



LAPORAN PENELITIAN

**KEPEKAAN PEMERIKSAAN SITOLOGI DIBANDING
DENGAN BIOPSI NASOPHARING**

Oleh

**Amriyatun
Kasno
Amarwati**

DIBIYAI PROYEK PENGKAJIAN DAN PENELITIAN ILMU PENGETAHUAN
TERAPAN DENGAN SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN
NOMOR 050/P21PT/DPPM/98/LIT MUD/1997
DIREKTORAT PEMBINAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA
MASYARAKAT DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI DEPARTEMEN
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
MARET-JANUARI 1998/1999

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN

1. a. Judul : Kepekaan pemeriksaan sitologi dibanding dengan biopsi nasopharing
 b. Macam penelitian : Terapan
 c. Katagori : I/II/III

2. Ketua Peneliti

- a. Nama lengkap : Amriyatun .dr.Sp.THT
 b. Jenis kelamin : Wanita
 c. Pangkat dan golongan NIP : Lektor madya , III D, 130529456
 d. Jabatan fungsional : Staf Pengajar
 e. Fakultas : Kedokteran
 f. Universitas : Diponegoro
 g. Bidang ilmu yang diteliti : THT, PA

3. Jumlah tim peneliti : 3 orang

4. Lokasi Penelitian : Laboratorium THT dan PA RSUP dr.Kariadi Semarang

5. Jangka waktu penelitian : 10 bulan

6. Biaya Penelitian : Rp 4 500 000,-

Semarang 30 Januari 1999

Peneliti



Amriyatun
 NIP : 130529456



Mengetahui
 Kepala Lembaga Penelitian UNDIP

(M. Agooro Dr. Saehro, dr;DTM & H, DSAK)
 NIP : 30345793



Mengetahui
 Kepala Lembaga Penelitian UNDIP

Prof. H. W. Ratoto, Sp. Gizi

NIP : 130368071
 LEMBARA PENELITIAN

RINGKASAN

KEPEKAAN PEMERIKSAAN SITOLOGI DIBANDING DENGAN BIOPSI
NASOPHARING

Amriyatun, Kasno, Amarwati
1998-1999
Fakultas Kedokteran UNDIP

Deteksi dini kanker nasopharing dari tahun ke tahun meningkat. Hal ini disebabkan karena sulitnya mendiagnosis kanker pada stadium awal. Survival rate kanker nasopharing yang diterapi radiasi masih sangat rendah. Sebagian besar kanker nasopharing adalah jenis epidermoid.

Secara histologis lapisan mukosa pharing dengan serviks uteri hampir menyerupai, maka pemeriksaan usapan mukosa selain bisa dilakukan di vagina juga bisa dilakukan di pharing dengan pengecatan Papanicolou.

Tujuan penelitian ini untuk usaha deteksi dini kanker nasopharing dengan mengukur sensitivitas dan spesifisitas pemeriksaan usapan pada nasopharing dan oropharing.

Metode penelitian dilakukan dengan cara cross-sectional yaitu dengan melakukan usapan nasopharing dan oropharing serta biopsi pada penderita yang dicurigai kanker nasopharing setelah dilakukan pemeriksaan klinis di bagian THT RSUP dr Kariadi Semarang. Jumlah sampel minimal 35. Analisis data dihitung dengan rumus *sensitivity* dan *spesivisity test* dan mengukur nilai ramalan positif dan negatif. Untuk menentukan kemaknaan antara pemeriksaan usapan dan biopsi atau antara usapan nasopharing dan oropharing menggunakan rumus χ^2 dengan $\alpha = 0,05$.

Dari responden yang terkumpul sebanyak 50 penderita yang dicurigai kanker nasopharing, untuk usapan nasopharing 14 mengalami lisis atau sulit dievaluasi, sedang untuk oropharing 3 mengalami lisis atau sulit dievaluasi.

Jumlah penderita Ca nasopharing yang didianosis dengan biopsi sebanyak 33 orang, dengan jumlah penderita laki-laki sebanyak 30 orang, dan 3 orang wanita. Kasus paling banyak pada dekade 4 dan 5.

Dari hasil penghitungan *sensitivity test* untuk nasopharing yaitu 50 %, *spesivisity test* 71,4 %, nilai ramal positif 73,3 % dan nilai ramal negatif 47,6 %. Sedang pada usapan

oropharing *sensitivity test* sebesar 9,6 %, spesivis ity 81,25 % dan nilai ramal positif 50 % dan nilai ramal negatif 31,7 %

Ada perbedaan yang bermakna antara usapan. nasopharing dan oropharing. Sedang antara usapan nasopharing dan biopsi tidak bermakna, tetapi antara biopsi dan oropharing ada perbedaan yang bermakna.

