

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
U. N. A. H.

CANCER PRIMARIO DE PULMON,

ANALISIS ESTADISTICO DE 32 CASOS

TESIS DE GRADO

PRESENTADA POR EL BACHILLER

SALVADOR HIZA KURY

PREVIO ACTO A SU INVESTIDURA DE

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

616.99224
H67

TEGUCIGALPA, D. C. — OCTUBRE DE 1965

IMP. "LA REPUBLICA"

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
U. N. A. H.



CANCER PRIMARIO DE PULMON,

ANALISIS ESTADISTICO DE 32 CASOS

TESIS DE GRADO

PRESENTADA POR EL BACHILLER

SALVADOR HIZA KURY

PREVIO ACTO A SU INVESTIDURA DE

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

TEGUCIGALPA, D. C. — OCTUBRE DE 1965

IMP. "LA REPUBLICA"

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

U. N. A. H.

RECTOR: Ing. Arturo Quesada

SECRETARIO GENERAL: Lic. Adolfo León Gómez

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

JUNTA DIRECTIVA

DECANO: Dr. Enrique Aguilar Paz

VICE-DECANO: Dr. Jesus Rivera h.

SECRETARIO: Dr. Jorge Haddad Q.

PRO-SECRETARIO: Dr. Cándido Mejía C.

VOCAL: Dr. Ignacio Midence M.

VOCAL: Dr. Asdrúbal Raudales A.



- 3 -

TRIBUNAL EXAMINADOR

Dr. Virgilio Banegas M.
Dr. Virgilio Cardona L.
Dr. René Carranza

S U S T E N T A N T E

BR. SALVADOR HIZA

PADRINOS DE TESIS

Dr. Cándido Mejía C.
Dr. Guillermo García B.
Dr. Silvio R. Zúñiga

D E D I C A T O R I A

A mis queridos Padres, con cariño

A mi Esposa e Hija

A mi Hermano

A mi Cuñada

A mis Profesores

A mis Compañeros

Quiero agradecer a los Doctores:

Cándido Mejía C.

Harold Casco M.

Gustavo A. Zúniga h.

J. Adán Cueva V.

Por su desinteresada cooperación, lo mismo que a todas aquellas personas que de una u otra forma hicieron posible el desarrollo de este trabajo.

HONORABLE SEÑOR RECTOR:

HONORABLE SEÑOR DECANO:

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR:

SEÑORES:

Cumpliendo con un requisito de ley, vengo respetablemente a someter a consideración el presente trabajo de Tesis que he intitulado "CANCER PRIMARIO - DE PULMON. ANALISIS ESTADISTICO DE 32 CASOS" y que es el resultado de la revisión de 32 casos diagnosticados anatomopatologicamente en los distintos -- hospitales de la capital.

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

El problema del cáncer es cada vez mayor en todo el mundo, Honduras no escapa a esta circunstancia; se ha buscado dar en este -- trabajo una idea de la magnitud del problema tomando como base la -- revisión de 32 casos diagnosticados en nuestro Sanatorio Nacional, el Hospital General San Felipe, la Policlínica y otros centros hospitalarios de nuestra capital.

Como es sabido el carcinoma broncogénico es probablemente el -- tumor maligno más común que afecta más frecuentemente al sexo masculino y que no es rara su presencia en el sexo femenino. El problema radica, tanto en este tipo de neoplasia, como en cualquier neoplasia maligna de otra parte del cuerpo humano; de hacer su diagnóstico en sus primeros períodos cuando todavía es accesible al tratamiento quirúrgico.

En el inicio de la tercer década de este siglo, las estadísticas de cáncer de pulmón mostraron un aumento de la frecuencia de -- los casos diagnosticados clínicamente y en la mortalidad. Paralelamente a este aumento se encuentra el empleo creciente de exámenes -- radiológicos y el desarrollo de mejores radiografías del tórax, el uso del broncoscopio como instrumento diagnóstico y la generalización de la cirugía de tórax como medio de conocer la enfermedad y -- de tratarla.

Pero al lado de este aumento aparente, también se ha demostrado a plenitud que hay un aumento real de esta afección; lo cual probablemente se explique por la abundancia en la atmósfera de las ciudades, de sustancias químicas irritantes para los pulmones, los cuales provienen de las numerosas industrias de nuestra época y más -- que todo al parecer, al consumo exagerado de cigarrillos, que ya se ha demostrado, de manera que no deja lugar a dudas que los individuos que consumen de dos a tres paquetes diarios de cigarrillos son las víctimas predilectas del cáncer de pulmón.

S U M A R I O

Este trabajo comprende las siguientes partes:

ETIOPATOGENIA

ANATOMIA PATOLOGICA

CLASIFICACION

SINTOMAS

DIAGNOSTICO

TRATAMIENTO

MATERIAL

ANALISIS ESTADISTICOS

CASOS PRESENTADOS

COMENTARIOS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

PROPOSICIONES

E T I O P A T O G E N I A

Tabaquismo y Cáncer pulmonar:

En su trabajo original Adler indicaba que el hábito de fumar era posiblemente un factor de cáncer pulmonar, pero no fué sino en 1950 que los datos estadísticos mostraron un considerable aumento del cáncer pulmonar en los grandes fumadores en comparación con un grupo control.

Estudios efectuados por Doll y Hill en Inglaterra y Hammond y Graham en los Estados Unidos, han demostrado que el cáncer pulmonar aparece más frecuentemente en los fumadores que en los no fumadores. La incidencia en el primer grupo va desde 7 a 29 veces más que en los del segundo grupo, de tal manera que se ha encontrado la más alta incidencia de cáncer pulmonar en los grandes fumadores.

La evidencia de la asociación entre el cigarrillo y cáncer pulmonar ha sido derivada no solamente de los estudios retrospectivos sino también en estudios posteriores.

Doll y Hill en estudios comparativos con más de veinte trabajos similares, encontraron que en dos grupos: de 1357 casos intervenidos de cáncer pulmonar, y 1357 casos de control, que en el primer grupo habían 340 grandes fumadores o sea el 25% y en el segundo grupo 182 grandes fumadores o sea el 13%.

En un análisis practicado por Hammond y Horn basados en el hábito de fumar, de 180.000 personas, entre 50 y 70 años de edad, de los cuales murieron 11.870, ellos establecieron 34% de muertes en los que fumaban $\frac{1}{2}$ a 1 paquete diario; 96% entre los que fumaban de uno a dos paquetes diarios y 123% entre los que fumaban dos o más paquetes diarios. Concluyendo que el % de muerte por cáncer pulmonar era 10 veces más alto en los fumadores que en los que no fuman.

La actividad carcinogénica del tabaco de cigarrillo ha sido asignada a los compuestos hidrocarbonados y otros ingredientes que puede contener. Se han encontrado más de 150 constitutivos en el tabaco, de los cuales por lo menos 10 tienen actividad carcinogénica, incluyendo compuestos de arsénico y benzopireno.

En general, la etiología del cáncer de pulmón sigue tan oscura como la de todos los cánceres, hemos de considerar aquí una serie de hechos y factores de importancia. Frecuencia: Se ha demostrado que en la actualidad se registra en el cáncer pulmonar con mucha mayor frecuencia que hace 50 años. En los Estados Unidos según informes de la American Cancer Society, en el año 1930 el cáncer pulmonar producía la muerte a 4 de cada 100.000 personas, mientras que el gástrico mataba a 30 entre 100.000.

En 1950 el cáncer pulmonar ocasionó la muerte a 20 de 100.000 mientras que el gástrico la produjo a 18 entre 100.000. Al cáncer de pulmón cabe achacar del 10 al 20% de muertes por cáncer en el hombre y el 20% de los cánceres en las mujeres.

EDAD:

El cáncer se presenta generalmente entre los 40 y 60 años de edad, según la mayoría de las estadísticas el mayor número de carcinomas pulmonares se presenta entre los 50 y 60 años (40%), después entre 35 y 50 años (36%) y más tarde entre los 60 y 75 años (24%).

SEXO:

Estadísticamente el cáncer pulmonar es más frecuente en el varón. Aproximadamente el 89% de los cánceres de pulmón lo sufren los hombres, el restante 11% las mujeres. Según Hinchaw y Garland, la proporción es de 5 a 1 en favor de los varones.

RAZA:

Todos los autores coinciden que el cáncer pulmonar se observa en mayor proporción en los blancos que en los negros.

FACTORES CANCERIGENOS:

En la etiología del cáncer pulmonar, actualmente se admite que existen una serie de polvos, humos, partículas, gases, etc., que son nocivos; el tabaco es uno de los más importantes factores en la producción de cáncer pulmonar, su mecanismo es desconocido, pero se ha demostrado que la sustancia cancerígena del tabaco no es la nicotina, sino el alquitrán y sus derivados hidrocarburos que tienen indudable poder cancerígeno.

