UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**INCIDENCIA DE CÁNCER DEL PULMON EN EL
HOSPITAL ROOSEVELT EN LOS ULTIMOS
15 AÑOS (1961-1976)**

CARLOS WALDEMAR CARRILLO MEZA

PLAN DE TESIS

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
3. DESCRIPCION DE LA ENFERMEDAD
 - a) Epidemiología
 - b) Patogenia
 - c) Cuadro Clínico
 - d) Diagnóstico
 - e) Métodos de diagnóstico
 - f) Diagnóstico Diferencial
 - g) Complicaciones
 - h) Tratamiento y pronóstico
4. HIPOTESIS
5. UNIVERSO DE TRABAJO
6. MATERIAL Y METODOS
7. PRESENTACION DE DATOS
8. CONCLUSIONES
9. RECOMENDACIONES
10. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Debido al aumento de casos de cáncer pulmonar en los últimos años en nuestro medio y que la significación epidemiológica de tal aumento es difícil de estimar, la significación clínica de este aumento es que el Carcinoma Pulmonar actualmente quizás sea la forma más frecuente diagnosticada de carcinoma en el hombre especialmente en los Estados Unidos. En Guatemala empieza a observarse mayor número de casos anuales, ya sea por la contaminación ambiental que trae consigo el aumento de la Industrialización, el aumento de áreas urbanas, el consumo de cigarrillos o por los avances tecnológicos en medicina que permiten un mejor diagnóstico.

Según Godber y colaboradores en 1942 a 1951 se encontraron en los Estados Unidos 27,000 defunciones y en 1955 a 1961 se observaron 39,000 muertes y actualmente se reportan 70,000 anuales.

En Guatemala existen algunos estudios similares al presente, los cuales han comprendido diferentes períodos de tiempo y enfocados al tratamiento, sintomatología, grupos etarios más afectados, diagnóstico diferencial, etc., pero el presente está encaminado hacia cubrir todos los casos comprobados de Cáncer del Pulmón en el Hospital Roosevelt, desde que se fundó el archivo, pudiendo efectuarse desde 1961, pues los años anteriores no es posible obtener las fichas clínicas, debido a que las que existen no están clasificadas y el 90o/o han sido destruidas, por lo que se incluyen únicamente 15 años donde se encontraron 75 casos comprobados.

2. OBJETIVOS:

- 2.1 Se efectúa el presente trabajo, pues hasta el momento no existe en Guatemala un trabajo que establezca la incidencia de Cáncer Pulmonar durante 15 años, en el Hospital Roosevelt.
- 2.2 Para evaluar la eficacia de los métodos empleados en el Hospital Roosevelt para el diagnóstico del Cáncer del Pulmón en la actualidad.
- 2.3 Establecer la importancia de un diagnóstico temprano.
- 2.4 Establecer una comparación de datos obtenidos en otros países, con el nuestro.
- 2.5 Dar recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos para ayudar al diagnóstico temprano del mismo y a la profilaxis.

3. DESCRIPCION DE LA ENFERMEDAD (GENERALIDADES)

a) EPIDEMIOLOGIA:

En el hemisferio Occidental, el Cáncer del Pulmón es el que se diagnóstica con mayor frecuencia y en los grupos de necropsia le corresponde alrededor del 10o/o de las muertes, especialmente al tipo broncogénico.

Galofré y colaboradores en un estudio de 1,218 casos de cánceres primarios del pulmón, refirió lo siguiente (con los datos obtenidos es patente que el cáncer primario del pulmón debe suponerse que es broncogénico hasta que no se demuestre lo contrario) a continuación los resultados del estudio mencionado:

Carcinoma broncogénico 90o/o
Carcinoma de células alveolares 2o/o
Carcinoma bronquial 5o/o
Tumores Mesenquimatosos 1.4o/o
Tumores diversos 1.5o/o

La enfermedad tiene una mayor incidencia de los 40 a los 70 años de edad, con mayor frecuencia en el sexto decenio de la vida, afecta más al sexo masculino en proporción que varía según diversos autores de 4:1 a 9:1 (Carcinoma Broncogénico).

Hammond y Horn informaron que la frecuencia de defunciones es de 3.4o/o por cien mil en los varones que no fuman; y se incrementa en un 59.3 cuando fuman entre 10 y 20 cigarrillos al día y de 217.3 cuando fuman más de 40 cigarrillos durante el día.

