

11231

29/13



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios Superiores

Instituto Mexicano del Seguro Social
Hospital de Cardiología y Neumología
Centro Médico Nacional

BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA

(80 - 84)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ramos Flores'.

T E S I S

Para obtener el Título de
NEUMOLOGIA MEDICA

Presentada por

DR. ROBERTO RAMOS FLORES



IMSS
SEGURIDAD PARA TODOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

Enero 1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

PAG.

I. - INTRODUCCION	1
II. - ANTECEDENTES	2
III. - MATERIAL Y METODOS	3
IV. - RESULTADOS	4
V. - CUADRO No. 1 (GRUPOS POR SEXO).....	5
VI. - CUADRO No. 2 (GRUPOS POR EDAD)	6
VII. - CUADRO No. 3 (GRUPOS POR IMAGEN RADIOLOGICA).....	7
VIII. - CUADRO No. 4 (PATOLOGIAS ENCONTRADAS).....	9
IX. - CUADRO No. 5 (FIBROSIS PULMONAR).....	10
X. - TABLA No. 1 (SITIO DE LA BIOPSIA).....	11
XI. - DISCUSION	12
XII. - TABLA No. II (COMPLICACIONES).....	13
XIII. - CUADRO No. 6 (PADECIMIENTOS DIFUSOS).....	16
XIV. - CUADRO No. 7 (PADECIMIENTOS LOCALIZADOS).....	17
XV. - CUADRO No. 8 (RESUMEN DE RESULTADOS).....	21
XVI. - DIAGRAMA DE FLUJO	22
XVII. - CONCLUSIONES	23
XVIII. - BIBLIOGRAFIA	25

I N T R O D U C C I O N

LA REALIZACION DEL PRESENTE TRABAJO DE REVISION TIENE COMO FINALIDAD OBJETIVIZAR LOS RESULTADOS DE LA BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA, UNO DE LOS PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS UTILIZADOS EN NUESTRA ESPECIALIDAD CON CIERTA FRECUENCIA, QUE HA PRESENTADO CIERTA CONTROVERSA ACTUALMENTE -- POR LA APARICION DE NUEVOS METODOS QUE SE HAN CONSIDERADO POR ALGUNOS AUTORES COMO MAS SENCILLOS Y DE MENOR -- MORBI-MORTALIDAD Y CON ALTA EFECTIVIDAD DIAGNOSTICA.

AL MISMO TIEMPO QUE TRATAMOS DE MOSTRAR SUS RESULTADOS SERA DE UTILIDAD PARA LA ELABORACION DE TESIS RECEPCIONAL PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE NEUMOLOGIA -- MEDICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, AVALADO POR LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO.

SE CONSIDERO COMO MUESTRA REPRESENTATIVA DEL PROCEDIMIENTO, TODOS LOS ESTUDIOS DE ESTE TIPO REALIZADOS EN UN PERIODO DE CUATRO AÑOS QUE SE LLEVARON A CABO POR LOS CIRUJANOS DE NUESTRO HOSPITAL, Y PARA FACILITAR LA INTERPRETACION DE LOS DATOS ELABORAMOS GRAFICAS Y DIBUJOS COMPARATIVOS.

EL AUTOR

BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA

DESDE LOS INICIOS DE LA CIRUGIA, UNO DE SUS OBJETIVOS HA SIDO LA OBTENCION DIRECTA DEL TEJIDO DAÑADO, YA SEA CON FINES CURATIVOS O DE DIAGNOSTICO. CON EL AVANCE DE LA TECNOLOGIA SE LOGRO REALIZAR LA BIOPSIA PULMONAR, INICIALMENTE POR TORACOSCOPIA (7) MAS TARDE POR PUNCION (4), Y EN EL AÑO DE 1949, KLASSEN, ANLYAN Y CURTIS (10) EFECTUARON LA BIOPSIA PULMONAR DIRECTA POR TORACOTOMIA.

LA LISTA DE PADECIMIENTOS EN LOS CUALES NO SE LOGRA EL DIAGNOSTICO POR METODOS POCO MOLESTOS PARA EL PACIENTE O DE BAJO RIESGO, ES DE MAS DE 200 ENTIDADES NOSOLOGICAS, A PESAR DE QUE SE ESTABLECE EL DIAGNOSTICO EN ALGUNOS -- PADECIMIENTOS POR LA CLINICA Y ESTUDIOS DE LABORATORIO, -- COMO EL PERFIL INMUNOLOGICO, COMO SUCEDE EN LA ALVEOLITIS ALERGICA EXTRINSECA DEL TIPO DE LOS CUIDADORES DE -- PALOMAS. ANTES DE QUE PUDIERAMOS HACER EL DIAGNOSTICO CLINICAMENTE, TUVIMOS QUE SOMETER A ALGUNOS ENFERMOS A BIOPSIA PULMONAR.

LA VISUALIZACION DIRECTA Y SELECCION DEL SITIO DE LA TOMA FACILITAN LA OBTENCION DE TEJIDO ADECUADO PARA DIAGNOSTICO EN LA BIOPSIA POR TORACOTOMIA; ES POR ESTE MOTIVO -- QUE EN PACIENTES EN ESTUDIO DE PATOLOGIA PULMONAR, YA -- SEA LOCALIZADA O DIFUSA, EN QUIENES NO HA SIDO POSIBLE LA ELABORACION DE DIAGNOSTICO POR OTROS METODOS, INCLUYEN-

DO BIOPSIAS A CIEGAS, LA REALIZACION DE BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA MINIMA, ES EL PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO - FINAL POR REALIZAR.

HEMOS QUERIDO EN EL PRESENTE TRABAJO HACER UNA REVISION - RETROSPECTIVA DE NUESTROS ULTIMOS CUATRO AÑOS DE TRABAJO SOBRE "BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA".