Los trabajos actuales tienden a probar que el aumento notable de los cánceres pulmonares se debe a que la pavimentación moderna de

...

- 11 -

las calles se hace a base de brea, en la que se encuentra el BENZOPIRENO, de gran poder cancerígeno; el polvo procedente de la disgregación de la brea se encargaría de llevar el Benzopireno hasta los bronquios y pulmones. De tal manera, que en la actualidad se supone que la mayor frecuencia del cáncer pulmonar depende de la presencia de gases de tipo de los hidrocarburos olicíclicos en la atmósfera - de las ciudades, de intensa actividad industrial y gran tráfico mecánico.

Un hidrocarburo de este tipo se obtiene colocando un filtro de algodón en el tubo de escape de un automóvil. Sin embargo, más que de la gasolina, se obtienen estos cuerpos cancerígenos de la combustión de aceites pesados hoy en día tan utilizados. Se cree también que tienen acción cancerígena ciertas sustancias como el bismuto, - cobalto, arsénico y asimismo la radioactividad, por eso es que se - observa frecuentemene cáncer pulmonar en los mineros.

...

ANATOMIA PATOLOGICA

Histológicamente el cáncer pulmonar puede ser epidermoide o de células escamosas (del 45 al 60% de los casos) anaplásico, llamado también de células pequeñas, de células redondas o de células de avena (oat cell) que forman del 14 a 1 30% de los casos. El adenocarcinoma que va del 14 al 17%.

Existen formas mixtas, cuyo porcentaje se eleva cuando se estudian numerosos bloques de tejido. En el 5% de los casos no es posible hacer diagnóstico de tipo histológico.

El carcinoma epidermoide o escamoso presenta células grandes, poligonales, con cornificación en las más típicas, pero es corriente que se reconozca sólo por la presencia de tonofibrillas, su arquitectura, su relación con el estroma y el citoplasma pálido acidófilo; los núcleos son relativamente uniformes, claros, con nucleolo pequeño.

La cornificación puede ser unicelular. No hay demarcación exacta entre los carcinomas epidermoides poco diferenciados y los anaplásicos; algunos muestran pleomorfismo extremo, con zonas de células fusiformes que presentan el aspecto de sarcoma.

El carcinoma anaplásico está formado por bandas, hileras, rosetas y conductos finos formados por células pequeñas, muy cromófilas que parecen linfocitos; algunas veces producen mucina epitelial. Hay numerosas mitosis y gran tendencia a difundirse por los linfáticos intra y extrapulmonares.

El adenocarcinoma presenta estructuras glandulares de diversa forma y tamaño, que pueden dar aspecto papilar, acinoso o alveolar; siempre se puede demostrar mucina con las técnicas apropiadas. Las células son de tamaño medio, claras, con núcleo basal o central que puede ser rico en cromatina, hay mitosis y al efectuarse el diagnóstico se debe considerar la posibilidad de que se trate de una metástasis de adenocarcinoma situado en otra región.

A pesar de la predominancia de un sólo tipo histológico, por la mezcla de células encontradas en gran número de tumores y la tran

sición clara de las células poligonales grandes en otros tipos celulares, el carcinoma broncogénico debe ser considerado como una sola entidad.

El carcinoma de células escamosas afecta en proporción mucho más elevada al sexo masculino (97% de los casos) en contraste con el adenocarcinoma que predomina en el sexo femenino (67%).

Recientemente se han descrito varios casos de carcinoma de células gigantes, constituidas por células gigantes multinucleadas de amplia variedad morfológica.

Aquí, en el Sanatorio Nacional se acaba de diagnosticar el primer caso de carcinoma de células gigantes, en un individuo de raza negra, al cual se le practicó una lobectomía superior derecha. Después presentó un cuadro de hipertensión endocraneana, se le practicó lobectomía frontal parcial, no encontrándose hasta la fecha, el resultado de la biopsia cerebral. Fue dado de alta y pocos días después fallece en su lugar de origen.

CLASIFICACION

Indudablemente existen muchas clasificaciones de cáncer pulmonar, no siendo al parecer, ninguna para todos los autores.

A continuación se expone una clasificación clínica y otra histológica. La clasificación clínica fué propuesta por la Unión Internacional contra el cáncer, la cual atendiendo a la necesidad de utilizar una terminología universal, a fin de facilitar el trabajo estadístico y permitir la comparación de los resultados obtenidos en los diversos centros del mundo, propuso la división del cáncer en etapas, aplicándose para todas las localizaciones del cáncer, el sistema T.N.M. (T tumor. N ganglio. M metástasis).

CLASIFICACION CLINICA:

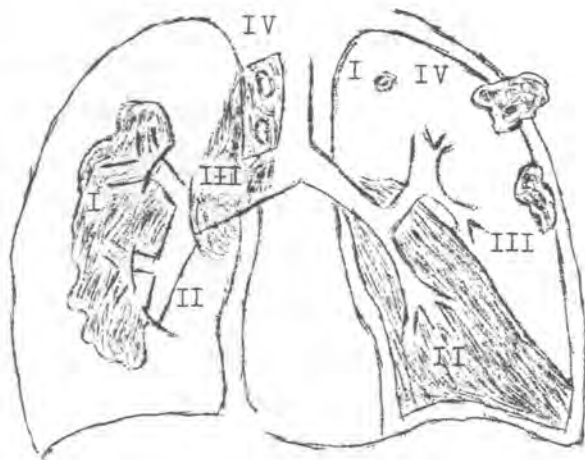
Estadio I: Tumor primario localizado en su sitio de origen. En los neoplasmas centrales la lesión es de asiento segmentario. No hay adenopatías. En este estadio la lesión es operable y de buen pronóstico.

Estadio II: El tumor sobrepasa el sitio de origen pero sin salir del órgano: lesión de un lóbulo. En los centrales toma bronquio lobar. En esta etapa el tumor todavía es operable y de buen pronóstico.

Estadio III: El tumor sobrepasa los límites del órgano, invade la pleura visceral y adhiere simplemente a zonas vecinas. La invasión del lóbulo contiguo corresponde a este estadio, pues supone invasión de pleura cisural. En los neoplasmas centrales son los que toman el bronquio fuerte, dan ganglios mediastinales: Traqueobronquiales, paratraqueales y paraesofágicos. Los ganglios broncopulmonares no son tenidos en cuenta por no ser visibles a rayos. En este estadio la extirpación radical es dudosa; en la práctica resulta siempre ineficaz.

Estadio IV: Invasión amplia de zonas vecinas: mediastino, pared, diafragma, carina y tráquea, y metástasis: linfáticas o hemáticas alejadas. En esta etapa el tumor es inoperable.

E S Q U E M A



Clasificación Histológica

Aunque el Carcinoma Bronquial varía mucho en su aspecto microscópico, histológicamente los tumores pertenecen a uno de estos tipos:

- 1.- Epidermoide o de células escamosas.
- 2.- Adenocarcinoma
- 3.- Indiferenciado (Anaplásico)
- 4.- Mixtos.

S I N T O M A S

Los síntomas y signos del cáncer pulmonar son muy variados, - la enfermedad puede ser detectada accidentalmente al practicar una radiografía de tórax de rutina. Sin embargo, en otros casos la presencia de una malignidad intratórácica puede sospecharse por la apariencia del paciente.

Podemos dividir las manifestaciones del cáncer pulmonar en dos grandes grupos: Manifestaciones intratórácicas,

Manifestaciones extratórácicas.

MANIFESTACIONES INTRATORACICAS:

Consideraciones Generales: Una radiografía de tórax puede descubrir la presencia de un cáncer pulmonar, muchas veces en pacientes con - aparente perfecto estado de salud. Una tos crónica por exceso de cigarillos puede empeorar o presentar ciertos cambios, como esputo - hemoptoico. En la mayoría de los casos de cáncer pulmonar, el paciente se presenta con síntomas referidos al pecho y ocasionalmente a otras partes del cuerpo.

Un considerable período puede ocurrir desde que el paciente acude al médico hasta que se establece el diagnóstico, así como también se pierden semanas y a veces meses entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento; también se presenta frecuentemente un largo intervalo desde los síntomas iniciales hasta la aparición de los hallazgos objetivos.