Kesimpulan pemeriksaan usapan nasopharing lebih bisa dipakai dibanding dengan oropharing bila digunakan untuk skrining di masarakat walaupun ketepatannya kurang, tetapi nilai diagnostik usapan oropharing lebih baik dibanding dengan nasopharing.

Saran setelah penelitian ini adalah melakukan penelitian dengan tehnik usapan yang lebih bisa mengambil lapisan epitel misalnya dengan sikat pada nasopharing.

SUMMARY

SENSITIVITY OF NASOPHARYNGEAL CITOTOLOGY AND BIOPSIE

Amriyatun, Kasno, Amarwati

1998-1999

Fakultas Kedokteran UNDIP

Incidence of nasopharyngeal cancer is raising from year to year. It is caused by difficulties of cancer diagnoses on the early stage. The survival nasopharyngeal cancer rate that being therapy by radiation is still very low. Most of nasopharyngeal cancer are epidermoid .

Hystologically, pharyngeal mucosal layer and cervix uteri are similar, so the mucosal swab examination can be done on the both by Papanicolou-smear.

The research tendency is striving the early detection of nasopharyngeal cancer, by measure the sensitivity and spesivicity of swab examination on nasopharyng and oropharyng.

The research metode is doing by cross sectional aproach, that was done by nasopharyngeal and oropharyngeal swab and biopsi for patient that being suspected and having nasopharyngeal cancer. After clinical check were done in ENT unit in RSUP dr Kariadi Semarang. The minimal total sample were 35. Data analysis were calculated by sensitivity and spesivisity test and positive and negative predictive value. To decide of significancy between biopsi, nasopharyngeal and oropharyngeal swab were calculated by X^2 with $\alpha = 0,05$

From the respondent result gathered 50 patients that were suspected nasopharyngeal cancer. In nasopharyngeal swab, 14 preparations were lysis or hard to evaluate and for oropharyngeal swab were 3 . Total number of nasopharyngeal cancer diagnosed were 33 patients, that 30 were male, and 3 were female. Mostly cases in 4th and 5th decade.

The result, sensitivity and spesivicity of nasopharyng were 50% and 71,4% respectively, while positive and negative predictive value were 73,3% and 47,4%

respectively. On the oropharynx, sensitivity and specificity were 9,6 and 81,25 % respectively. Positive and negative predictive value were 50% and 31,7 % respectively.

χ^2 on the nasopharynx and oropharynx were more than the table, so that was significance different on that, while between nasopharynx and biopsy were not significance different and oropharynx and biopsy were significance different.

The conclusion from this research is nasopharyngeal swab is more applicated than oropharyngeal swab in the society for nasopharyngeal cancer screening, although was not precisely stright, but the diagnostic value of oropharyngeal swab was beter than nasopharyngeal swab.

The suggestion after this research is doing research by technical swab that more reliable to pickup the epithelial layer for instance by brush on the nasopharynx.

KATA PENGANTAR

Penelitian ini kami buat karena ada dorongan dalam usaha menurunkan mortalitas penderita kanker nasopharing. Untuk menentukan diagnosis dini kanker ini sangat sulit sehingga penderita selalu datang sudah dalam stadium lanjut. Namun mengingat keadaan ekonomi negara kita yang masih memprihatinkan dan sosial ekonomi masyarakat yang masih rendah, sehingga keadaan ini akan semakin meningkatkan insidens kanker nasopharing, maka penulis terdorong untuk mencari cara deteksi dini kanker nasopharing dengan biaya yang semurah-murahnya dan dapat dilakukan dimasyarakat dengan mudah. Walaupun teknologi modern sudah berkembang dengan pesat, tetapi tentu saja dengan cara ini akan memerlukan biaya yang sangat mahal.

Dengan selesainya penelitian ini kami mengucapkan terima kasih pada semua pihak yaitu Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah mengusahakan dana guna kelangsungan penelitian ini. Juga kepada Lembaga Penelitian UNDIP, Direktur RSUP dr Kariadi, Dekan Fakultas Kedokteran yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian ini sampai selesai. Juga kepada dr. Suprihati dan para Teman sejawat PPDS I serta para perawat yang banyak membantu pelaksanaan penelitian ini. Dan juga kepada para responden yang dengan suka rela untuk kami lakukan usapan tenggorok yang semestinya tidak perlu dilakukan. Semoga penelitian ini bermanfaat untuk masyarakat dan para ilmuwan dan dengan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan dimasyarakat guna menurunkan mortalitas penderita kanker nasopharing.