MATERIAL Y METODO

DE UN TOTAL DE 525 ENFERMOS OPERADOS DE CIRUGIA PLEURO-PULMONAR, SE REVISARON LOS EXPEDIENTES DE 65 REGISTRADOS COMO SOMETIDOS A "BIOPSIA PULMONAR", EN EL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO DE 1980 AL 30 DE MARZO DE -- 1984, EN EL HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CENTRO MEDICO NACIONAL DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DE LOS 65 CASOS REGISTRADOS COMO "BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA", SE DESECHARON 19 CASOS POR TENER INFORMACION INCOMPLETA O NO CORRESPONDER AL PROCEDIMIENTO EN ESTUDIO. DE LOS 46 CASOS RESTANTES SE EXTRAJERON LOS SIGUIENTES DATOS: EDAD, SEXO, DIAGNOSTICO PREOPERATORIO, -- IMAGEN RADIOLOGICA, PROCEDIMIENTOS DE DIAGNOSTICO PREVIOS, SITIO DE LA BIOPSIA, COMPLICACIONES, DIAGNOSTICO DEFINITIVO Y REPERCUSION EN EL TRATAMIENTO.

SE DIVIDIERON EN DOS GRUPOS: A) PACIENTES CON IMAGEN RADIOLOGICA DE PATOLOGIA DIFUSA, B) ENFERMEDAD RADIOLOGICA

MENTE LOCALIZADA.

EL PROCEDIMIENTO SE REALIZO MEDIANTE TORACOTOMIA ANTERIOR SUBMAMARIA A NIVEL DEL 4º O 5º ESPACIO INTERCOSTAL, SELECCIONANDO RADIOLOGICAMENTE EL LADO MAS AFECTADO Y A SU -- VEZ SELECCIONANDO BAJO LA VISTA Y EL TACTO UN FRAGMENTO - REPRESENTATIVO DE TEJIDO PULMONAR QUE SE TOMO CON LA TECNICA DE SWEET. TODOS LOS PROCEDIMIENTOS SE EFECTUARON BAJO ANESTESIA GENERAL. EN TODOS ELLOS SE EFECTUO CANALIZACION DEL TORAX CON SONDAS DE SILASTIC, NELATON O DE POLIETILENO DE LOS NUMEROS 28, 30 6 36.

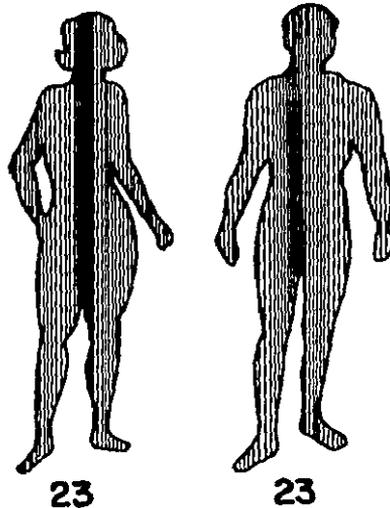
RESULTADOS

DE UN TOTAL DE 46 EXPEDIENTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO, NO SE ENCONTRO DIFERENCIA DE FRECUENCIA EN CUANTO AL SEXO - (CUADRO No. 1), LAS EDADES FLUCTUARON DE LOS 4 A LOS 74 AÑOS CON MAYOR INCIDENCIA EN LA 7a. DECADA DE LA VIDA - PARA EL SEXO MASCULINO Y EN LA 3ra. PARA EL FEMENINO -- (CUADRO No. 2).

SE ENCONTRARON 31 CASOS CON ENFERMEDAD DIFUSA y 15 CON PROBLEMA LOCALIZADO, SELECCIONADOS RADIOLOGICAMENTE -- (CUADRO No. 3). COMO ESTUDIOS PREVIOS SE EFECTUARON 9 ENDOSCOPIAS, DE LAS CUALES SOLO EN 4 SE ENCONTRO ALTERACION ENDOBRONQUIAL, EN 14 SE EFECTUO BIOPSIA, YA QUE ALGUNAS FUERON MAS DE UNA BIOPSIA POR ENFERMO, DE LAS --

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN
IMSS (80-84)**

**CIRUGIA DE PULMON 525
BIOPSIA PULMONAR 46**

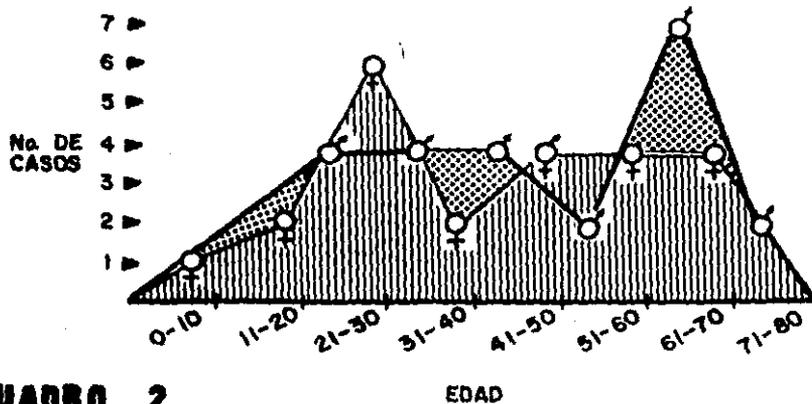


CUADRO 1

DR. ROBERTO RAMOS F

BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN

IMSS (80-84)

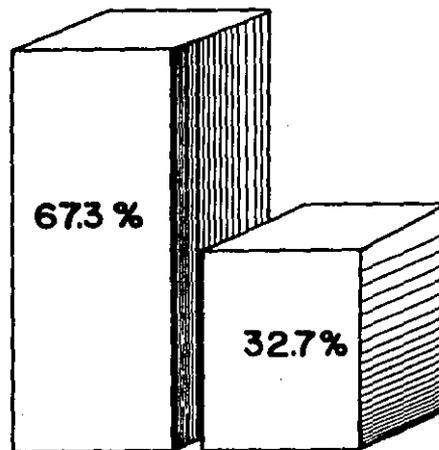


CUADRO 2

EDAD

DR. ROBERTO RAMOS F

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA,CMN
IMSS (80-84)**



ENF. DIFUSA ENF. LOCALIZADA
(31 Casos) (15 Casos)

CUADRO 3

DR. ROBERTO RAMOS F.

