentorial unilateral, terdapat spesialisasi hemisfer yang berbeda pada masing-masing tahap menelan. Disfagia pada stroke terjadi karena hilangnya koneksi dalam jaringan saraf yang mengontrol proses menelan, gangguan ini tidak saja terjadi pada hemisfer yang mengalami gangguan akibat stroke nya, tapi juga terjadi pada hemisfer yang tidak dikenai, sehingga perbaikan fungsi menelan sangat tergantung pada kompensasi reorganisasi pada hemisfer yang tidak dikenai.

Daftar Pustaka

- Cabre M, Serra-Prat M, Palomera E, Almirall J, Pallares R, Clave P. Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. Age and ageing. 2010;39(1):39-45.
- Heart and Stroke Foundation of Ontario. Improving recognition and management of dysphagia in acute stroke. A vision for Ontario. Toronto, ON: Heart and Stroke Foundation of Ontario;2002
- Sharma JC, Fletcher S, Vassallo M, Ross I. What influences outcome of stroke ? pyrexia or dysphagia? Int J Clin Pract 2001;55:17-20
- Gonzales MG, Daniels SK. Dysphagia in Stroke and Neurologic Disease. Phys Med Rehabil Clin N Am 19 (2008) 867-888.
- Kalf JG, deSwart BJ, Bloem BR, Munneke M. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: a meta-analysis. Parkinsonism Relat Disord. 2012; 18: 311-315
- Paciaroni M, et al. Dysphagia following stroke. Eur Neurol 2004;51:162-167.
- Martino R, et al. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. Stroke 2005; 36:2756-2763

8. Teasell RW, McRae M, Marchuk Y, et al. Pneumonia associated with aspiration following stroke. Arch Phys Med Rehabil 1996;77:707-9.
9. Daniels SK, Brailey K, Priestly DH, et al. Aspiration in patients with acute stroke. Arch Phys Med Rehabil 1998;79:14-9.
10. Zald DH, Pardo JV. The functional neuroanatomy of voluntary swallowing. Ann Neurol. 1999;46:281-286.
11. Daniels SK, Brailey K, Foundas AL. Lingual discoordination and dysphagia following acute stroke: analyses of lesion localization. Dysphagia. 1999;14:85-92.
12. Huang KL, Liu TY, Huang YC, Leong CP, Lin WC, and Ya-Ping Pong. Functional Outcome in Acute Stroke Patients with Oropharyngeal Dysphagia after Swallowing Therapy. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, Vol. 23, No. 10 (November-December), 2014: pp 2547-2553.
13. Rainer W, Rainer D, Anne MB, Pere C, Shaheen H, Hans JH, Susan L, et al. Oropharyngeal dysphagia in older persons - from pathophysiology to adequate intervention: a review and summary of an international expert meeting. Clinical Interventions in Aging, 2016; 11:189-208.
14. Christy L.L. Central Nervous System Control of Voice and Swallowing. J Clin Neurophysiol. 2015 August ; 32(4): 294-303.