La naturaleza y la severidad de los síntomas depende del tamaño y localización del tumor, la rapidez con que se disemina y la naturaleza de las metástasis. En el cáncer pulmonar como en otras enfermedades no hay síntomas ni signos que puedan considerarse patog-
nomónicos. En un análisis de la frecuencia relativa de síntomas en 360 casos de cáncer de pulmón, Emerson y colaboradores encontraron el siguiente porcentaje entre los síntomas iniciales:

Tos	54%
Dolor torácico	11%
Pérdida de peso	8%
Disnea	6%
Asintomático	5%

Y entre los síntomas de estado:

Expectoración	60%
Dolor torácico	42%
Hemoptisis	36%
Disnea	30%
Pérdida de peso	25%
Tos	23%
Debilidad	10%

Tos: En la mayoría de las personas de la edad adulta, la tos es un hallazgo frecuente, pudiendo ésta cambiar de naturaleza y severidad. Sin embargo, hay muchas ocasiones en que el paciente sólo tiene tos ligera y mínima expectoración; una persona con historia de tuberculosis y tos residual puede tener un cáncer pulmonar y considerarse erróneamente la tos como una reactivación de la tuberculosis.

Hemoptisis: No hay probablemente un episodio en la vida de una persona, exceptuando el dolor severo, que haga que el paciente consulte lo más rápido posible con su médico, que el esputo hemoptoico.- La incidencia de hemoptisis en cáncer pulmonar oscila entre 50 y 60%. Generalmente la hemorragia no es copiosa, pero persiste por días y semanas.

Dolor torácico: El dolor puede ser de tipo variable, generalmente en los períodos iniciales de la enfermedad no van asociados con mucho dolor. A medida que el cáncer progresa, el dolor torácico va aumentando de intensidad, especialmente cuando hay metástasis a huesos del tórax, cuando el cáncer ha invadido otras partes distantes, el dolor puede ser referido a estructuras extratorácicas.

Síndromes asociados con propagación regional:

Tumor de Pancoast: Este síndrome fué popularizado por Pancoast en 1932 con el nombre de "Tumor de la cisura pulmonar superior" y -

se caracteriza por: dolor severo en el hombro y brazo con atrofia - de los músculos del brazo y mano del lado afectado.

Síndrome de Horner: Miosis, enoftalmía y estrechez de la hendidura palpebral.

Infiltración local de partes blandas y destrucción de huesos - por el tumor.

Invasión Mediastinal:

El cáncer pulmonar se propaga a los ganglios linfáticos regionales, invade las venas y se implanta tempranamente en órganos distantes, el foco inicial en el pulmón puede ser pequeño y aún microscopico y su primer signo puede ser una metástasis a distancia. El -- cáncer pulmonar se propaga a continuidad así como por las vías linfáticas alrededor de los bronquios, vasos sanguíneos y cisuras interlobulares, también puede invadir la pared torácica. La vía linfática de los ganglios regionales y los linfáticos superficiales drenanan en la pleura, y por esa la alta incidencia en que la pleura está tomada produciendo derrame pleural.

Los síntomas y signos de la invasión mediastinal son producidos por compresión del pericardio, del nervio recurrente izquierdo y parálisis del nervio frénico. La obstrucción de la vena cava superior es casi invariablemente producida por tumores del lado derecho.

Obstrucción de la vena cava superior:

Según las estadísticas la incidencia de esta obstrucción en el cáncer pulmonar es de 14.6%. Su cuadro clínico fué descrito desde - el año de 1947 por William Hunter con el nombre de "Síndrome de la Vena Cava Superior", el cual está constituido por cianosis, edema y circulación colateral.

La cianosis es de un color más o menos oscuro y está localizada en la cara, orejas, labios, cuello y miembros superiores, aumenta con la tos y en ocasiones cuando la compresión es muy moderada, - se manifiesta únicamente por una cianosis muy discreta en los labios y en las uñas. El edema es al principio transitorio, luego se vuelve permanente, se inicia en la cara para extenderse progresivamente por el cuello, cara anterior del tórax y raíz de los miembros superiores.

riores, es el clásico edema en esclavina de stokes. El edema también es responsable de exoftalmía, hemorragias conjuntivales, cefaleas, vértigo, somnolencia, macroglosia, etc.. Es típico de este edema que los pacientes refieren agotamiento matutino que va disminuyendo en el curso del día con el ortostatismo.

La circulación colateral aparece posteriormente a la cianosis y el edema, y nos está revelando el desarrollo de vías venosas compensadoras colaterales para que la sangre de la mitad superior del cuerpo pueda llegar a la aurícula derecha, eludiendo así la compresión neoplásica del mediastino superior; esta circulación colateral difiere en su aspecto, desde pequeñas teleangiectasias hasta grandes venas e incluso dilataciones varicosas, localizadas en la cara anterior y lateral del tórax, pudiéndose relacionar con circulación colateral abdominal. Del estudio topográfico de la circulación colateral se puede deducir el asiento de la compresión a partir de los tres tipos de circulación colateral siguientes: 1o.) Cuando la vena cava superior está comprimida por encima de la desembocadura de la vena acigos, la red colateral está muy poco desarrollada y sólo se observa en la parte superior del tórax. 2o.) Si la compresión está situada por debajo de la desembocadura de la vena acigos, pero respeta ésta, la sangre que no puede llegar a la aurícula se dirige -- por la vena acigos, cuya corriente se invierte hacia la lumbar ascendente, las ilíacas y la cava inferior, es decir, la circulación colateral discurre por el sistema profundo, y dicha circulación no es pues, visible como en el caso anterior, más que en forma de una pequeña red en la cara anterior del tórax. 3o.) Cuando la compresión además de la cava superior, afecta la vena acigos mayor, la sangre se deriva hacia la cava superior por el sistema venoso superficial, y se desarrolla una rica red subcutánea de las venas toracoepigástricas, mamarias externas y circunflejas externas. En toda esta red en la cual normalmente el sentido de la corriente es de abajo arriba, en este caso está invertida, o sea que se dirige hacia abajo en busca de las venas tributarias de la cara inferior.

Las venas del cuello están ingurgitadas, pero sin pulso venoso visible. Cuando la compresión afecta únicamente la vena acigos, no

se descubre circulación colateral, pero puede presentarse hemoptisis.

Datos Radiográficos:

Se puede hacer el descubrimiento de un cáncer de pulmón en ocasión de una radiografía de tórax, tomada por cualquier otro motivo o en ocasión del examen general periódico de salud, las sombras asintomáticas pueden ser de tres tipos generales.

- 1.- Sombras esféricas (Numulares) en zonas pulmonares periféricas.
- 2.- Refuerzo de la sombra del hilio.
- 3.- Opacidades mayores, centrales o periféricas, de contorno definido o irregular.

Mucho se ha escrito sobre las llamadas sombras numulares, -- cuando estas son de descubrimiento reciente y no hay radiografías previas para estudio comparativo, pueden corresponder a tres tipos de padecimientos a saber: una tercera parte dependen de enfermedades inflamatorias indefinidas o tumor benigno, como hamartomas. Otro es de probable origen tuberculoso y el tercio restante por enfermedad maligna, generalmente carcinoma broncogénico primario. El carcinoma broncogénico esférico suele aparecer en la periferia del pulmón, fuera del alcance del broncoscopio. Además es muy raro que tenga comunicación bronquial suficiente para poder encontrar células cancerosas en esputo, de tal manera que este tipo, generalmente culmina en la extirpación quirúrgica de la lesión.

Cuando la exploración radiológica del tórax revela asimetría de las sombras hiliares, se requiere estudio cuidadoso especialmente con placas estereoscópicas y radioscópicas. La opacidad hilar puede estar originada por ganglios hiliares hipertróficos, - tumor primario de localización central o cambios vasculares pulmonares.

Las demás sombras radiográficas del carcinoma broncogénico incipiente varían mucho en tamaño, forma, densidad, localización y nitidez de bordes. Cuando se observa una sombra "silenciosa" en una placa, hay que averiguar sin tardanza si el paciente ha sido exami

nado anteriormente. Muchas veces una opacidad que sugiere cáncer -- se encuentra en placas tomadas muchos años antes, y en todo ese -- tiempo poco ha cambiado. Hallar tal cosa de gran tranquilidad al -- enfermo y al médico.

Por otra parte, si se dispone de una placa bastante reciente y en ella no aparece la opacidad, que tiene poco de haber surgido, son mayores las probabilidades de malignidad.

A continuación haré un resumen de datos radiológicos:

- A.- Pequeña zona de mayor claridad en un pulmón de aspecto -- por lo demás sano.
- B.- Pequeña opacidad parenquimatosa circunscrita sin calcificaciones.
- C.- Incremento del ancho o la densidad del hilio.
- D.- Opacidad de tamaño medio o grande parenquimatosa o hiliar, eventualmente con líquido pleural, destrucción costal, etc.
- E.- Colapso pulmonar segmentario, lobular o unilateral.
- F.- Ensanchamiento mediastínico o agrandamiento ganglionar.
- G.- Opacidad apical pulmonar, eventualmente con destrucción -- de costillas.
- H.- "Absceso" pulmonar, particularmente en hombre adulto.
- I.- La llamada neumonía no resulta en un adulto, a veces con atelectasia.
- J.- Estrías o nódulos difusos en pulmones, recientes que no -- son de origen infeccioso ni ocupacional.
- K.- En pacientes con manifestaciones clínicas de tumor cere-- bral cualquier opacidad pulmonar debe considerarse como -- lesión primaria.