CUALES SOLO UNA FUE POSITIVA PARA CARCINOMA EPIDERMIOIDE. SE REALIZO PPD EN 18 ENFERMOS, CON REACCION POSITIVA EN 3 (7%). HISTOPLASMINA EN 7 ENFERMOS Y SOLO 3 RESULTARON POSITIVOS (7%). A 10 ENFERMOS CON SOSPECHA DE ALVEOLITIS ALERGICA EXTRINSECA, SE LES EFECTUO PRUEBA CON ANTIGENO AVIARIO, CON POSITIVIDAD EN 2 CASOS, EN LOS CUALES SE CORROBORO EL DIAGNOSTICO CON LA BIOPSIA PULMONAR. EN EL 60% DE LOS CASOS SE INVESTIGO BAAR, Y EN TODOS FUE NEGATIVO.

EN 2 ENFERMOS SE EFECTUO PREVIAMENTE BIOPSIA PULMONAR -- TRANSBRONQUIAL, LAS 2 FUERON NEGATIVAS.

LA PATOLOGIA ENCONTRADA ES VARIADA (CUADRO No. 4), LA MAS FRECUENTE FUE LA FIBROSIS PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA POR DIVERSAS CAUSAS, ENTRE LAS QUE DESTACA LA ALVEOLITIS FIBROSANTE MIXTA DE PREDOMINIO MURAL (CUADRO No. 5). EL SITIO DE BIOPSIA MAS FRECUENTE FUE LA LINGULA EN 16 CASOS, EN ALGUNOS OTROS SE TOMO BIOPSIA EN DIVERSOS SITIOS, YA QUE LAS LESIONES APARENTABAN DIFERENTES ETAPAS DE EVOLUTIVIDAD (4 CASOS). EN LAS ENFERMEDADES DIFUSAS SE SELECCIONO EL SITIO DE PATOLOGIA MAS REPRESENTATIVO Y EN LA PATOLOGIA LOCALIZADA SE FUE DIRECTAMENTE A DONDE ESTABA LOCALIZADA LA ENFERMEDAD (TABLA 1). EL DIAGNOSTICO PRE-OPERATORIO SE CORROBORO EN EL 56% DE LOS CASOS.

LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS, FUERON MENORES Y SE

BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN

IMSS (80-84)

PATOLOGIAS

G. WEGENER

SARCOIDOSIS

N. ORGANIZADA

N. LIPOIDICA

HISTOPLASMOSIS

LEIOMIOMATOSIS

VASCULITIS

TUBERCULOSIS

BRONQUIOLITIS

METASTASIS

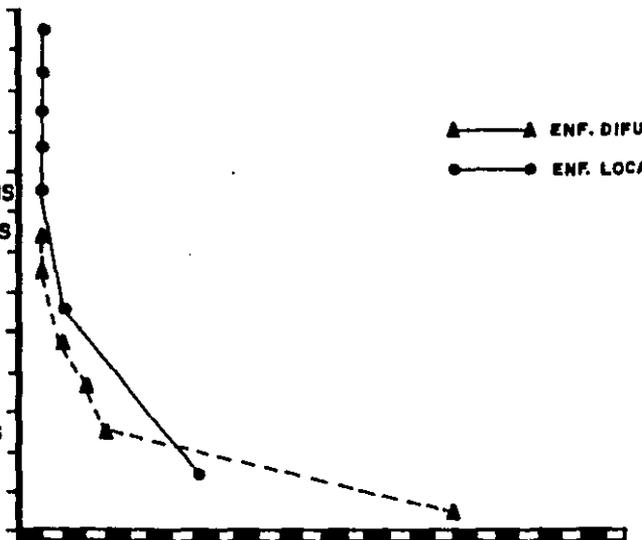
NEUMOCONIOSIS

NEOPLASIAS

FIBROSIS

▲ — ▲ ENF. DIFUSA

● — ● ENF. LOCALIZADA



CUADRO 4

No. de Casos

DR. ROBERTO RAMOS F

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN**

IMSS (80-84)

FIBROSIS PULMONAR (20)

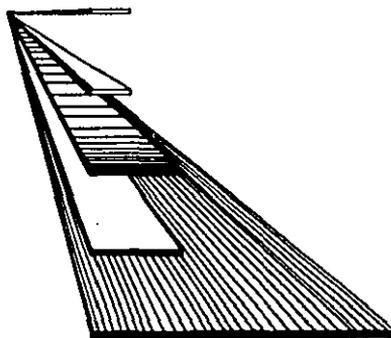
DIFUSA (1)

SEPTAL (1)

MURAL (2)

FOCAL (2)

MIXTO (14)



CUADRO 5

DR. ROBERTO RAMOS F

11

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
H. CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN
IMSS (80-84)**

TABLA I

PADECIMIENTOS DIFUSOS: 49 BIOPSIAS

LINGULA	16 (32%)
L. MEDIO	11 (22%)
L. INF. D.	8 (16%)
L. SUP. D.	6 (12%)
L. INF. I.	5 (10%)
L. SUP. I.	3 (6%)

PRESENTARON EN 8 CASOS, QUE CORRESPONDEN AL 17% DEL TOTAL QUE SE DESGLOSAN EN LA TABLA II.

NO SE REGISTRARON DEFUNCIONES .