Se mencionan otras posibles causas como son la contaminación ambiental, según la ocupación y exposición

a: Asbesto, Arsénico, Cromo, Niquel, Hierro (mineros), Substancias radioactivas, Aceite isopropílico, humo de alquitrán, Petróleo, etc.

b) PATOGENIA

Los tumores pulmonares pueden originarse de cualquier región del organismo (metástasis), siendo los más frecuentes del Riñón, Tiroides, Mama, Testículo o Intestino, (Tumores Secundarios).

También se originan de las propias estructuras del aparato respiratorio: Traquea, Bronquios, Arbol Bronquial, Parénquima Pulmonar o pleural (enfermedad neoplásica primaria del pulmón).

No se ha identificado ninguna causa aislada de tumor pulmonar, la mayor parte de especialistas están convencidos de que el consumo de cigarrillos es un factor importante, sobre todo de los tumores de células planas en sus diversos estadios.

En 29 estudios retrospectivos de pacientes que murieron de Cáncer broncogénico y se compararon con grupos "testigos", se advirtió relación estadística en frecuencia en relación al grupo testigo.

Teniendo especial importancia los siguientes hechos: El número de cigarrillos al día, tendencia a inhalar el humo y duración del tabaquismo.

Hammond y Horn efectuaron uno de los estudios más completos sobre este tema, donde incluyeron 200,000 varones, y el Cáncer del Pulmón demostró una alta relación con el consumo de cigarrillos.

En pacientes no fumadores con Cáncer del Pulmón (aproximadamente el 10o/o no son sin embargo de la variante epidermoide corriente, entre los fumadores).

Se han mencionado factores genéticos predisponentes, como el de Brisman quien reportó esta enfermedad en cuatro hermanos.

Llama la atención que en los fumadores de pipa y puro, el riesgo de éstos de presentar cáncer del pulmón es mayor que para los que no fuman pero, menor para los que fuman cigarrillos, algunos piensan que se deba que los primeros rara vez inhalan el humo.

Además, como se mencionó anteriormente, la ocupación y la contaminación ambiental, juegan un papel de importancia en la etiología del Cáncer Pulmonar, como lo han demostrado Clemmensen y Nielsen que es más acentuado en las áreas urbanas (teoría del Benzopyreno).

Parece ser que no hay duda de que el cáncer del pulmón puede desarrollarse dentro de una cicatriz pulmonar, pre-existente, aunque el número de tales casos es bajo.

Clemmensen y Nielsen creen que hay un lapso de 20 años entre la exposición a un cancerígeno y el desarrollo del cáncer.

ANATOMIA PATOLOGICA:

Los carcinomas broncogénos suelen clasificarse también según su localización anatómica, pudiendo ser estas: Central y Periférica, siendo la primera a nivel del hilio o cercano, correspondiéndole un 75o/o y originándose en la porción inferior de la traquea y bronquios de primero, segundo y tercer orden, un pequeño porcentaje tienen

origen en la periferia del parénquima pulmonar.

Desde el punto de vista histológico, se reconocen cuatro tipos de celulares, con la siguiente frecuencia relativa:

1. Carcinoma de células escamosas (epidermoide) con un 60o/o.
2. Adenocarcinoma, con 15o/o
3. Carcinoma indiferenciado 20o/o, incluyendo tipo de células grandes 12o/o y tipo de células pequeñas 8o/o.
4. Carcinoma de células bronquioloalveolares 2o/o.

El carcinoma epidermoide o de células escamosas guarda relación con el hábito de fumar y se observa casi exclusivamente en hombres.

El adenocarcinoma tiene relación con cicatrices focales del pulmón y con fibrosis intersticial crónica.

El carcinoma indiferenciado se ha encontrado más en personas relativamente jóvenes y da metastásis tempranas.

El carcinoma bronquioloalveolar se presenta con un tipo de una lesión que es difusa o multinodular.

Los órganos donde más se ha encontrado metastásis son ganglios linfáticos regionales y pre-escalénicos, hígado, cerebro, glándulas suprarrenales y huesos.

Las vías de diseminación del cáncer pulmonar puede efectuarse por cuatro vías: Local directa, hematógena, linfática y transbronquial.

c) CUADRO CLINICO:

Un cáncer pulmonar puede afectar la estructura o la función de casi cualquier sistema corporal; algunas manifestaciones pueden ser pulmonares (pulmón, pleura, o la pared torácica). Otros son extrapulmonares, nacidos de lugares alejados del mediastino, fuera del tórax. Como estas diferentes manifestaciones del cáncer del pulmón pueden presentarse en muy diversos cuadros clínicos.