MANIFESTACIONES EXTRATORACICAS

Metástasis:

Vías de propagación: el cáncer pulmonar se disemina con exten-- sión directa, por las vías linfáticas, implantación intracanicular, y frecuentemente por vía sanguínea.

El pasaje de émbolos de células tumorales por el conducto to--

rácico y de aquí a la circulación sanguínea constituye una forma importante de diseminación cancerosa, pudiendo ir a implantarse en el cerebro, huesos, glándulas suprarrenales e hígado, en dicho orden de frecuencia. Cuando más indiferenciado es el tumor, tanto más tempranas y numerosas son las metástasis.

Tienen poco interés tabular las metástasis que aparecen en las autopsias, pues cuando ocurre la muerte el padecimiento puede haber invadido muchos órganos: ganglios linfáticos regionales, ganglios lejanos, hígado, pleura, otros segmentos pulmonares, huesos, suprarrenales, riñón, cerebro, médula espinal, pericardio y miocardio.

Entre las manifestaciones extratórácicas del cáncer pulmonar, podemos considerar las que se presentan en el cuadro siguiente:

Anormalidades Metabólicas: Síndrome de Cushing, pérdida renal de sodio. Hipercalcemia, Ginecomastia, Síndrome del Carcinoide.

Anormalidades Neuromusculares: Degeneración cerebelosa cortical, neuropatía periférica, cambios mentales.

Anormalidades del tejido óseo y conectivo: Dedos en palillo de tambor y osteoartropatía hipertrófica pulmonar, dermatomiositis, escleroderma y acantosis nigricans.

Anormalidades Cardiovasculares: Tromboflebitis migratoria, endocarditis trombótica no bacteriana.

Anormalidades Hematológicas: Anemia crónica simple, púrpura, policitemia, Criofibrinocenemia.

D I A G N O S T I C O

Como ya es por todos sabido, la mitad aproximadamente, de los pacientes de cáncer pulmonar sufren tumores ya inoperables cuando se establece el diagnóstico, por lo cual todas las medidas preventivas, particularmente aquellas destinadas a disminuir el abuso del cigarrillo y las poluciones atmosféricas, han recibido en los últimos años considerable atención, y por lo tanto tienen su importancia y deben fomentarse en nuestro medio.

Todos los intentos para descubrir el cáncer pulmonar en sus períodos incipientes, pueden en muchos casos ser desalentadores. El tumor puede ser totalmente asintomático o bien puede remedar una neumonitis u otro proceso pulmonar o enfermedad general no malignos.

Las técnicas diagnósticas usuales, como la radiografía torácica, examen del esputo emitido en busca de células neoplásicas y la broncoscopia pueden dar resultados negativos, en consecuencia se retrasará la toracotomía y las probabilidades de curación desaparecerán. Durante los últimos años se han introducido varios complementos diagnósticos nuevos: incluyendo algunas técnicas clínicas y diversas medidas radiográficas, citológicas, broncoscópicas y de biopsia, de las cuales me propongo hacer en este capítulo una descripción somera.

Sospecha Clínica:

Este tipo de cáncer tiene tendencia particular a producirse en varones de más de 45 años de edad, fumadores crónicos de cigarrillos, que viven en zonas urbanas donde hay gran polución del aire. Cualquier persona que esté incluida en este grupo de peligro merece ser vigilada estrechamente y es candidato a un estudio periódico de selección, empleando medios radiológicos y citológicos.

Técnicas Radiográficas:

Las radiografías torácicas corrientes, siguen siendo el mejor método aislado para la búsqueda del carcinoma broncogénico. Entre las técnicas radiológicas ocupa en la actualidad un lugar prominente la Tomografía (Planografía, Planigrafía o Estratigrafía) la cual como su nombre lo indica, es un medio radiológico de diagnós-

tico, que consiste en la toma de radiografías seriadas por planos corporales, en nuestro caso particular de la cavidad torácica, permitiéndonos así, localizar más exactamente un proceso tumoral, demostrando asimismo, las relaciones con importantes estructuras de la cavidad torácica. Las radiografías se pueden tomar hasta en planos de un milímetro cada una y generalmente son postero-anteriores.

Broncograma:

Esta técnica consiste en la visualización del árbol bronquial con medio yodado, después que se ha introducido un catéter en el bronquio principal del lado que se desea examinar. Su importancia es para la localización del tumor y las tomas laterales son las de mayor importancia.

Acigografía:

En la visualización radiológica con medio contrastado yodado (Hypaque) del sistema acigos. El medio de contraste se inyecta en la parte posterior de la novena o décima costillas izquierdas. Puede demostrar una obstrucción del sistema acigos por una neoplasia pulmonar o mediastinal, siguiendo el medio de contraste el trayecto de las lumbares ascendentes, plexo vertebral, supradiafragmáticas, etc..

Esta técnica radiográfica tiene una gran importancia, especialmente en el carcinoma del pulmón, ya que la obstrucción del sistema acigos demuestra la inoperabilidad del caso.

Broncoscopía:

En el procedimiento endoscópico de diagnóstico, que consiste en la visualización de la tráquea y principales ramas del árbol bronquial y aunque con aparatos especializados, es factible incluso la broncoscopía segmentaria.

Este es un método indispensable para el diagnóstico precoz del cáncer bronquial. Claro es, que este método no está indicado en los cánceres periféricos o bronquiolares, pero incluso en estos puede proporcionar datos valiosos. Su importancia estriba en precisar la localización de la tumoración, si ocluye o no los bronquios, y sobre todo, en el estudio citológico del lavado bronquial, examen éste de primerísima importancia en el diagnóstico del cáncer broncopulmonar.

La broncoscopía ha de practicarse en todo enfermo, que estando en la edad del cáncer presente tos irritativa o hemoptisis sin alteraciones roentgenianas. Una vez diagnosticada la neoplasia también es conveniente la broncoscopía para comprobar su localización con miras a la indicación quirúrgica.

Métodos Citológicos:

El estudio de esputo y líquidos de lavado bronquial en busca de células neoplásicas, son muy útiles para diagnosticar carcinoma broncogénico. En realidad ninguna prueba puede tener mayor precisión diagnóstica, excepto la toracotomía y la biopsia con pulmón abierto.

Según datos actuales los signos citológicos son positivos para células cancerosas en el 70% aproximadamente de los carcinomas broncogénicos con una variabilidad del 40 al 90%.

El procedimiento para concentrar las células cancerosas puede ser por varios métodos entre los cuales tenemos la filtración por membrana y tratar el esputo con agentes mucolíticos como acetilcisteína o bien con enzimas como pancreatina, tripsina, quimiotripsina e hialuronidasa, o bien se puede mejorar la identificación de células cancerosas usando colorantes especiales o técnicas de fluorescencia.

Actualmente el método más usado es el de Papanicolaou, el cual después de haber fijado con alcohol-éter a partes iguales durante treinta minutos y colorearlo (Hematoxilina, Carbonato de Litioeosina) se coloca la extensión bajo el objetivo de inmersión.

Técnicas de Biopsia:

Las biopsias con broncoscopía o toracotomía son métodos para establecer el diagnóstico de carcinoma broncogénico o para determinar su operabilidad.

La biopsia de aguja es un método relativamente simple de diagnóstico de tumores pulmonares periféricos voluminosos o de tumores que afectan la pleura, costillas o pared torácica. Pero este tipo de biopsia se debe reservar para lesiones probablemente inoperables, por el peligro de siembra de células cancerosas a lo largo del trayecto de la aguja.

McBoon describió recientemente una técnica ingeniosa de biop

sia para carcinoma que afecta la cisura pulmonar superior (tumor - de Pancoast) se utiliza la vía transcervical y se toma la muestra mediante aguja o incisión y bajo visión perfecta.

La biopsia de ganglios linfáticos del escaleno, puede demostrar la inoperabilidad, al mismo tiempo que proporciona un diagnóstico definitivo.

En cuanto a la biopsia con broncoscopio es positiva en la mayoría de los casos (56 a 60%) a esta cifra hay que agregar los resultados positivos de la biopsia-rascado que son el 15%, lo que significa un total del 75% de resultados positivos.

Toracotomía Exploradora:

Suele ser necesario recurrir a la toracotomía exploradora como método diagnóstico para precisar la naturaleza de las sombras - inaccesibles a la broncoscopia, que no han dado células malignas - en secreción pulmonar, que no se han identificado como cualquier - otro padecimiento despiertan sospechas de cáncer, suficiente para justificar el peligro, por pequeño que sea de la exploración quirúrgica.