LA DURACION DEL DRENAJE PLEURAL FUE EN PROMEDIO DE 2 A 3 DIAS Y SOLO EN 2 ENFERMOS SE PROLONGO DURANTE 18 Y 35 - RESPECTIVAMENTE, POR PERSISTENCIA DE FUGA AEREA, LOS DOS CASOS DE SANGRADO POSTOPERATORIO SUPERIOR AL HABITUAL, NO REQUIRIERON REOPERACION. DE LOS 2 CASOS DE NEUMOTORAX, UNO SE RESOLVIO EN FORMA CONSERVADORA Y EL RESTANTE REQUIRIO PLEUROTOMIA CERRADA.

D I S C U S I O N

LA OBTENCION DE PARENQUIMA PULMONAR SE HA REALIZADO SIGUIENDO DIVERSAS TECNICAS, SIEMPRE SE EVITAN MAYORES AGRESIONES AL PACIENTE Y TRATANDO DE QUE EL PROCEDIMIENTO - SEA LO MAS SIMPLE Y DE COSTO MAS BAJO. EN ESTOS INTENTOS SE HA REALIZADO LA PUNCION TRANSTORACICA (2-4-14), BIOPSIA TRANSBRONQUIAL (11), BIOPSIA POR MINITORACOTOMIA CON - ANESTESIA LOCAL (5-18-20), BIOPSIA POR PLEUROSCOPIA (7), ETC. YA QUE ESTOS PROCEDIMIENTOS SON REALIZADOS A CIEGAS, LA - CAUSA MAS IMPORTANTE DE FALLA ES QUE EL PARENQUIMA OBTENIDO EN OCASIONES SE TOMA EN TERRITORIO SANO, LO QUE NO DA LUZ EN EL MANEJO Y DIAGNOSTICO DE ESTOS PACIENTES. EL PERFECCIONAMIENTO DE LAS TECNICAS Y LOS AVANCES EN - LOS-PROCEDIMIENTOS PARA EL ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DE PE

18

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
H. CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN
IMSS (83-84)**

TABLA II

COMPLICACIONES

FUGA AEREA PERSISTENTE	(2)
NEUMOTORAX	(2)
SANGRADO	(2)
INFECCION H. QUIRURGICA (PIEL)	(1)
DOLOR INTERCOSTAL INTENSO	(1)
DEFUNCIONES	(0)
T O T A L	8

QUENAS MUESTRAS OBTENIDAS POR ESTOS METODOS, HACE QUE LOS RESULTADOS SEAN CADA VEZ MEJORES.

CUANDO LOS ESTUDIOS MENOS AGRESIVOS SE HAN REALIZADO Y NO SE LOGRA ACLARAR EL DIAGNOSTICO, LA OBTENCION DE PARENQUIMA PULMONAR BAJO VISUALIZACION DIRECTA SE HACE NECESARIA (21).

EN TODOS LOS CASOS SE OBTUVO MATERIAL ADECUADO PARA -- LLEGAR A UN DIAGNOSTICO Y EN LA GRAN MAYORIA DE LOS PACIENTES FUE LA PAUTA PARA EL MANEJO TERAPEUTICO POSTERIOR, MODIFICO LA IMPRESION DIAGNOSTICA PREOPERATORIA EN EL -- 44% DE LOS CASOS, CIFRA SIMILAR A LA ENCONTRADA EN OTROS REPORTES, SWEANY 1960 (22). EN 3 CASOS EL REPORTE DE LA -- BIOPSIA NO MODIFICO LA IMPRESION PREVIA YA QUE MOSTRO FIBROSIS INESPECIFICA, SIN EMBARGO ES DE UTILIDAD YA QUE DESCARTA OTRAS PATOLOGIAS QUE MODIFICAN GRANDEMENTE EL PRONOSTICO.

EN ESTE GRUPO DE ESTUDIO NO HUBO DEFUNCIONES Y TODOS LOS PACIENTES FUERON DADOS DE ALTA POR MEJORIA, LA MORTALIDAD EN OTROS REPORTES VARIA ENTRE EL 0.5% Y 2% AUNQUE CABE AGREGAR QUE EN NINGUNO DE NUESTROS CASOS EL PACIENTE SE ENCONTRABA EN MALAS CONDICIONES GENERALES EN EL MOMENTO DE LA CIRUGIA (1-3-5).

TODOS LOS ENFERMOS SOMETIDOS A BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA, TENIAN LA FUNCION PULMONAR AFECTADA Y SOLO --