Cabe señalar que la clínica de los tumores pulmonares es una de las más pobres. Como señala Bauer, El "Síntoma principal de los tumores pulmonares es la ausencia de síntomas durante largos períodos de tiempo".

Siendo una de las neoplasias más insidiosas, puede causar síntomas tempranos o tardíos en el curso de su desarrollo.

Puede presentarse con tos, como única manifestación clínica, hasta hemoptisis, pérdida de peso y dedos en palillo de tambor en pacientes sin señales de infección, cardiopatía congénita o enfermedad pulmonar previa.

d) DIAGNOSTICO y

e) METODOS DE DIAGNOSTICO:

En la evolución diagnóstica de un paciente con carcinoma pulmonar, se distinguen tres fases principales:

- 1) Identificar si la lesión es cancerosa.
- 2) Saber si la lesión del pulmón se ha extendido fuera del parénquima pulmonar o fuera de la cavidad torácica.

- 3) Hacer una valorización cardiopulmonar pre-operatoria, para saber si el paciente con una lesión operable puede soportar el grado de resección anticipada.

Hay muchos métodos diagnósticos que asociados pueden llevar a cabo lo antes mencionado, a continuación se mencionan los principales brevemente.

RAYOS X: Muchas veces los rayos X proporcionan la única anormalidad en un enfermo asintomático, al observarse nódulos solitarios en la zona hilar, un infiltrado aparentemente neumónico que persiste aún después de haber mejorado los síntomas.

Radiografías de casos sospechosos:

- 1) Masa que nace en zona hilar.
- 2) Infiltrado aparentemente neumónico que persiste largo tiempo después de mejoría clínica.
- 3) Una masa que obstruye un bronquio, demostrada generalmente por tomografía.
- 4) Una lesión localizada periféricamente, en moneda, no calcificada.

PAPANICOLAOU: El Papanicolaou de esputo, es positivo en paciente con Carcinoma Pulmonar, si se emplean medidas cuidadosas para obtener el esputo y particularmente cuando es tumor de localización central, aunque pueden darse informes falsos positivos, deben efectuarse varios, es de valor para el seguimiento de pacientes con resección pulmonar.

Pearson reportó 41 pacientes con células malignas en

esputo; sin embargo, no tenían tumores visibles a los rayos X.

BRONCOSCOPIA: Es útil cuando se puede visualizar el tumor y para obtener muestras bronquiales destinadas a estudios anatomopatológicos o citológicos.

BIOPSIA: Confirma el diagnóstico del cáncer pulmonar pero no permite evaluar si el tumor es operable o no. Puede efectuarse de la Pleura, del parénquima pulmonar o ganglios linfáticos supraclaviculares. Se puede establecer el diagnóstico por biopsia de zonas de metastásis o por líquidos de un derrame neoplásico pleural o pericárdico.

En algunos casos cuando no se obtienen otros datos citológicos, una biopsia con aguja, de una lesión pulmonar periférica puede descubrir el tumor.

Se han fracasado las pruebas diagnósticas se indica una exploración por toracotomía.

f) **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:**

La Tuberculosis pulmonar, la neumoconiosis, las neumonías, la neumonitis lípica pueden dificultar el diagnóstico.

Las micosis pulmonares, como la actinomicosis, se confunden poco con el cáncer del pulmón, igualmente la sarcoidosis.

Los tumores benignos suelen a veces presentar problemas para el diagnóstico entre ellos los lipomas, hamartomas, xantomas, etc.

g) **COMPLICACIONES:**

Las complicaciones de los pacientes con cáncer del pulmón pueden presentar manifestaciones extrapulmonares sin relación con la causa primaria;

- 1) Anormalidades del tejido conectivo: Osteoartropatía pulmonar hipertrófica, dedos en palillo de tambor y artralgias inespecíficas.
- 2) Anormalidades dermatológicas: como acantosis nigricans, dermatomiositis.
- 3) Neuromusculares: Neuropatía periférica, neuropatía inespecífica, degeneración córtico-cerebral.
- 4) Metabólicas: Hipercalcemia, síndrome de Cushing, ginecomastía, síndrome carcinoide.
- 5) Anormalidades vasculares: Como la púrpura trombocitopénica, reacción leucemoide, etc.

h) **TRATAMIENTO Y PRONOSTICO:**

Las medidas terapéuticas en el carcinoma pulmonar empiezan con los intentos diagnósticos, para descubrir el tumor y una adecuada valorización:

QUIRURGICO: El tratamiento quirúrgico definitivo depende de una gran cantidad de variantes que tienen que incidir sobre el delicado equilibrio entre el tumor y el huésped. Estas variantes se relacionan principalmente con las condiciones inmunológicas y fisiológicas del huésped, con las características biológicas del tumor y con la localización, extensión y carga tumoral total que se impone al organismo.