En la actualidad abrir la cavidad torácica para explorar su contenido se considera hoy apenas más peligro que explorar la cavidad abdominal. Si se confirma el diagnóstico neoplásico, la toracotomía habrá sido el primer tiempo de una exeresis.

T R A T A M I E N T O

En la actualidad se ha logrado una supervivencia en varios años, después de la extirpación de todo el pulmón afecto. Indudablemente se ha iniciado una era quirúrgica en el tratamiento del cáncer pulmonar, en la cual debemos depositar nuestras esperanzas, -- pues a pesar de la alta mortalidad operatoria, es lo único que puede salvar al canceroso.

En general podemos dividir el tratamiento del cáncer pulmonar en: quirúrgico, medio y combinado.

Medidas Quirúrgicas:

Prácticamente todos los casos de cáncer de pulmón después de hacer el diagnóstico acertado, deben de terminar en toracotomía -- exploradora, y en el curso de la misma, será de criterio exclusivo del cirujano si la tumoración es extirpable o no. En el primer caso la neoplasia será extirpada completamente, con resección amplia de tejido normal y ganglios que pudieran estar tomados, complementándose con tratamiento médico, que variará según la naturaleza histológica del tumor. En el segundo caso si se trata de un -- cáncer inoperable, el cirujano se limitará a efectuar una biopsia de la tumoración y el tratamiento será esencialmente médico.

Según los casos, el tratamiento quirúrgico puede seguir varias técnicas:

A) Neumonectomía: Esta técnica es usada cuando la lesión es -- hilar o central, donde no puede ser completamente resecada por -- resección parcial. Cuando es posible practicar una neumonectomía -- radical se puede obtener el 27% de curaciones en 5 años.

B) Lobectomía: Es usada en aquellos casos de carcinoma de localización más periférica, en los cuales no está tomado el hilio, y no hay ganglios metastásicos en el mediastino, o cuando se cree que el paciente no podrá tolerar la neumonectomía. También se usa ocasionalmente como procedimiento paliativo para remover el tumor primario y su extensión a la pared torácica. La lobectomía o la -- resección parcial se practica también en ocasiones cuando el diag

nóstico es dudoso.

C) Resección: la resección en cuña se usa cuando el paciente es considerado incompatible con la lobectomía, esta técnica también se puede emplear cuando se establece que el diagnóstico es una lesión benigna. Ejem. Hamartoma, Granuloma, etc..

D) Toracotomía Exploradora: Esta técnica es usada cuando es necesario establecer el diagnóstico positivo y realizar una resección si esto es posible. La toracotomía exploradora es considerada como el método de elección para establecer el diagnóstico cuando otros médicos fallan, y para determinar la resecabilidad. No debe emplearse cuando el caso es inoperable.

En cuanto a inoperabilidad, la acigografía es un método que ha demostrado gran utilidad para predecir la operabilidad y la resecabilidad en cada caso particular, de carcinoma pulmonar.

Según las experiencias de Robert K. Brown (aproximadamente -- 100 casos) todos los casos en que se demostró bloqueo de la acigos, fueron irresecables sin excepción. Por el contrario, todos aquellos casos en que el sistema acigos fué permeable, fueron resecables con excepción de cuatro casos. De estas cuatro excepciones, tres se debieron a extensión del tumor a la pared torácica, al pericardio o a la aorta.

MEDIDAS MEDICAS:

A pesar de los grandes avances de la radioterapia, y más que todo de la quimioterapia antineoplásica en los últimos años, el cáncer sigue siendo aquí y en todas partes una enfermedad incurable, y las medidas son únicamente paliativas, complementando a las medidas quirúrgicas, ya sea por que se trate de un caso inoperable, ya sea que se resecó ampliamente un tumor maligno y se quiere proteger aún más al paciente, o ya sea por que se trate de un tumor benigno que con facilidad degenera histológicamente.

Los dos grandes bastiones en los cuales descansan nuestros recursos actuales, contra el cáncer en general y el cáncer pulmonar en particular, son la radioterapia y las drogas antineoplásicas.

A) Radioterapia: Las radiaciones destruyen las células que -- más activamente se reproducen en el organismo y éstas son las célu

las neoplásicas, y entre más atípicas sean éstas, tanto más sensibles a la radiación serán, de aquí que se hable de tumores muy radiosensibles o poco radiosensibles; sin embargo la acción destructora celular de la radioterapia, no es específica para las células malignas, sino que acompañando a éstas se destruyen también células normales, hecho que constituye una limitación para la terapia antineoplásica, por otra parte, hay que considerar que los tumores radiosensibles con el tiempo se vuelven menos sensibles a las radiaciones y llega un momento en que los beneficios radioterápicos son pocos, a los que se le agregan las reacciones desagradables -- que nunca dejan de producir.

Se usan generalmente dosis que varían entre 4.000 y 6.000 R. en aplicaciones o a diarias de 50 a 150 R. según la resistencia y respuesta del paciente; algunos radiólogos abogan por dosis totales en una o dos sesiones, especialmente si el paciente presenta una sintomatología aguda como podría ser un síndrome de la vena cava superior.

B.- Drogas Antineoplásicas: Son muchas las usadas en la actualidad, y su uso está condicionado a la estructura anatomopatológica del tumor, todas estas drogas actúan por diversos mecanismos, pero todas ellas en resumen alteran el metabolismo íntimo de las células neoplásicas.

El que más se ha usado en nuestro medio es el ENDOXAN (citoxán) que es la fosfamida cíclica de la mostaza nitrogenada, teniendo la ventaja sobre ésta, que es activa únicamente en el tejido neoplásico, por lo que sus reacciones desagradables son mucho más raras, además se puede emplear la vía bucal; se emplea en dosis de 7.5 Mg. por kilogramo de peso y por día en dos dosis diluidos en 250 Ml. de solución fisiológica hasta alcanzar un total de 5 a 6 gramos, continuándose luego el tratamiento por vía bucal indefinidamente en una dosis aproximada de 100 Mg. diarios. Mientras se efectúa el tratamiento especialmente la dosis endovenosa de choque, debe tenerse la precaución de controlar muy de cerca la cuenta de plaquetas y glóbulos blancos, y si descienden abajo de 3.000, estos últimos, o se presentan trastornos de coagulación, -

...
se debe suspender momentáneamente la droga y administrarse anti--
bióticos para proteger al paciente de un proceso infeccioso que --
en estas condiciones le puede ser mortal.

MEDIDAS COMBINADAS: Este método consiste en la combinación de la
radiación y cirugía, lo cual mejora de una manera significativa el
porcentaje de sobrevivida en casos de carcinoma pulmonar clasifica--
do anteriormente como inoperable, algunos autores entre ellos: --
Bloedorn, Cowley, Cuccia y Mercado de Baltimore, son partidarios
de usar la radiación preoperatoria masiva. En casos técnicamente
no resecables debido a extensas metástasis mediastinales se irra--
dia al mediastino con una dosis de 6.000 a 7.000 unidades Roent--
gen usando la bomba de cobalto. Subsecuentemente después de un pe--
ríodo de ocho semanas de haber terminado el período de ocho sema--
nas de haber terminado el período de radiación se practica toraco--
tomía. En muchos de estos casos el lóbulo o el pulmón se encuen--
tran resecables sin evidencia de metástasis macroscópicas en el --
mediastino.

...

M A T E R I A L

Los casos incluidos en este informe fueron recopilados de --
distintos hospitales de esta capital y su período se extiende des
de 1960 hasta la fecha de presentación de esta Tesis.

Únicamente se incluyen aquellos casos con estudio completo.

La procedencia hospitalaria queda detallada a continuación:
20 casos fueron diagnosticados en el Departamento de Tórax del Sa
natorio Nacional; 10 en los servicios de Medicina de Mujeres, Me
dicina de Hombres y Cancerología del Hospital General, y dos en -
el hospital "La Policlínica".

A continuación se presenta un cuadro general de los casos, -
haciéndose luego un análisis estadístico incluyendo otros datos -
no especificados en el mismo cuadro.