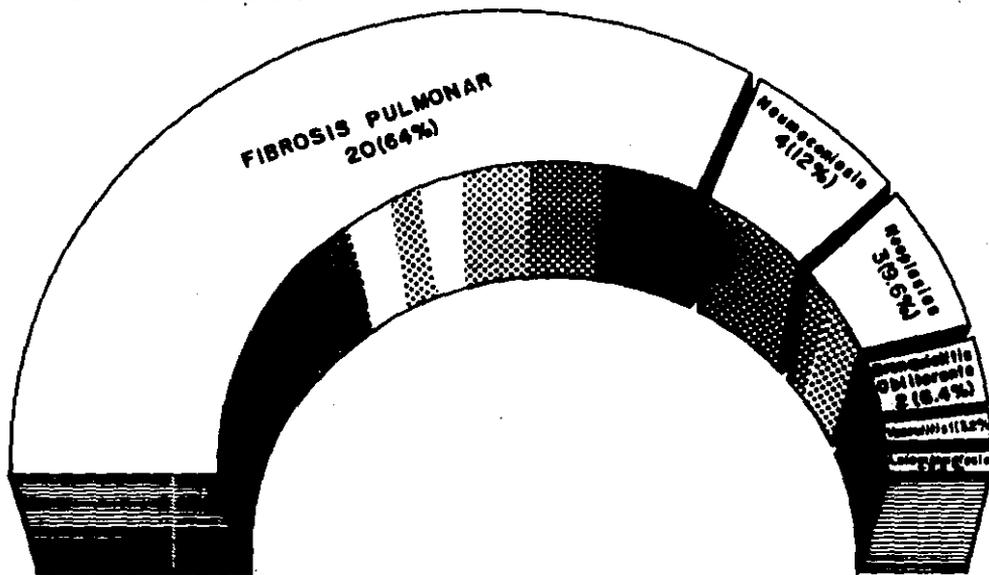
LOS QUE PRESENTARON EN FORMA IMPORTANTE RETENCION DE CO2, NO FUERON SOMETIDOS A ESTE PROCEDIMIENTO DE DIAGNOSTICO. COMO EN REPORTES PREVIOS (3-19), LA PATOLOGIA MAS FRECUENTE FUE LA FIBROSIS PULMONAR EN LAS ENFERMEDADES DIFUSAS - (CUADRO No. 6) Y LOS PROCESOS NEOPLASICOS EN LAS LOCALIZADAS (CUADRO No. 7). HAY DISMINUCION EN LA DEMANDA DEL -- PROCEDIMIENTO EN LOS ULTIMOS MESES, EXPLICABLE POR LA UTILIZACION DE BIOPSIA TRANSBRONQUIAL CON RECIENTE AUGE EN NUESTRO HOSPITAL CON BUENOS RESULTADOS Y EVITANDO QUE EL PACIENTE LLEGUE A LA TORACOTOMIA (11). SIN EMBARGO EXISTE UN PORCENTAJE DE CASOS QUE NO PUEDEN SER DIAGNOSTICADOS POR LA SERIE DE METODOS UTILIZADOS RUTINARIAMENTE, Y SON LOS CANDIDATOS A BIOPSIA POR TORACOTOMIA (21-2). DE LOS PADECIMIENTOS FIBROSOS, LOS QUE CON MAYOR FRECUENCIA SE PRESENTARON FUERON LOS DE TIPO MIXTO (70%) -- (CUADRO No. 5) LO SEMEJANTE A LO QUE SE HA REPORTADO POR OTROS AUTORES EN LA LITERATURA MUNDIAL.

ES IMPORTANTE RECALCAR QUE LA CONFIRMACION DIAGNOSTICA POR EL PROCEDIMIENTO O EL DESCUBRIMIENTO DE PATOLOGIAS -- NO SOSPECHADAS PREVIAMENTE VA A MODIFICAR EL MANEJO Y EL PRONOSTICO, LO CUAL REDUNDA EN GRANDES BENEFICIOS PARA EL PACIENTE EVITANDO MANEJOS INUTILES DE ALTO RIESGO -- Y COSTO.

LAS DIFICULTADES DE DIAGNOSTICO QUE SE ENCUENTRAN POR --

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN
IMSS (80-84)**

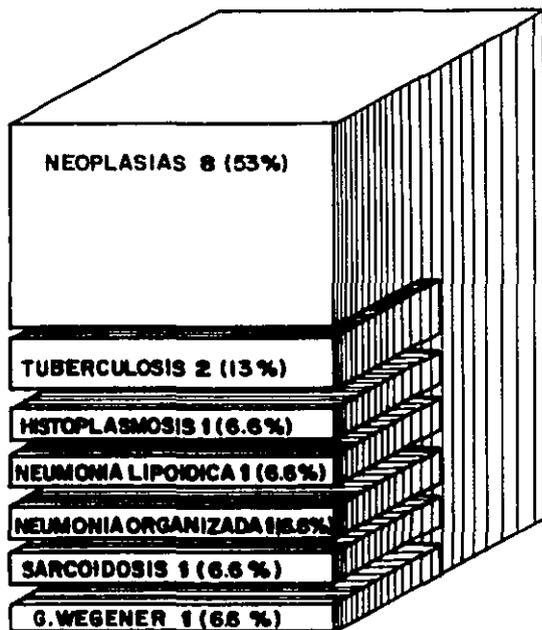
PADECIMIENTOS DIFUSOS 31 (67.3%)



CUADRO 6

DR. ROBERTO RAMOS F

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN
IMSS (80-84)**



CUADRO 7

PADECIMIENTOS LOCALIZADOS 15 (32.7%)

DR. ROBERTO RA

LOS OTROS METODOS QUE SE UTILIZAN ACTUALMENTE RADICAN PRINCIPALMENTE EN LA OBTENCION DE TEJIDO LESIONADO REPRESENTATIVO DE LA ENFERMEDAD Y EN LA CANTIDAD DEL MISMO QUE PERMITA LA REALIZACION DE DIVERSOS METODOS DE TINCION Y ESTUDIOS INMUNOLOGICOS ADECUADOS PARA LA IDENTIFICACION PRECISA DEL PROCESO PATOLOGICO SUBYACENTE QUE SON DIFICILES POR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA, PROBLEMA QUE SE SOLUCIONA AL TOMAR EL TEJIDO BAJO VISION DIRECTA YA QUE EL CIRUJANO DECIDIRA EL TAMAÑO DE LA MISMA, ADICIONANDO LA VENTAJA DE ESTUDIO TRANSOPERATORIO QUE EN UN MOMENTO DADO PUEDE MODIFICAR LA CONDUCTA QUIRURGICA AL MISMO TIEMPO.

SE PUEDE ENCONTRAR EN ALGUNOS TRABAJOS QUE LA LINGULA ES EL TERRENO RECOMENDADO PARA LA TOMA DE BIOPSIAS - EN ENFERMEDADES DIFUSAS, AUNQUE EL MAYOR NUMERO DE MUESTRAS SE REALIZO EN DICHA REGION, LA VENTAJA DE PODER VISUALIZAR EL TEJIDO MAS AFECTADO PROPORCIONO UN 100% DE EFECTIVIDAD SIN IMPORTAR LA REGION DE QUE FUE TOMADA.

