



PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL IX PERHATI-KL
“Environmental Health
in Ear Nose Throat - Head & Neck Medicine”

Certificate
Presented to

dr. Sukri Rahman, Sp.THT-KL

as

SPEAKER

HARRIS Hotel & Convention Malang, August 20th - 22th 2015

IDI Accreditation : 322/PKB/IDI-WJ/2015

Participant : 10 SKP | Speaker : 8 SKP | Moderator : 2 SKP | Comitte : 1 SKP

Dr. dr. Ratna D. Restuti, Sp. THT -KL(K)

Chairperson of PP PERHATI-KL



dr. Soehartono, Sp. THT -KL(K)

Chairperson Committee of PIN IX PERHATI-KL



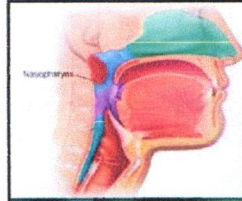
dr. Sukri Rahman, Sp.THT-KL
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang

Riwayat Pendidikan

- Program pendidikan S3 Biomedik Universitas Andalas 2015-Sekarang (sedang Pendidikan)
- Fellowship in Head and Neck Surgery and Oncology : International Federation of Head and Neck Oncologic Societies (IFHNOS), MSKCC, September 2014 – Sekarang (sedang Pendidikan)
- Head and Neck Surgery & Oncology Training tahap 1 s/d IV, KODI Onkologi Bedah Kepala dan Leher, PERHATI-KL, 2012-2014
- Program Pendidikan Dokter Spesialis THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/ RS. Cipto Mangunkusumo Jakarta, 2010
- Program Pendidikan Dokter (dr) Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang, 2003

Riwayat Pekerjaan

- Staf Pengajar Bagian Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP. Dr. M. Djamil Padang, 2004 - Sekarang
- Dokter PTT Puskesmas Air Haji, Pesisir Selatan Sumbar, 2003



Peremuan Ilmiah Nasional
PERHATI-KL 2015
Minggu, 20-22 Agustus 2015

Faktor Risiko Lingkungan pada Karsinoma Nasofaring
di Sumatera Barat

dr. Sukri Rahman, Sp. THT-KL
Bagian THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Andalas
RSUP. Dr. M. Djamil Padang

Latar Belakang

- Karsinoma nasofaring (KNF) → unik dengan kejadian bervariasi : lokasi geografis dan latar belakang etnis/ras.
- Penelitian → etiologi KNF bersifat multifaktorial, termasuk genetik, infeksi virus dan faktor lingkungan.
- KNF -- tumor ganas yang sering di Indonesia, juga di Sumatera Barat.
- Indonesia memiliki kelompok etnis yang beragam dengan berbagai gaya hidup yang berbeda.
- Minangkabau : penduduk utama provinsi Sumatera barat dengan tradisi & budaya yang berbeda.

Tujuan

Untuk mengetahui faktor-faktor non-viral yang meningkatkan risiko terjadinya KNF di Sumatera Barat

Metode

- Studi kasus-kontrol terhadap 33 kasus baru KNF yang datang berobat ke RSUP. Dr. M. Djamil Padang dan 33 kontrol yang cocok dengan kasus untuk jenis kelamin dan usia (± 5 tahun).
- Kontrol direkrut dari pengunjung yang datang ke Rumah Sakit yang sama.
- Data dikumpulkan menggunakan kuesioner melalui wawancara tatap muka.
- Ditentukan Odds Ratio (OR) dari masing-masing faktor yang diamati dengan interval kepercayaan (CI) 95%.


Faktor yang diamati

Risk Factors	Kasus (%)	Kontrol (%)	OR	95% CI	
Konsumsi ikan asin	> 3 kali/ bulan	16 (48,5)	9 (27,3)	2,51	0,90-7,00
	< 3 kali/ bulan	17 (51,5)	24 (72,7)		
Merokok	Ya	20 (60,6)	13 (39,4)	2,37	0,88-6,35
	Tidak	13 (39,4)	20 (60,6)		
Alkohol	Ya	6 (18,2)	5 (15,2)	1,24	0,34-4,56
	Tidak	27 (81,8)	28 (84,8)		
Paparan Debu kayu	Ya	11 (33,3)	4 (12,1)	3,63	1,02-12,93
	Tidak	22 (66,7)	29 (87,9)		
Konsumsi daging yg diawetkan	> 3 kali/ bulan	3 (9,1)	1 (3,0)	3,20	0,31-32,47
	< 3 kali/ bulan	30 (90,9)	32 (97,0)		
Kayu bakar	> 10 Tahun	14 (42,4)	8 (24,2)	2,30	0,80-6,60
	< 10 Tahun	19 (57,6)	25 (75,8)		