No.	Hospital	Exped.	Biopsia	Edad	Raza	Sexo	S í n t o m a s
1	Sanatorio	63-111	970	37	mest.	fem.	Tos con expect. hemoptoica
2	Sanatorio	63-120	915	58	mest.	fem.	Ninguno.
3	Sanatorio	64-5483	936	43	mest.	masc.	Traumat.y dolor en la espa
4	Sanatorio	63-143	964	63	mest.	fem.	Fiebres.
5	Sanatorio	64-3020	839	75	mest.	fem.	Dolor tofacico.
6	Sanatorio	65-6066	1153	41	negra	masc.	Molestias en hemit.izq.y t
7	Sanatorio	65-5756	1133	44	mest.	fem.	Ninguno.
8	Sanatorio	64-6266	1032	74	mest.	fem.	Tos y expect. mucupurulent
9	Sanatorio	61-3753	630	59	mest.	masc.	Tos y pérdida de peso.
10	Sanatorio	62-61	2718	61	mest.	masc.	Malestar general y tos.
11	Sanatorio	62-74	802	57	mest.	fem.	Tos y expectoración hemopt
12	Sanatorio	61-42	707	46	mest.	fem.	Tos y fiebre.
13	Sanatorio	61-13	645	74	mest.	fem.	Dolor hemitorax der. y tos
14	Sanatorio	61-10	626	42	mest.	fem.	Disnea y dolor hemitórax d
15	Sanatorio	61-43	709	40	mest.	masc.	Tos y expectoración hemopt
16	Sanatorio	62-89	834	53	mest.	fem.	Dolor reg.supraclavicular.
17	Sanatorio	62-75	805	44	mest.	masc.	Traumatismo y dolor toráci
18	Sanatorio	59-90	1156	48	mest.	fem.	Tos.
19	Sanatorio	64/5040	990	61	mest.	masc.	Fiebre y pérdida de peso.
20	Sanatorio	61-6	622	42	mest.	masc.	Dolor retroesternal y tos.
21	H.G.S.F.	27954/63	B.4507	62	mest.	masc.	Dol.hemit,der. y tos con e
22	H.G.S.F.	42393/64	B.6620	50	mest.	masc.	Tos y fiebre.
23	H.G.S.F.	38765	B.5350	83	mest.	fem.	Tos y disnea.
24	H.G.S.F.	15939	B.2718	62	mest.	masc.	Tos.
25	H.G.S.F.	34699	949-60	60	mest.	fem.	Tos y fiebre.
26	H.G.S.F.	5183	10241	70	mest.	masc.	Dolor abdominal.
27	H.G.S.F.	6884	16222	42	mest.	masc.	Dolor en hemitórax izquier
28	H.G.S.F.	5343	9706	31	mest.	masc.	Tos.
29	H.G.S.F.	15750	B.2860	49	mest.	masc.	Tos y cefalea.
30	H.G.S.F.	9140	B.1973	41	mest.	masc.	Dolor costado izquierdo.
31	Policlfn.	11359	2559	63	mest.	masc.	Ronquera. Pérdida de peso.
32	Policlfn.	18831	5832(V)	72	mest.	fem.	Dolor hombro izquierdo.

PRESENTACION DE CASOS CLINICOS

CASO # 1

G. H. R. A. Historia # 61-13, 74 años. Soltera. Originaria de Choluteca, con domicilio en Barrio Belén, Comayagüela, D. C. De oficios - domésticos. Ingresó al Sanatorio Nacional el 17 de julio de 1961.

S. P.: Dolor en Hemitórax Derecho.

Historia: Evolución de tres meses con dolor en la parte anterosuperior del Hemitórax Derecho, irradiado a la espalda; agregado a esto solo acusa tos matutina. En el resto de la historia no hay nada de importancia.

Examen Físico: Paciente mal nutrida. (0 lbs. de peso)

T: 36.9 P: 100 PA 140/70 R: 30

Tórax: Asimétrico. El Hemitórax Derecho es más grande que el izq..

Corazón: Apex late en 5% Ell-LMC. Ritmo y frecuencia normales. No - se aprecian soplos.

Pulmones: Se aprecia matidez y ausencia de murmullo vesicular en - lóbulo superior derecho.

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones. 6 julio 1961.

Estructuras óseas normales. Silueta cardiovascular normal. El pulmón derecho muestra en la parte media un engrosamiento de la cisura, hacia la parte superior y abarcando todo el lóbulo se observa una tumoración redondeada de bordes aparentemente dilatados. No se aprecia desplazamiento del mediastino.

El resto del parenquima pulmonar es normal.

Pulmones. 11 - agosto - 61.

No - hay alteración en relación a la placa de ingreso, con la excepción de que en la parte media del campo pulmonar derecho se aprecia un leve engrosamiento pleural.

BIOPSIA-LAVADO BRONQUIAL 20 - julio - 61.

Macroscópico: Pequeñísima porción de tejido con aspecto filante.

Microscópico: La mayoría del preparado está representado por glándulas mucosas del carion bronquial y que solo en una pequeña zona se hace evidente que las células de revestimiento bronquial han hecho una franca y marcada atipia con núcleos picnoticos y mitosis.

LAVADO BRONQUIAL - INVESTIGAR CELULAS NEOPLASICAS. 20 - juli - 61.

Microscópico: En la mayoría del preparado se observa sustancia mucosa sin presencia de elementos inflamatorios y solo nos llama la - atención un pequeño colgajo de células atípicas que no exceden a -- diez.

Diagnóstico: Presencia de células atípicas.

BIOPSIA DE TUMORACION DE TEJIDO PULMONAR. 25 - julio - 61.

Macroscópico: Fragmento de medio cm. de tejido blando con escaso material fibroso de apariencia alveolar, encontramos que en medio del tejido alveolar hay nidos de células neoplásicas, algunas de las - - cuales presentan una prolongación del citoplasma y a veces las mismas tienden a describir ligera forma alineada de revestimiento, lo

que no deja duda que corresponden a células de origen bronquial.
 Diagnóstico: Carcinoma Broncogénico del pulmón.

BIOPSIA DE GLANDULA MAMARIA DERECHA. 25 - julio - 61.

Diag.: Fibroadenoma de la mama.

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional para Tuberculosos, por el Dr. -
 Cándido Mejía C., 20 - julio - 61.

Broncoscopio: Chevalier #7 Anestesia: Pontocaína al $\frac{1}{2}\%$

Relación: Faringe, Laringe, Tráquea y Carina Normales del bronquio principal derecho reducido de calibre, en el origen del bronquio -- del lóbulo superior derecho se observa con el telescopio: Congestión de la mucosa y reducción de los orificios segmentarios. Se hace -- biopsia y lavado bronquial para investigar células neoplásicas.

Diag.: Carcinoma.

EXAMENES DE LABORATORIO

Grupo Sanguíneo	0	Factor: Rh. positivo
18 - julio - 61	18-julio-61	14-julio-61
Eritrocitos	3.100.000	2.500.000
Hematócrito	30	21
Hemoglobina	60%	60%
Leucocitos	9.500	8.100
Neutrófilos	62%	72%
Basófilos	0%	0%
Eosinófilos	1%	0%
Linfocitos	35%	28%
Monocitos	1%	
Plaquetas	250.000	
Malaria	Negativo	

<u>MECANISMO DE HEMOSTASIA</u>	18 - juli - 61	20 - juli - 61
Tiempo de sangrado	3 minutos	2' 25''
Tiempo de coagulación	6' 30''	4' 15''
Tiempo de Protrombina		7' 45''

<u>EXAMEN DE ORINA</u>	26 - juli - 61
Color:	marillo
Olor:	Sui generis
Aspecto:	Floculento
Densidad:	1.012
Albúmina:	1
Piocytes:	Escasos
Pigmentos biliares:	Negativo, pocos cilindros granulares finos

DIAGNOSTICO: Carcinoma Broncogénico derecho

TRATAMIENTO: Tocacotomía Exploradora. Biopsia. Radioterapia: --
 4.000 R. en dos aplicaciones.

xxx

CASO # 2

L. G. E. 26 - 6 - 61 Historia #61-10 42 años. Sexo: Femenino. Ofi-
 cios domésticos. Originaria de Candelaria, F. M., Domiciliada en la
 Aldea de Chinda, Santa Bárbara. Ingresó al Sanatorio Nacional el 17

de junio de 1961.

S. P.: Disnea y dolor en Hemitórax derecho.

Historia: Hace aproximadamente un año se inició dolor en Hipocondrio derecho. Tres meses después disnea. Fué al Hospital de Santa Bárbara donde se le tomó radiografía de pulmones, que mostró derrame pleural derecho. Se le practicó toracentesis repetida cada semana extrayendo grandes cantidades de líquido rojizo. El 16 de noviembre se inició tratamiento con estrptomicina y Nidrazid. El 7 de junio fué admitida en el H. G. S. F., en donde permaneció 10 días, se le practicaron dos punciones extrayéndose un total de 3.775 cc.

Fuó trasladada al Sanatorio Nacional.

El resto de la historia no revela nada de importancia.

Examen Físico: P. A. 100/60 P: 100 R: 25 T: 37.3

Cuello: Pequeños nódulos en lóbulos central de tiroides

Tórax: Ligero abombamiento del hemitórax dierecho, hay respiración soplante en vértice derecho y abolición del murmullo vesicular en el resto del pulmón. Matidez y Vs. Vs. abóllidas en el mismo.