LAS COMPLICACIONES REPORTADAS POR OTROS AUTORES VARIAN DEPENDIENDO DEL PROCEDIMIENTO DIAGNOSTICO REALIZADO DESDE UN 9% (ELLIS 1975) HASTA 20-30% EN BIOPSIA TRANSBRONQUIAL, AL IGUAL QUE EN ASPIRACION TRANSTORACICA -- CON AGUJA FINA, COMPLICACIONES QUE DISMINUYEN EN FORMA

PROGRESIVA DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES DEL PACIENTE Y LA HABILIDAD DE LA PERSONA QUE REALIZA EL ESTUDIO Y CON ESCASA MORTALIDAD.

LAS COMPLICACIONES ENCONTRADAS EN LA PRESENTE REVISION, YA MENCIONADAS PREVIAMENTE (TABLA II) OCUPAN EL 17% DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS SIENDO UN POCO MAYOR COMPARADA CON REPORTES PREVIOS PERO AUN SIMILAR O MENOR QUE PARA OTROS PROCEDIMIENTOS, CON NULA MORTALIDAD, QUE ESTA POR DEBAJO DEL 2% REPORTADA POR OTROS AUTORES (3-10-17). LA OBTENCION DE MATERIAL ADECUADO Y REPRESENTATIVO DE LA PATOLOGIA COMO YA SE HA MENCIONADO NO FUE FACTOR EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A TORACOTOMIA MIENTRAS QUE POR OTROS PROCEDIMIENTOS VARIA ALREDEDOR DEL 80% PARA ENFERMEDAD DIFUSA (2-11) Y DEL 60% EN LESIONES LOCALIZADAS SIENDO -- MAS EFECTIVA A MEDIDA QUE AUMENTA EL TAMAÑO DE LA LESION, INCLUSO EN ESTE HOSPITAL LA EFECTIVIDAD DE LA BIOPSIA --- TRANSBRONQUIAL ES SIMILAR CON PORCENTAJE DE COMPLICACIONES SEMEJANTES.

ES NECESARIO PROLONGAR LA ESTANCIA HOSPITALARIA POR MAS TIEMPO QUE CON LOS OTROS PROCEDIMIENTOS, YA QUE LA PRESENCIA DE SONDAS EN CAVIDAD PLEURAL EXIGEN MAYOR ATENCION Y CUIDADOS ESPECIALES QUE NO SE PRESENTAN EN LOS -- OTROS PROCEDIMIENTOS A MENOS QUE SE COMPLIQUEN.
LA INCISION EN PIELES OTRO FACTOR DE RIESGO POR COMPLI-

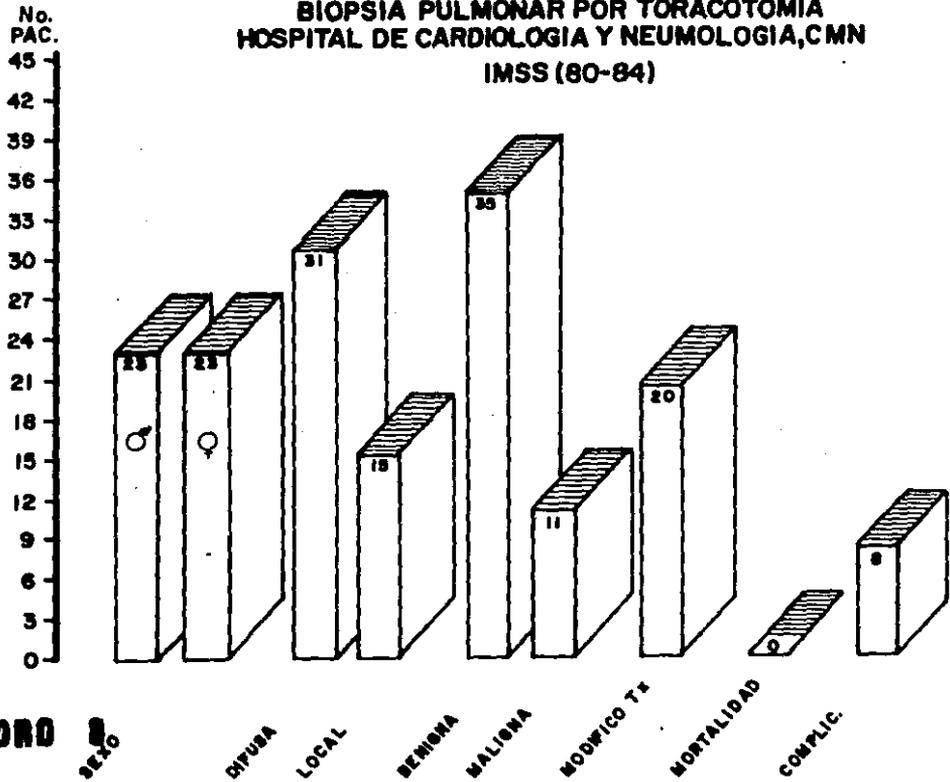
CACIONES QUE NO POSEEN LOS DEMAS PROCEDIMIENTOS, SIN EMBARGO PUEDE SER EVITADO EN FORMA EFICAZ CON LOS CUIDADOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA NORMALES PARA CUALQUIER PROCEDIMIENTO.

LA INSTALACION DE SONDAS EN CAVIDAD PLEURAL EN EL POSTOPERATORIO ES DE SUMA UTILIDAD PARA LA DETECCION Y EL MANEJO DE COMPLICACIONES QUE NOSOTROS UTILIZAMOS EN FORMA RUTINARIA, SIN EMBARGO HAY AUTORES QUE REFIEREN SU UTILIZACION UNICAMENTE EN SITUACIONES EXTREMAS Y NO EN FORMA RUTINARIA (20).

FINALMENTE REVISAMOS UN DIAGRAMA DE FLUJO DIAGNOSTICO (TABLA III) EN DONDE SE MENCIONAN LOS PASOS QUE NORMALMENTE SE SIGUEN PARA LA REALIZACION DE LA BIOPSIA - POR TORACOTOMIA QUE ES CONSIDERADO COMO EL PROCEDIMIENTO DEFINITIVO, ENCONTRANDO AUN PADECIMIENTOS INFECCIOSOS BENIGNOS QUE NOS HACEN AGUDIZAR MAS NUESTROS PROCEDIMIENTOS INICIALES SENCILLOS PARA EVITAR LLEGAR A LOS METODOS INVASIVOS QUE CONLLEVAN MAYOR MORBIMORTALIDAD.