Dependiendo de los factores enumerados el cirujano decide el procedimiento a efectuarse, ya sea una lobectomía, neumonectomía, disección radical de ganglios, resección en cuña, etc.

QUIMIOTERAPIA: Se han empleado medicamentos inmunosopresores, únicos o en combinación con otros (Monoquimioterapia y poliquimioterapia, respectivamente), entre los que más se han usado son: Mostaza nitrogenada=mustagen, Ciclofosfamida=endoxán, mecloretamina (HN2), en algunos pacientes se observa mejoría y alivio de los síntomas, y en gran medida de tipo transitorio.

RADIOTERAPIA: Es usada como tratamiento curativo, radical y paliativo, las dosis varían desde la radioterapia de tipo curativo de 4,000-4,500 rads., en la radical hasta 5,000 rads., en 5 semanas hasta 2,000 rads., por tres semanas en los casos paliativos.

Si han fracasado las pruebas diagnósticas se indica una exploración por toracotomía. En los pacientes con cáncer del pulmón operable, el 70o/o más o menos no tienen diagnóstico específico establecido hasta después de la toracotomía.

A pesar de la amplia experiencia recogida con radioterapia curativa en el carcinoma broncogénico, todavía no se conocen los planes posológicos óptimos para cada uno de los cuatro tipos celulares.

Una reseña de la bibliografía revela que la dosis curativa está entre los 3,000 rads en 3 semanas y 6,500 en 7 semanas, la mayoría de los pacientes tratados con radioterapia ha recibido series radioterapéuticas continuas.

Algunos especialistas prefieren la combinación de dos o tres condiciones terapéuticas antes mencionadas.

PRONOSTICO:

Es una función directa del tipo de célula y la extensión del proceso maligno y en el tiempo que se ha diagnosticado. Las estadísticas de supervivencia para el enfermo con carcinoma inoperable son malas, el tiempo promedio de sobrevivencia desde que se hace el diagnóstico hasta el fallecimiento, es entre 5 y 14 meses. De todos los enfermos con carcinoma pulmonar, una tercera parte es inoperable, al tiempo que se establece el diagnóstico. De los restantes sólo de 30 a 50o/o de los que se someten a toracotomía exploradora son resecables. La supervivencia de 5 años en este grupo seleccionado es de aproximadamente 20o/o, esto resulta en una supervivencia total de todos los casos con carcinoma primario del pulmón, de aproximadamente el 5o/o.

4. HIPOTESIS:

- 4.1 La incidencia del Cáncer del Pulmón ha aumentado en los últimos cinco años.
- 4.2 El Cáncer del Pulmón es más frecuente en hombres que en mujeres en Guatemala.
- 4.3 Generalmente está asociado al uso del cigarrillo, en nuestro medio.
- 4.4 El diagnóstico se hace generalmente en estadios avanzados.
- 4.5 El tipo de carcinoma encontrado asociado al uso del cigarrillo es el Broncogénico y es el que se encuentra con mayor frecuencia.
- 4.6 A su ingreso el 50o/o de los pacientes con cáncer del pulmón tienen otro diagnóstico.

5. UNIVERSO DE TRABAJO:

- 5.1 Archivo del Hospital Roosevelt.
- 5.2 Sección de Registros Médicos del Hospital Roosevelt.
- 5.3 Archivo del Departamento de Patología del Hospital Roosevelt.
- 5.4 Biblioteca del Hospital Roosevelt.
- 5.5 Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 5.6 Departamento de Estadística del Hospital Roosevelt.

6. METODO: CIENTIFICO

METODOLOGIA:

El presente estudio es de carácter retrospectivo, consistiendo en la revisión de casos con cáncer del pulmón comprobados histológicamente, en los años de 1961 a 1976 en el Hospital Roosevelt.