Campo pulmonar izquierdo, normal.

Corazón: Nada de particular

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones. 19 - junio - 61.

Campo pulmonar derecho ocupado por derrame líquido, empujando el hilio hacia la izquierda. Campo pulmonar izquierdo no presenta anomalías. VER FIG. A-1

Pulmones. 20 - junio - 61

El derrame líquido ha descendido parcialmente notándose un pequeño nivel líquido en la 7a. costilla, hacia arriba de este nivel líquido y hacia la parte externa se nota una sombra de tejido compacto que probablemente corresponde a muñón pulmonar o neoplásico. También notamos la presencia de un tubo de drenaje. El hilio ha retornado a su lugar habitual. VER FIG. A-2

BIOPSIA DE PLEURA PARIETAL 19 - junio - 61

Macroscópico: Pequeños fragmentitos blanquecinos que en el agua flotan con toda la apariencia grasosa.

Microscópico: La muestra corresponde a un nódulo de tejido muy fibroso de aspecto hialino enmedio del cual han proliferado núcleos de células atípicas, algunas de las cuales recuerdan por la elongación del citoplasma a las células del epitelio bronquial, en algunos sitios los núcleos celulares son un poco compactos pero en otros se colocan en la periferia tendiendo a alinearse y con citoplasma eosinófilo como sucede en todas, con aspecto a veces alveolar.

Diag.: Carcinoma Broncogénico del Pulmón.

BRONCOSCOPIA

No se practicó.

EXAMENES DE LABORATORIO

Biometría Hemática 19 - junio - 61

Eritrocitos: 3.480.000

Hemoglobina: 72%

Indice de volumen: 0.1

Leucocitos: 9.100

...

- 35 -

Basófilos: 0%
Eosinófilos: 0%
Linfocitos: 25%
Monocitos: 0%
Plaquetas: 310.000 Malaria: Negativo T. de S. T. de C
y T de P. normales.

Diag.: Carcinoma Broncogénico derecho.

TRATAMIENTO: Toracotomía Exploradora. Biopsia de Pleura Parietal der.

FIG. A- 1

FIG. A-2



xxx

CASO # 3

O. O. L. Historia # 61-43 40 años. Sexo Masculino. Soltero, originario de La Venta, F. M. Domicilio: el mismo lugar. De oficio Labrador. Ingresó al Sanatorio Nacional el 19 - Dic.- 61.

S. P. Tos

Historia: Paciente no coopera al interrogatorio por ignorancia. Ignora fecha de inicio de su enfermedad; acusa tos constante, con ocasionales esputos hemoptoicos, Disnea de esfuerzo.

El resto de la historia no revela nada de importancia.

Examen Físico: Paciente bien desarrollado, se observa disneico, no cianótico, se escucha estridor laríngeo y tose frecuentemente. De nutrición regular.

P. A. 115/70 T: 37 P: 87 R: 36

Cuello: En sus caras laterales se encuentran microadenitis.

Tórax: De forma y configuración normal, a la exploración del hemitórax izquierdo no se encuentran anormalidades, el Hemitórax derecho

...

muestra ausencia del M. V. y matidez en la parte media. En el vértice y en la base el M. V. está presente pero disminuido.

Corazón: Nada de particular

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones. 19 - Dic. - 61 Fecha de ingreso.

Campo pulmonar izquierdo dentro de sus límites normales. Sombra cardíaca sin alteraciones. En el campo pulmonar derecho se observa en la parte media, dentro del borde derecho del hilio correspondiente: una masa redondeada del tamaño de una naranja.

Pulmones. 26 - enero - 62 fecha de egreso.

En comparación con la radiografía anterior notamos en esta la ausencia de la quinta costilla, la masa tumoral permanece igual. En la base derecha se observa ligera acentuación de la trama broncovascular. Resto normal.

BIOPSIA DE PULMON DERECHO 15 - enero - 1962.

Macroscópico: Fragmento tamaño semilla de naranja, ligeramente fibroso y muy celular, de color blanquecino.

Microscópico: de inmediato observamos algunas bridas de tejido conectivo que limitan nidos de células con origen epitelial, algunas de ellas, con citoplasma claro como las células de la mucosa bronquial, abundan los nucleolos monstruosos y las mitosis.

Diag.: Carcinoma Broncogénico del Pulmón Derecho.

BIOPSIA DE MUCOSA BRONQUIAL

Microscópico: Evidentemente encontramos campos con elementos hemáticos y zonas necróticas, en algunos sectores el epitelio de la mucosa se conserva en sus sitios y dimensiones usuales, pero por debajo de éste, en el Carion ya se observa una proliferación de células atípicas que dan la impresión de corresponder a una neoplasia surgida en las glándulas de la submucosa. En algunos sitios adopta aspecto papilar. La biopsia no es suficientemente elocuente para una clasificación morfológica.

Diag.: Carcinoma del Pulmón (Adenocarcinoma).

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional para Tuberculosos, por el Dr. - Ramón Larios C. 10 - enero - 62.

Broncoscopio #8. Anestesia: Pontocaína al 1/2%.

Relación: Faringe, Laringe, Tráquea, normales, Carina desviada a la izquierda. Bronquio derecho principal: casi obstruido por tumoración (extrínseca) o extrínseca, se toma biopsia y se hace lavado para Papanicolau.

Bronquios izquierdos: normales.

Diag.: Posible C. A.

EXAMENES DE LABORATORIO

Grupo sanguíneo: O - Factor Rh positivo

Hemogramas: Unicamente demuestran ligera anemia

Examen de Orina: Demuestra escasas células de pus y epiteliales

Malaria: Negativo

Espuito: Negativo

V. D. R. L.: Negativo

Diagnóstico: Carcinoma Broncogénico Derecho

TRATAMIENTO: Toracotomía Exploradora derecha. Resección de quinta -

costilla y biopsia de pulmón derecho. El 2 de febrero es trasladado al H.G.S.F., donde se le da radioterapia: 6 R. en 30 aplicaciones.

xxx

CASO # 4

Z. P. V. de Historia #61-42. 46 años de edad. Sexo: Femenino. Oficios domésticos. Domicilio: Tegucigalpa, D. C., Barrio Morazán. - Ingresó al Sanatorio Nacional el 14 de diciembre de 1961, procedente del Sanatorio Santa Rosita.

S. P.: Calentura y tos.

Historia: Hace seis meses se inició su enfermedad con fiebres cotidianas, cefalea, tos con expectoración blanquecina, niega hemoptisis, dolor punzante en hemitórax derecho, anorexia, debilidad, pérdida de peso. Fué a la Sanidad donde después de Rx de pulmones le dijeron - que tenía Pleuresía y le pusieron varias inyecciones.

El resto de la historia no revela más datos de importancia.

Examen Físico: Paciente de sexo femenino, mal estado general.

Pulmones: Matidez en base derecha con M. V. abolido en la misma zona. Rudeza respiratoria en vértice izquierdo.

El expediente no revela más datos relativos al examen físico.

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones. 16 - Dic. - 1961.

Se nota borramiento completo del campo pulmonar derecho, en el cual es posible observar presencia de líquido más o menos en el 5o. espacio intercostal derecho. El hilio pareciera estar ligeramente retraído en el lado derecho.

Pulmones. 9 - enero - 1962, fecha de egreso.

La parte superior del campo pulmonar derecho está más visible que la radiografía de ingreso, notando sin embargo, un acentuado engrosamiento broncovascular. La base derecha no se visualiza debido a la presencia de líquido. En esta placa el hilio parece haber regresado a su posición normal. Resto sin alteraciones.

LAVADO BRONQUIAL Investigar Células Neoplásicas.

Microscópico: Encontramos que en el extendido de moco hay además - elementos hemáticos, numerosas células atípicas tanto aisladas como en pequeños colgajos que de inmediato hacen pensar en una lesión -- neoplásica.

Diag.: Positivo por células atípicas de neoplasia broncopulmonar.

BIOPSIA DE LAVADO BRONQUIAL

Microscópico: de inmediato observamos en todos los sitios una proliferación epitelial atípica con numerosas mitosis y tendencia infiltrativa con zonas aparentemente de tendencia pavimentosa.

Diag.: Carcinoma Broncogénico.

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional para Tuberculosos por el Dr. Cándido Mejía C., el 27 de diciembre de 1961.

Broncoscopio: Chevalier # 7, Anestesia: Pon+ocaína al $\frac{1}{2}\%$

Relación: Faringe, Laringe y Tráquea normales. Carina: engrosada y -

....

al lado de la misma en el origen del bronquio principal derecho se -
observa un mamelón que ocluye la luz del bronquio casi completamente.
Se hace biopsia lavado bronquial y se hacen toques de adrenalina.
Diag.: Pleuresía Metaneumonica. Neoplasia? Micosis? Bronquiecasia?.