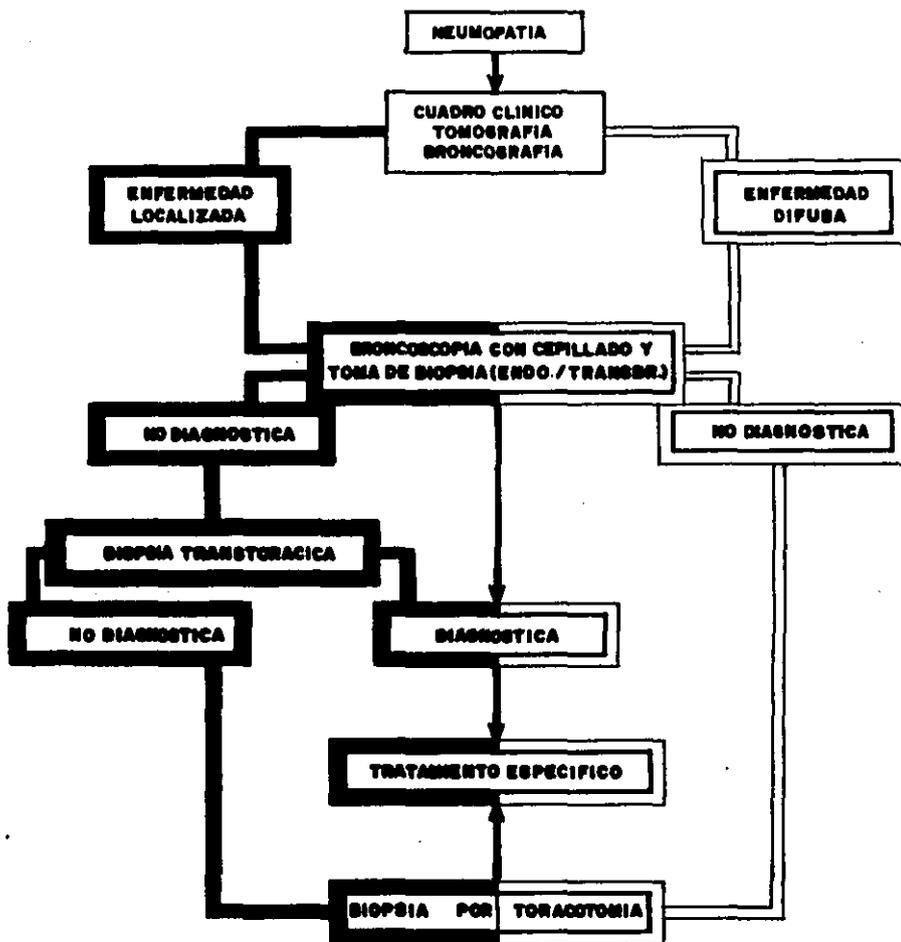
EL CUADRO No. 8 MUESTRA EN RESUMEN LOS RESULTADOS DE ESTA REVISION QUE APOYAN LAS CONCLUSIONES A LAS QUE LLEGAMOS.

**BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA
HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA, CMN
IMSS (80-84)**



CUADRO 2
SEXO

TABLA III



CONCLUSIONES

1. - LA BIOPSIA PULMONAR POR TORACOTOMIA ES EL PROCEDIMIENTO ULTIMO EN LAS ENFERMEDADES PULMONARES QUE NO SON DIAGNOSTICADAS POR OTROS METODOS
2. - PROPORCIONA TEJIDO ADECUADO EN EL 100% DE LOS CASOS
3. - LA MORTALIDAD FUE NULA
4. - LAS COMPLICACIONES FUERON MENORES O SIMILARES A LAS REPORTADAS EN OTROS PROCEDIMIENTOS
5. - EL TIEMPO DE HOSPITALIZACION ES MAYOR EN COMPARACION CON OTRO TIPO DE ESTUDIOS MENOS INVASIVOS
6. - EL DRENAJE PLEURAL POSTOPERATORIO ES NECESARIO PARA LA DETECCION DE COMPLICACIONES Y PARA LA EXPANSION PULMONAR

7. - EN EL 44% DE LOS CASOS MODIFICA LA IMPRESION DIAGNOSTICA LO QUE IMPLICA CAMBIOS TERAPEUTICOS Y EN EL PRONOSTICO DE LOS PACIENTES
8. - AUNQUE EL RESULTADO EN OCASIONES NO MODIFIQUE EL DIAGNOSTICO PREVIO, ES DE UTILIDAD PARA DESCARTAR PATOLOGIAS DE PRONOSTICO FATAL
9. - DE LOS PADECIMIENTOS DIFUSOS, LAS FIBROSIS PULMONARES -- FUERON LAS QUE MAYOR NUMERO DE BIOPSIAS DEMANDARON
10. - LA FIBROSIS PULMONAR MAS FRECUENTE ES LA DE TIPO MIXTO
11. - DE LAS ALTERACIONES LOCALIZADAS, LAS LESIONES MAS FRECUENTES FUERON LOS PROCESOS NEOPLASICOS