MATERIAL:

Para realizar el presente trabajo, fue necesario revisar todas las papeletas clínicas con diagnóstico de egreso de cáncer del pulmón, como los informes de biopsias y protocolos de autopsia, encontrándose 75 casos confirmados, 23 casos no comprobados (los cuales fueron descartados del presente trabajo), 8 fichas clínicas que no se pudieron localizar, y 2 biopsias de ganglios escalenos positivas para carcinoma pulmonar con registro médico equivocado, las cuales tampoco se logró encontrar.

Se consultó literatura médica de la Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Biblioteca del Hospital Roosevelt, además se revisó literatura de autores nacionales y extranjeros.

Para la revisión de las fichas clínicas y protocolos de autopsias, se tomaron en cuenta los siguientes datos:

- a) Registro Médico
- b) Edad
- c) Sexo
- d) Diagnóstico de Ingreso
- e) Estudios efectuados (el principal para confirmar el diagnóstico), Rayos X de Tórax, lavado gástrico, Broncoscopia, biopsias, citología de esputo, toracentesis.
- f) Fumador (tiempo de fumar y número de cigarrillos)

- al día)
- g) Tratamiento
 - h) Diagnóstico final
 - i) Condición de egreso (vivo, muerto).

ANALISIS:

CUADRO NUMERO 1

Encontrándose que los años que presentaron mayor incidencia fueron los de 1973, con 13 casos (17.33o/o), y 1968, con 12 casos (16o/o), también se observa que de 1961 a 1970 se encontraron 35 casos (46.67o/o) y en los últimos 5 años de 1971 a 1976 se encontraron 40 casos, que corresponden a un 53.33o/o, es interesante notar que en los últimos cinco años ha habido un aumento del 6.66o/o en relación a los 10 años anteriores.

CUADRO NUMERO 2

En este cuadro se encontró que el grupo etario más afectado fue el de 61 a 70 años con un 33.33o/o y de 41 a 70 con un 72o/o, datos que concuerdan con los estudios efectuados en otros países.

GRAFICA NUMERO 1

En relación con el cuadro anterior, El sexo más afectado fue el masculino con un 64o/o y el femenino con un 36o/o, datos que concuerdan también con otros estudios, aunque la proporción es menor que la que reportan, de 1.7: 1.

GRAFICA NUMERO 2

Del total de pacientes estudiados se notó que el 53o/o eran fumadores (43o/o fumadores crónicos y 10o/o fumadores ocasionales).

En tres pacientes se logró comprobar que no eran fumadores (4o/o), y en 30 casos no fue posible establecer si eran o no fumadores (30o/o). A pesar del dato anterior citado se observa una prevalencia de los pacientes fumadores en relación a los dos grupos restantes.

CUADRO NUMERO 3

El estado de los pacientes al momento del egreso se encontró 40 casos (53o/o) vivos y 35 casos (47o/o) muertos.

CUADRO NUMERO 4

El diagnóstico de los pacientes se efectuó por medio de estudios anatopatológicos, (biopsias principalmente) en un caso por estudio citológico de líquido pleural, con un total de 59 pacientes (79o/o), y como hallazgos de autopsia el 21o/o que corresponde a 21 casos, de estos pacientes el 10.5o/o eran matastásicos.

GRAFICA NUMERO 3

La relación del Carcinoma Broncógeno con el metastásico fue la siguiente, 48 pacientes con Carcinoma Broncógeno (64o/o) y 27 pacientes con Carcinoma Secundario o Metastásico (36o/o).

GRAFICA NUMERO 4

El diagnóstico de ingreso de los pacientes fue para Carcinoma Broncógeno de 15o/o (siendo igual a 11 casos) y un 85o/o para otros Diagnósticos (mencionados algunos en la gráfica), con un total de 64 casos.

7. PRESENTACION DE DATOS:

ESTUDIO DE 75 CASOS DE CANCER DEL PULMON

CUADRO No. 1
INCIDENCIA POR AÑO
GUATEMALA HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76

AÑO	Número de Casos	o/o
1961	0	0
1962	2	2.66
1963	1	1.33
1964	1	1.33
1965	4	5.33
1966	1	1.33
1967	3	4.00
1968	12	16.00
1969	4	5.33
1970	4	5.33
1971	9	12.00
1972	11	14.67
1973	13	17.33
1974	5	6.70
1975	1	1.33
1976	4	5.33
TOTAL:	75	100.00