Hasil Penelitian

Risk Factors	Kasus (%)	Kontrol (%)	OR	95% CI
Anti nyamuk bakar	> 3 kali/ bulan < 3 kali/ bulan	10 (30,3) 23 (69,7)	3,54	1,28-9,80
Paparan pestisida	Ya Tidak	8 (24,2) 25 (75,8)	2,60	0,91-7,44
Riwayat keluarga dengan KNF	Ya Tidak	0 (0,0) 31 (93,9)	2,06	1,60-2,66
Konsumsi Obat tradisional/ jamu	> 3 kali/ bulan < 3 kali/ bulan	3 (9,1) 30 (90,9)	0,31	0,31-3,17
Riwayat penyakit THT kronis	Ya Tidak	6 (18,2) 27 (81,8)	1,69	0,52-5,44
Konsumsi Rendang	> 3 kali/ bulan < 3 kali/ bulan	3 (9,1) 30 (90,9)	1,78	0,39-8,17

Faktor yg meningkatkan :



- Anti-nyamuk bakar dikaitkan dengan peningkatan risiko KNF (OR = 3,54, 95% CI 1,28-9,80).
- Paparan debu kayu (OR = 3,63 95% CI 1,02-12,93)
- Riwayat keluarga dengan KNF (OR = 2,06 95% CI 1,60-2,66)

Evaluation of Non-viral Risk Factors for Nasopharyngeal Carcinoma in Thailand: Results from a Case-control Study

Wiwat Ekburanawat¹, Chatchai Ekpanyakul², Paul Brennan³, Chaiyaporn Kanka⁴, Kitisak Tepsuwan⁵, Somnuk Temiyastith⁶, Tawin Klinvimol⁷, Surathat Pongnikorn⁸, Suleeporn Sangrajrang⁹

Table 1. General Characteristics of the Study Population

Characteristics	Cases (327)	Controls (327)	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
Tobacco smoking				
No	121 (37.0)	180 (55.1)	1	1
Yes	206 (63.0)	147 (44.9)	2.09 (1.55 - 2.85)	2.41 (1.61 - 3.60)
Alcohol intake				
No	129 (39.5)	146 (44.7)	1	1
Yes	198 (60.5)	181 (55.3)	1.24 (0.91 - 1.69)	0.88 (0.58 - 1.33)
Salted fish consumption				
< 1 time/week	270 (82.6)	284 (86.9)	1	1
≥ 1 time/week	57 (17.4)	43 (13.2)	1.39 (0.91 - 2.14)	1.38 (0.84 - 2.25)
Fermented fish consumption				
< 1 time/week	178 (54.4)	193 (59.0)	1	1
≥ 1 time/week	149 (45.6)	134 (41.0)	1.21 (0.89 - 1.64)	1.18 (0.71 - 1.96)
Educational level				
≤ 12 years	44 (13.5)	97 (29.7)	1	1
> 12 years	283 (86.5)	230 (70.3)	2.71 (1.83 - 4.05)	2.62 (1.66 - 4.11)
Wood dust exposure				
Unexposed	265 (81.0)	280 (85.7)	1	1
Ever exposed	62 (19.0)	37 (11.3)	1.83 (1.18 - 2.84)	1.63 (1.02 - 2.61)
Family history of NPC				
No	322 (98.5)	325 (99.4)	1	1
Yes	5 (1.5)	2 (0.6)	2.52 (0.49 - 13.0)	2.32 (0.42 - 12.7)
History of disease*				
No	284 (86.9)	310 (94.8)	1	1
Yes	43 (13.2)	17 (5.2)	2.76 (1.54 - 4.95)	2.71 (1.45 - 5.06)

*Chronic ear/nose

Asian Pac J Cancer Prev. 2010;11(4):929-32.

Evaluation of nonviral risk factors for nasopharyngeal carcinoma in a high-risk population of Southern China

Xuehan Guo^{1,2}, Randall C. Johnson³, Hong Deng⁴, Jian Liao⁵, Li Guan⁶, George W. Nelson⁶, Mingzhou Tang⁷, Yanning Zheng⁸, Guy de Thie⁹, Stephen J. O'Brien⁹, Cheryl A. Winkler¹⁰ and Yi Zeng¹¹

TABLE 1. ODDS RATIOS FOR THE ASSOCIATION OF SPECIFIC FAMILY HISTORY, DIETARY SALT FISH, PRESERVED MEAT, SMOKING, SWEET FISH, AND SWEET TOBACCO TO RISK OF NPC