BIBLIOGRAFIA REVISADA

- 1.- AARON BENJAMIN L. COLS. OPEN LUNG BIOPSY; A STRONG STAND. CHEST, VOL. 59, No. 10, JAN. 1971 PAGES. 18 A 22.
- 2.- ANDERSEN HOWARD A. Y COLS. LUNG BIOPSY: TRANSBRONCHOSCOPIC, PERCUTANEOUS, OPEN. SURGICAL CLINICS OF NORTH AMERICA, VOL. 53, No. 4, AUG. 1973. PAGES. 785 A 792.
- 3.- CELIS ALEJANDRO, LA BIOPSIA PULMONAR. NEUMOLOGIA Y CIRUGIA DE TORAX. VOL. 25, No. 2, 1964. PAGES. 71 A 76.
- 4.- CRAVER L. F. ASPIRATION BIOPSY OF TUMORS OF THE -- LUNG J. THORAC CARDIOVASC SURG. 1939, 8; PAGES. 436 A 463.
- 5.- DALY BENEDICT Y COLS. COMPUTED-TOMOGRAPHIC GUIDED - MINITHORACOTOMY. RADIOLOGY, VOL. 146, FEB. 1983, PAGES. 543 A 544.
- 6.- HARRELL JAMES. LUNG BIOPSY, MANUAL OF CLINICAL PROBLEMS IN PULMONARY MEDICINE BORDOW-STOOL-MOSER. - LITTLE BROWN AND CO. 1980. PAGES. 35 A 38.
- 7.- HEINE F. DIE PROBEXICION AUS VERANDERUNGER IN TORAX RAUM UND LUNGE UNTER THORAKOSKOPISCHER SICHT. BEITR KLIN TUBERK. 1957, 116; PAGES. 615 A 627.
- 8.- HIATT JONATHAN Y COLS. THE VALUE OF OPEN LUNG BIOPSY IN THE IMMUNOSUPRESSED PATIENT. SURGERY AUG. 1982. - PAGES. 285 A 291.

9. - HUGHES RICHARD Y COLS. LUNG BIOPSY IN THE ACUTE ILL-
WHEN AND HOW. CHEST VOL. 62, No. 4, OCT. 1972. PAGES.
484 A 490.
10. - KLASSEN K. BIOPSY OF DIFFUSE PULMONARY LESIONS ARCH.
SURG.; 1949, 59; 694.
11. - LAU CORTEZ E. BIOPSIA PULMONAR TRANSBRONQUIAL TRABA-
JO PRESENTADO EN LA XXIII REUNION NACIONAL DE NEUMOLO-
GIA Y CIRUGIA DE TORAX. LEON, GUANAJUATO. JULIO 1984 -
(NO PUBLICADO).
12. - LEIGHT GEORGE. OPEN LUNG BIOPSY FOR THE DIAGNOSIS OF -
ACUTE DIFFUSE PULMONARY INFILTRATES IN THE IMMUNOSUP-
PRESSED PATIENT. CHEST. VOL. 73, No. 4 APRIL 1978. PAGES.
477 A 482.
13. - LEGRAND M. Y COLS. BIOPSIE PULMONAIRE PAR THORACOTO-
MIE, 23 CAS. LA NOUVELLE PRESSE MEDICALE, VOL. 7, No. -
47, DEC. 1978. PAGES. 4291 A 4293.
14. - MUNKGAARD STIG. COMPARISION OF BIOPSY PROCEDURES IN
INTRATHORACIC SARCOIDOSIS. ACTA MEDICA SCANDI. VOL.
205. 1979. PAGES. 179 A 184.
15. - PACHECO CARLOS. BIOPSIA PULMONAR. NEUMOLOGIA, DIAG-
NOSTICO Y TRATAMIENTOS QUIRURGICOS. LA PRENSA MED. --
MEXICANA. 1968. PAG. 22.
16. - REED WILLIAM A. THE LUNG. SUPURATIVE AND FUNGAL DISEA-
SE. BIOPSY OF THE LUNG. GIBBON-SABISTON-SPENCER, SUR-

- GERY OF THE CHEST. SECOND ED. SAUNDERS 1969. PAGES. 391
A 415.
17. RUBIN ELI H. LUNG BIOPSY FOR DIFUSE PULMONARY LE-
SIONS: VALUE AND LIMITATIONS. DISEASES OF THE CHEST. -
VOL. 46, DEC. 1964. PAGES. 635 A 647.
 18. STILLWELL PAUL Y COLS. LIMITED TORACOTOMY IN THE PEDIAC
TRIC PATIENT. MAYO CLINIC PROCEDURES. VOL. 56, 1981. --
PAGES. 673 A 677.
 19. TAKARO TIMOTHY. LUNG INFECTIONS AND INTERSTITIAL PNEU-
MOPATHIES. GIBBON'S SURGERY OF THE CHEST. THIRD ED. -
SAUNDERS. 1976. PAGES. 539 A 566.
 20. THOMPSON D.T. LUNG BIOPSY WITH ANESTHESIA. THE JOUR-
NAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY. VOL. 75,-
No. 3, MARCH 1978, PAGES. 429 A 433.
 21. TOLEDO-PEREYRA LUIS Y COLS. THE BENEFITS OF OPEN LUNG
BIOPSY IN PATIENTS WITH PREVIOUS NON DIAGNOSTIC TRANS
BRONCHIAL BIOPSY. CHEST. VOL. 77, No. 5 MAY 1980. PAGES.
647 A 650.
 22. T.W. SHIELDS AND SWEANY S.K. LUNG BIOPSY. SURGERY GY-
NEC. OBSTET. VOL. 110, 1960, PAG. 585.
 23. WALLACE JEANNE MARIE M.D.: DEWTSCH, ANDREW L. MD FLE-
XIBLE FIBEROPTIC BRONCHOSCOPY AND PERCUTANEUS NEEDLE
LUNG ASPIRATION FOR EVALUATING THE SOLITARY PULMONARY
NODULE. CHEST. VOL. 81, No. 6 JUNE, 1982. PAGES. 655 A 671.

24. - WILLIAM J. FRABLE, M.D. NEEDLE ASPIRATION BIOPSY OF
PULMONARY TUMORS SEMINARS IN RESPIRATORY MEDICI-
NE. VOL. 4, No. 2, OCTUBER 1982. PAGES. 161 A 159.