CUADRO No. 2

CANCER DEL PULMON
DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD

GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76

EDAD	SEXO MASCULINO		SEXO FEMENINO		TOTALES	
	Casos	o/o	Casos	o/o	Casos	o/o
25-30	0	0	1	1.33	1	1.33
31-40	1	1.33	2	2.67	3	4.00
41-50	5	6.67	3	4.00	8	10.67
51-60	12	16.00	9	12.00	21	28.00
61-70	15	20.00	10	13.34	25	33.33
71-80	13	17.33	1	1.33	14	18.67
81-90	2	2.67	0	0	2	2.67
91-100	0	0.00	1	1.33	1	1.33
TOTAL:	48	64.00	27	36.00	75	100.00

GRAFICA No. 1

CANCER DEL PULMON
DISTRIBUCION POR SEXO
GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76

GRAFICA No. 2

CANCER DEL PULMON

**USO DE CIGARRILLOS EN LOS PACIENTES ESTUDIADOS
GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76**

1. FUMADORES CRONICOS(*)	32 Casos = 43o/o
2. FUMADORES OCASIONALES(**)	10 Casos = 13o/o
3. NO FUMADORES	3 Casos = 4o/o
4. NO ESTABLECIDO	30 Casos = 40o/o
TOTAL:	75 Casos = 100o/o

(*) Este grupo es el de los pacientes que consumían más de 10 cigarrillos diarios.

(**) Bajo este rubro se incluyen pacientes que consumían menos de 10 cigarrillos, ~~diarios, ocasionalmente.~~

CUADRO No. 3

CANCER DEL PULMON

**CONDICION DE LOS PACIENTES A SU EGRESO
GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76**

CONDICION DE EGRESO	TOTAL	o/o
VIVOS	40	53
MUERTOS	35	47
TOTAL:	75	100

CUADRO No. 4

CANCER DEL PULMON

DIAGNOSTICO POR EXAMENES HISTOLOGICOS A PACIENTES VIVOS Y COMO HALLAZGO DE AUTOPSIA

GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76

DIAGNOSTICO	CASOS	o/o
* POR ESTUDIOS VARIOS	59	79
** POR AUTOPSIA	16	21
T O T A L:	75	100

* Estudios Varios: Incluye especialmente biopsias por broncoscopia, y de ganglios Supraclaviculares.

** Por Autopsia: Pacientes que al momento de efectuarse la autopsia se comprobó el diagnóstico o fue hallazgo sobreagregado (metástasis), es interesante aclarar que de este grupo de paciente el 10.5o/o presentaba al momento de su ingreso sintomatología respiratoria, pero no se pudo comprobar el diagnóstico sino post-mortem.

GRAFICA No. 3

CANCER DEL PULMON

**RELACION DE CANCER BRONCOGENICO Y CON METASTASIS
GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76**

GRAFICA No. 4

CANCER DEL PULMON
DIAGNOSTICO DE INGRESO
GUATEMALA, HOSPITAL ROOSEVELT 1961-76

* Bajo este rubro se encuentran pacientes con impresión Clínica de ingreso de:

Accidente Cerebro Vascular, Meningitis purulenta, Tuberculosis pulmonar, Bronconeumonía, Gastroenterocolitis Aguda, Leiomiomatosis Uterina, Insuficiencia cardíaca, Desnutrición crónica del adulto, deshidratación, Síndrome de vena cava Superior, Cáncer Gástrico, Cáncer del Cervix, Cáncer de Tiroides, etc.

8. CONCLUSIONES:

1. La incidencia de cáncer del pulmón por año fue variable, aunque se observó un incremento en los últimos 5 años del 6.66o/o en relación a los 10 años anteriores
2. Se encontró que el grupo etario más afectado con cáncer del pulmón fue de 41 a 70 años con un 72o/o, con mayor predominio en la sexta década de la vida, como lo reporta la literatura extranjera y los estudios efectuados en nuestro medio.
3. Con respecto al sexo, el masculino predominó sobre el femenino.
4. En los pacientes que fuman se observó un aumento de la frecuencia del diagnóstico de Cáncer Broncogénico (53o/o) en relación con los no fumadores que eran de un 4o/o y no fue posible establecer en un 30o/o de los pacientes estudiados.
5. El estado de los pacientes al momento de su egreso fue el siguiente: 53o/o vivos y un 47o/o muertos, lo cual indica claramente que se les diagnosticó tardíamente (35 pacientes con diagnóstico de un total de 75 casos).
6. El diagnóstico pre-operatorio y clínico correcto de cáncer del pulmón se hizo en un 79o/o, por diversos estudios, y en un 21o/o fue hallazgo de autopsia.
7. La relación de Carcinoma broncogénico con el Metastásico fue de: Carcinoma primario con un 64o/o, carcinoma Secundario: 36o/o.
8. Al momento de su ingreso el 85o/o de los pacientes fueron clasificados con otros diagnósticos distintos a

Cáncer pulmonar.