Category	Cases (%)	Controls (%)	OR	95% CI	p-value	OR	95% CI	p-value	MH (%)	95% CI
Relative with NPC										
1st degree	78 (17.4)	24 (2.9)	2.65	1.64-4.27	<0.001	2.61	1.69-4.67	<0.001	5	1.6
2nd and 3rd degree	180 (40.6)	29 (3.5)	2.86	1.87-4.37	<0.001	3.09	1.97-4.98	<0.001	6	0.5
Salty fish										
Never	633 (65.1)	573 (25.6)	1							
< 1 time/month	274 (28.2)	156 (20.9)	1.50	1.27-1.99	<0.001	1.23	0.83-1.81	0.301		
> 1 time/month	65 (6.7)	29 (5.5)	2.03	1.29-3.19	0.002	1.57	1.05-2.47	0.035	3	
Preserved meat										
Never	691 (71.2)	617 (88.2)	1							
< 1 time/month	238 (24.5)	119 (17.9)	1.77	1.39-2.26	<0.001	1.29	0.84-1.96	0.24		
> 1 time/month	41 (4.2)	37 (5.3)	1.58	0.94-2.66	0.086	1.03	0.51-2.05	0.94		
Sweet fish										
Never	485 (48.3)	584 (49.2)	1							
Smoker	422 (41.7)	398 (50.8)	1.01	0.86-1.18	0.301	0.92	0.76-1.12	0.405		
10-30 cig/day	315 (31.5)	324 (41)	0.81	0.69-1.31	0.417	0.7	0.41-1.19	0.186		
10-30 cig/day	88 (8.8)	307 (39.6)	0.99	0.81-1.21	0.897	0.89	0.73-1.10	0.272		
> 20 cig/day	94 (9.4)	31 (3.9)	1.4	0.97-2.01	0.071	1.23	0.84-1.81	0.286		
Wood fire										
Never	4 (0.0)	21 (2.6)	1							
Exposure	990 (99.1)	561 (97.1)	3.35	1.54-7.30	0.002	5.04	2.18-11.65	<0.001	70	
10 years	23 (2.2)	56 (17.2)	1	0.40-2.53	0.393	1.3	0.49-3.40	0.601		
> 10 years	963 (96.9)	605 (99.9)	5.53	1.62-7.66	0.001	2.82	2.50-3.57	<0.001	69	
Sweet tobacco										
Never	914 (91.7)	729 (98.1)	1							
Exposure	87 (8.2)	30 (3.9)	2.24	1.46-3.44	<0.001	2.17	1.32-3.58	0.002	5	
10 years	62 (6.2)	17 (2.2)	2.95	1.71-5.08	<0.001	2.61	1.43-4.78	0.002	4	
> 10 years	25 (2.5)	8 (3.0)	2.02	0.88-4.82	0.095	1.56	0.66-3.70	0.315		
Sum of factor EFs										
										2.7

*Adjusting for all environmental exposures. †Attributable risk. ‡Explained fraction. §Cigarettes/day. *Int J Cancer*. 2009 Jun 15;124(12):2842-7.

Non-viral risk factors for nasopharyngeal carcinoma in the Philippines: results from a case-control study.


West SJ, Hildesheim A, Doserence M.
Int J Cancer. 1993 Nov 11;55(5):722-7.

- 104 predominantly non-Chinese cases of NPC
- Salted fish consumption was not associated with risk.
- First exposed to formaldehyde 25 or more years : 4.0-fold excess risk of disease.
- First exposed to dust and/or exhaust 35 or more years : 4.4-fold excess risk of disease
- Herbal medicine use : 2.5-fold excess risk of disease
- Burning of anti-mosquito coils :5.9 fold excess risk
- Exposure to solvents, pesticides, or use of betel nuts were not associated with NPC risk.

Faktor Non Viral



- Tidak konsisten
- Case Control : Recall bias → keluarga mulai anak—sekarang.
- Ikan Asin : Frekuensi vs Jumlah
- Cara pengolahan, lama pengolahan, kombinasi dengan bahan makanan lain → Mempengaruhi bahan karsinogenik
- Klasifikasi yang beragam



Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan anti-nyamuk bakar, paparan debu kayu dan keluarga dengan KNF berhubungan dengan peningkatan kejadian KNF di Sumatera Barat.

Daftar Pustaka

- Jia WH1, Qin HD. Non-viral environmental risk factors for nasopharyngeal carcinoma: a systematic review. *Semin Cancer Biol.* 2012 ;22(2):117-26.
- Rahman S, Subroto H, Novianti D. Clinical Presentation of Nasopharyngeal Carcinoma in West Sumatra Indonesia. *Proceeding of the 20th International Federation of Otorhinolaryngological Societies (IFOS) World Congress; 2013 June 1-5; Seoul, Korea. 2013.*
- West S, Hildesheim A, Dosemeci M. Non-viral risk factors for nasopharyngeal carcinoma in the Philippines: results from a case-control study. *Int J Cancer* 1993;55(5):722-7.
- Ekburanawat W1, Ekpanyaskul C, Brennan P, Kanka C, Tepsuwan K, Temiyastith S, et al. Evaluation of non-viral risk factors for nasopharyngeal carcinoma in Thailand: results from a case-control study. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010;11(4):929-32.
- Guo X, Johnson RC, Deng H, Liao J, Guan L, Nelson GW, et al. Evaluation of nonviral risk factors for nasopharyngeal carcinoma in a high-risk population of Southern China. *Int J Cancer.* 2009; 12(12):2942-7.



Terima Kasih