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Distribusi penderita yang diduga Ca nasopharing berdasarkan umur dan jenis kelamin	8
Tabel 2 : Distribusi penderita Ca nasopharing berdasarkan jenis kelamin dan umur	9
Tabel 3: Distribusi penderita dengan diagnosis berdasarkan PA dan Sitologi nasopharing	9
Tabel 4 : Distribusi diagnosis Ca nasopharing berdasarkan hasil Biopsi dan sitologi oropharing	10
Tabel 5 : Proporsi hasil pemeriksaan sitologi nasopharing dan oropharing	11

DAFTAR LAMPIRAN

I. PENDAHULUAN	1
Latar belakang	1
Perumusan masalah	1
Tujuan Penelitian	1
Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	2
III. METODE PENELITIAN	4
IV. HASIL PENELITIAN	8
V. PEMBAHASAN	11
VI. KESIMPULAN	15
VII. SARAN	15
VIII. DAFTAR PUSTAKA	15

KEPEKAAN PEMERIKSAAN SITOLOGI DIBANDING DENGAN BIOPSI NASOPHARING

PENDAHULUAN

PERMASALAHAN PENELITIAN

Latar belakang

1. Frekuensi Ca nasopharing yang dirawat di RSUP dr.Kariadi tahun 1995 ada 75 penderita, tahun 1996 meningkat menjadi 105 pwnerita, meningkat hampir 50 %.
2. Hampir semua penderita datang di Rumah-sakit sudah dalam stadium lanjut
3. Gejala dan tanda awal dari Ca nasopharing sulit diketahui, karena tumor berada di daerah yang sempit dan tersembunyi
4. Survival penderita Ca nasopharing yang diterapi radiasi di RSUP dr.Kariadi dari tahun 1990-1994 menunjukkan survival rate untuk 2 tahun hanya 22,5 %
5. 95 % Ca nasopharing adalah jenis epidermoid, yang biasanya dimulai dari fosa Russenmulleri.
6. Mukosa nasopharing dilapisi oleh epitel kolumner bersilia dan mengandung kelenjar mukus dan serus dan sel goblet. Silia ini berfungsi untuk menyapu sekret beserta partikel-partikel yang ada dan epitel yang terlepas menuju ke arah oropharing kemudian tertelan masuk ke saluran pencernaan.
7. Pemeriksaan sitologi dengan usapan sudah digunakan untuk deteksi dini Ca serviks, tapi belum pernah dilakukan di nasopharing.
8. Pemeriksaan sitologi dengan pengecatan Papanicolou dapat dilakukan di masyarakat dengan biaya yang murah dan mudah dikerjakan.

Perumusan masalah

Yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah berapa nilai sensitivitas dan spesivitas pemeriksaan sitologi dengan biopsi sebagai standard utama.

Tujuan penelitian

1. Tujuan umum :

Untuk membuktikan bahwa pemeriksaan sitologi dengan usapan tenggorok dapat dipakai untuk deteksi dini kanker nasopharing.

2. Tujuan khusus :

Untuk menghitung besarnya sensitivitas dan spesivitas pemeriksaan usapan tenggorok dengan sitologi dibanding dengan pemeriksaan PA dari hasil biopsi sebagai standard utama.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk mencari cara termudah untuk deteksi dini Ca nasopharing yang bisa dikerjakan secara masal, sehingga yang dapat terdeteksi dapat segera ditangani untuk menurunkan mortalitas akibat kanker nasopharing.

Ruang lingkup Penelitian :

1. Lingkup ilmu : Cabang ilmu yang berhubungan dengan penelitian ini adalah THT dan Patologi Anatomi
2. Lingkup materi : terbatas dari hasil usapan tenggorok dan biopsi nasopharing
3. Lingkup masalah : terbatas pada masalah untuk mencari cara deteksi dini Ca nasopharing
4. Lingkup metode : terbatas pada metode tes diagnostik dengan menghitung sensitivitas dan spesivitas dari hasil usapan tenggorok dengan biopsi.

TINJAUAN PUSTAKA

Ca nasopharing di Indonesia merupakan urutan ke 4 untuk pria sedang untuk wanita pada urutan ke sembilan, sedang dibagian THT merupakan insiden paling tinggi. Oleh karena Ca nasopharing biasanya diawali dari epitel di fosa Russenmulleri, yang terletak pada dinding nasopharing yang membatasi rongga nasopharing, maka bila ada pertumbuhan tumor di daerah tersebut belum memberi keluhan dan tanda-tanda klinik. Tetapi bila tumor ini sudah berkembang menjadi stadium lanjut akan memberikan gejala pada hidung yaitu dengan keluhan pilek yang tidak sembuh-sembuh, rasa tersumbat dan mimisen. Gejala lain yaitu keluhan telinga rasa tersumbat dan grebeg-grebeg (tinitus), yang dengan terapi tidak menunjukkan perbaikan. Selanjutnya keluhan pada mata yaitu