9. El método con que se confirmó el diagnóstico fue de Biopsias, por broncoscopia. El resto, por biopsias de ganglios cervicales y supraclaviculares, el Papanicolaou se practicó en menor número de casos siendo únicamente uno positivo (líquido de derrame pleural).
10. La variedad histológica más frecuente no fue posible establecerla pues, de los 48 pacientes con carcinoma primario sólo habían 4 con carcinoma indiferenciado, 2 como adenocarcinoma y el resto con diagnóstico únicamente de carcinoma broncogénico, sin especificar el tipo.
11. De los protocolos de Autopsias revisados se encontró que siete presentaban metástasis, siendo los más afectados los siguientes órganos: Cerebro, Suprarenales, Hígado, Riñones, Bazo, Ganglios hiliares y paratraqueales y un caso al Páncreas.

9. RECOMENDACIONES:

1. Efectuar una mayor información a las personas con más alto riesgo de contraer la enfermedad, para que se efectúen controles periódicos (reconocimientos clínicos y de laboratorios, especialmente, rayos X de tórax, esputo, etc.).
2. Concientizar a la población para que evite el uso de cigarrillos, y que conozcan los peligros de la contaminación ambiental.
3. Es necesario que las solicitudes para Anatomía Patológica, se envíen con datos fidedignos y con mayor información, teniendo especial cuidado en llenar dichas solicitudes.
4. Insistir al paciente con diagnóstico comprobado de cáncer del pulmón y terapia efectuada, en los controles periódicos, para evaluar mejor la efectividad del tratamiento.
5. Efectuar estudios a largo plazo en nuestro medio, para tener datos más fidedignos en relación a este problema que va en aumento y tratar de prevenirlo.
6. Informar especialmente a la población con alto riesgo de contraer la enfermedad, de los primeros signos clínicos y síntomas, que ameritan un reconocimiento médico.
7. Que el Médico esté conciente del problema y lo tome en cuenta como diagnóstico diferencial en toda afección pulmonar crónica.

10. BIBLIOGRAFIA:

1. Reznik-Schuller E., EFFECTS OF CIGARRERE SMOKE OF THE BRONCHIAL EPITHELIUM OF SYRIAM HAMSTERS ULTRASTRURAL STUDIES, et al J. Natl Cancer Inst. (55 92); 353-69, Aug. 75.
2. Drogenhijk Ac, TABACO Y CANCER DEL PULMON, et al Triangulo Vol. 7. No. 5 1967 pp 166.
3. SINGS AND THERAPEUTIC CHALLENGES FOLLOWING THE CYTOLOGIC DIAGNOSIS OF IN SITU CARCINOMA THE LUNG, tyers G. F. et al Chest 69 (1): 33-8 Jan. 76.
4. Julio Brañas ERRORES DIAGNOSTICOS DEL CANCER DEL PULMON, Trabajo de tesis, Junio de 1976.
5. Auerbach, O., Stout, A.P., Hammond, E.G., et al: CHANGES IN BRONCHIAL EPITHELIUM IN RELATION TO CIGARRETTE SMOKING AND IN RELATION TO LUNG CANCER Engl. J. Med., 265-269, 1961.
6. Collaborative Study: PREOPERATIVE IRRADATION OF CANCER OF THE LUNG: PRELIMINARY REPORT OF A THERAPEUTIC TRIAL. CANCER, 23: 419-430, 1969.
7. Harrison, L. R. Adams. Bennett. Resnik. Thorn. Wintorbe INTERNAL MEDICINE pp 943-946, 1968.
8. Sagastume Morales M.T. CANCER DEL PULMON TERAPEUTICA ACTUAL, Trabajo de tesis, Septiembre d 1977. pp 50.
9. Linke, A. DIAGNOSTICO PRECOZ DEL CANCER México; Científico Médico. 1965, pp. 183-184.

10. Male, A.K. et al PRIMARY PULMONARY NEOPLASMS: an Histopathologic study, J. Cancer 13 (2) 1949-55 Jun. 1976.
11. Reyes Silva, Luis Alberto, CONSIDERACIONES SOBRE CARCINOMA DEL PULMON en los Hospitales General "San Juan de Dios", Roosevelt, e INCAN, trabajo de tesis, septiembre de 1974. pp 35.
12. Ivarson, PULMONARY METASTASIS FORMATION AFTER TRAUMA. Acta Chir Scand (463) 1-47. Mar. 1976.
13. Shah, H. H. Lambert, C. J. Paulson, D.L. et al: CERVICAL MEDIASTINAL LYMPH NODE EXPLORATION FOR DIAGNOSIS AND DETERMINATION OF OPERABILITY Ann. Thorac. Surg., 5:15. 1968.
14. Hansen, H. Muggia, F. Andrews, R. et al: INTENSIVE COMBINED CHEMOTERAPY AND RADIOTHERAPY IN PATIENTS WITH NOS RESECTABLE BRONCHOGENIC CARCINOMA. Cancer 30:315-324, 1395-1401. 1972.
15. Castillo Rodas, Raúl Alcides. CONSIDERACIONES SOBRE CARCINOMA BRONCOGENICO en 12 años en los hospitales San Juan de Dios, Roosevelt, e INCAN. Trabajo de tesis, Mayo de 1969. pp. 39.
16. Warren M.F. Drinker, C.K.: FLOW OF LYMPH FROM LUNGS OF DOG. Am. J. Physiol. 136:207-221, 1942.
17. Stanley Robbins. TRATADO DE PATOLOGIA. 3ra. ed. Interamericana pp. 679-697, 1968.
18. Camel V., ESTADISTICA MEDICA Y DE SALUD

PUBLICA, ed Universidad de los Andes, Mérida Venezuela, 1974. pp. 246-248.

19. Ronal A. Fischer, and Frank Yates, STATISCAL TABLES FOR BIOLOGICAL AGRICULTURAL AND MEDICAL RESEASH, ed Oliver & Boyd Ltd. Edinburg, 1962.
20. Current and future Concepts of lung cancer, Benfield J. in ANNAL OF INTERNAL MEDICINE 83(1) 1-13 (1975).
21. ENDOCRINE DISODERS IN NEOPLASMS OF THE RESPIRATORY System, Obrzut D. WIAD LEK 27(15): 1381-3 Aug. 74 (ref).
22. ERRORS IN DIAGNOSIS OF LUNG CANCER AND TUBERCULOSIS Guseva EL, et al SOV MED (8): 80-2 Aug. 76 (E Abstr).
23. DICCIONARIO MEDICOBIOLOGICO UNIVERSITY, e Interamericana, Inglés-Español y Español-Inglés, 1966. p 150.
24. Davis-Cristopher, TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA, ed. Interamericana, décima edición, 197 pp. 1743-1753.
25. Clagett, O. T. Allen, T.H., Payne, W. S. and Woolner, B.: THE SURGICAL TREATMENT OF PULMONARY NEPLASMS: A TEN YEAR EXPERIENCE. J. Thor (Surg. 48:391, 1964).
26. Sealy, W. C. NON-METASTATIC EXTRA PULMONARY MANIFESTARION OF BRONCHOGENIC CARCINOMA Surgery, 68-906, 1970.

27. Watson, W. L. LUNG CANCER. St. Louis. C. V. Mosby Company, 1968.
28. Stenbanc, F. et al MAGNESIUM OXIDE AS CANCER DUST IN BENZO-PYRENE INDUCE LUNG CARCINOGENESIS IN SYRIAN HAMSTER, J. Nat Can Institute 54(4).
29. Surós J. SEMIOLOGIA MEDICA Y TECNICA EXPLORATORIA 5a. Ed. t2, Barcelona Ed. Salvat S. A., 1973. pp. 1503-1507.
30. Rhoads, J. et al. PRINCIPIOS Y PRACTICA DE CIRUGIA 4a. ed. Trad: S. Sapiña, México, Interamericana, 1972 pp 679-687.

BR.

CARLOS WALDEMAR CARRILLO MEZA

Aesor.
DR. JOSE DEL VALLE MONGE

Revisor.
DR. EDGAR MUÑOZ

Director de Fase III.
DR. JULIO DE LEON

Secretario General
DR. RAUL A. CASTILLO RODAS

Vo. Bo.

Decano
DR. ROLANDO CASTILLO MONTALVO