EXAMENES DE LABORATORIO

Eritrosedimentación:	15 de diciembre de 1961.
Hematócrito:	23 mm. en una hora
Hemoglobina:	21
Eritrocitos:	8 gms. 48%
Leucocitos:	2.600.000
Neutrófilos:	14.700
Eosinófilos:	68%
Basófilos:	12%
Monocitos:	0%
Linfocitos:	0%
Malaria:	20%
V. D. R. L.:	Negativo
Grupo Sanguíneo:	Negativo
Factor Rh:	0
Espujo por Bacilo de Koch:	Positivo
Examen de Orina:	Negativo
	Normal

Diagnóstico: Carcinoma Broncogénico Derecho.

Tratamiento: Ninguno. Fué trasladada al H.G. S. F., para Radioterapia probablemente.

xxxx

CASO # 5

D. D. B. Historia # 62-89. Sexo Femenino. 53 años de edad. Soltera. Originaria de Llanga, Depto. Colón. Domicilio Aldea Palos de Agua, jurisdicción Savá. De oficios domésticos. Ingresó al Sanatorio Nacional el 4 de diciembre de 1962.

S. P.: Dolor en región supraclavicular derecha.

Historia: Su enfermedad se inició hace tres meses con dolor localizado en base del hemitórax derecho, suave pero continuo, que luego se localizó en región supraclavicular derecha aumentando de intensidad. Tos desde hace 22 días, niega hemoptisis.

El resto de la historia no revela más datos de importancia.

EXAMEN FISICO: Paciente regularmente nutrida y desarrollada.

Peso: 128 lbs. Pulso: 90 R: 22 P.A.: 140/90 T: 36.6

Cuello: Glándula Tiroides moderadamente aumentada de tamaño, presentando un nódulo en la parte media que se extiende hasta el lóbulo derecho. Detrás del ángulo formado por la intersección del esternocleidomastoideo con la clavícula se palpa una tumoración del tamaño de una ciruela, inmóvil.

Pulmones: Según el expediente del Sanatorio Nacional no se encontró patología a la exploración.

....

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones: 4 de diciembre de 1962 #7729

Campo Pulmonar: Izquierdo y mediastino sin alteraciones. Campo pulmonar derecho presenta en su parte superior una masa tumoral que ocupa todo el lóbulo superior y se prolonga hasta las partes blandas del cuello.

Pulmones. 26 de diciembre de 1962.

No hay ningún cambio, comparada con la anterior.

BIOPSIA DE GANGLIO SUPRACLAVICULAR

10 de diciembre de 1962 #834.

Macroscópico: Se reciben dos formaciones redondeadas, encapsuladas, una del tamaño de un garbanzo y otra del tamaño de una avellana, al corte blandas y muy celulares.

Microscópico: Encontramos un marcado polimorfismo con células atípicas que pareciera que tienen origen reticular, pero en otros sitios las células se presentan a la manera usual de los carcinomas, algunos vasos linfáticos o senos del ganglio están atascados de células atípicas.

Diag.: Metástasis de probable Carcinoma indiferenciado.

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional para Tuberculosos por el Dr. La rios Contreras. 5 de diciembre de 1962.

Broncoscopio: Chevalier #8 Anestesia: Pontocaína al $\frac{1}{2}\%$

Relación: Faringe, Laringe, Tráquea y Carina normales.

Bronquios derechos: normales.

Bronquios izquierdos: normales.

Se practicó lavado bronquial para investigar Papanicolau, hongos y bacilo de Koch.

EXAMENES DE LABORATORIO: No revelan dato de importancia, excepto, anemia moderada.

Tomograma: No se encuentra informe

Diagnóstico: Metástasis de probable Carcinoma indiferenciado. (Tumor de Pancoast).

Tratamiento: Ninguno.

xxxx

CASO # 6

Hospital General San Felipe. Hist. 27954/63

Fecha de ingreso 9 de abril de 1963

Paciente de 63 años de edad, labrado, originario de Gualaco. Sexo: Masculino. Desde hace aproximadamente 4 meses acusa debilidad progresiva, acompañada de elevaciones térmicas, suaves, vespertinas, luego se inició dolor suave en región escapular derecha; irradiado hacia adelante, que no se calma con medicamento, se exagera con la tos seca, irritativa en los comienzos, que se transforma en productiva en los últimos días, presentando esputos hemoptoicos, disnea -

de medianos esfuerzos, anorexico desde hace un mes: con pérdida de peso. Guarda cama desde el inicio de su enfermedad.

EXAMEN FISICO: PA 120/90 P: 68 T: 37.4 R: 28.

Paciente con aspecto de crónicamente enfermo, fascies pálidas.

Tórax: Con 28 respiraciones por minuto. Vs.Vs. abólicas en vértice derecho disminuidas cerca de las mamas, con ligera sub-matidez a ese nivel y ausencia del murmullo vesicular, con estertores crepitantes húmedos por debajo del mismo y respiración ruda en el resto de campos pulmonares.

Corazón: Apex late en 5El1. los ruidos se verifican tres seguidos - con pausa después de los mismos, no hay soplos ni ruidos agregados.

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones: H. G. S. F. # 152030 6 de abril de 1963.

El lóbulo superior derecho se encuentra ocupado por una opacidad homogénea, la que desplaza hacia abajo la fisura menor. Pulmón izquierdo: normal.

Impresión: Neoplasia. Sin embargo se recomienda antibióticos y control dentro de una semana.

Rx. pulmones. Control. 15 de abril de 1963.

No hay cambios en relación la primera.

Impresión: Carcinoma Broncogénico.

Rx. de Costillas. 16 de abril de 1963.

No se observan lesiones en las costillas.

ACIGOGRAFIA: 23 de mayo de 1963.

Únicamente se visualizan dos venas intercostales. No se logró llenar la acigos ni la hemiacigos. Tampoco se ven vías de derivación.

BIOPSIA DE PULMON Y PLEURA DERECHA: 6 de mayo de 1963 #B4507

Diag.: Carcinoma Indiferenciado de Pulmón (Tumor de Pancoast).

EXAMEN DE ESPUTO POR CELULAS NEOPLASICAS

Negativo

EXAMENES DE LABORATORIO

Se hicieron múltiples recuentos, en los cuales únicamente se encuentra anemia y leucopenia, controlándose ésta después. El paciente está en tratamiento con Endoxan.

Examen de Espudo: Negativo por Bacilos BAAR

NOTA DE EVOLUCION: Paciente ingresa en mal estado general, después de los estudios se hace el diagnóstico de Tumor de Pancoast. Se inicia tratamiento con Endoxan intravenoso. Luego Radioterapia paliativa a razón de 4000 R en tres semanas. El paciente falleció el 2 de junio de 1963.

Diag.: Tumor de Pancoast Derecho.

XXXX

CASO # 7

Historia: #65-6066

F. R. K. M. 41 años. sexo: masculino. Ocupación: Cocinero. Origen:

Jamaica. Procedencia: La Lima, Cortés. Ingresó al Sanatorio Nacional el 11 de mayo 1965.

S. P.: Molestias en el pecho.

Historia: Refiere el paciente que hace dos meses padeció de neumonía, consultó en el hospital de La Lima, se le tomó radiografía de tórax, aconsejándole su traslado al Sanatorio. Acusa el paciente molestias inespecíficas en la parte anterior del Hemitórax izquierdo y espalda. Tos seca improductiva y pérdida de peso de aproximadamente 12 libras en dos meses. Niega otros síntomas.

El resto de la historia no revela nada de importancia.

EXAMEN FISICO: Paciente en la quinta década de la vida, de buena constitución física. PA 110/70 P: 90 R: 22 T: 36.6

Tórax: Dolor a la presión en base de apéndice xifoide, que se transmite hacia la espalda. A la percusión hay aparente matidez en base izquierda.

Corazón: 0

EXAMENES RADIOLOGICOS

Fluoroscopia Tórax. 13 - mayo - 65.

El estudio radiológico muestra la presencia de una tumoración que se efectúa en el mediastino anterior a la derecha de la línea media y estudiando las radiografías tomadas en marzo del 65, notamos que existió una atelectasia del lóbulo superior derecho ocasionada por la compresión de la tumoración sobre el bronquio correspondiente.

Aparentemente la tumoración mencionada es independiente del corazón y de los grandes vasos. Pulmón izquierdo, normal. Ver Figs. B1 y B2.

Radiografía de Esófago: 13 - mayo - 65.

El tránsito de esófago no está alterado en ninguna parte de su trayecto por lesión propia o compresión de vecindad.

Radiografía de Cráneo: 2-julio - 65.

Cráneo sin evidencia de patología ósea, no hay signos radiológicos hipertensión intracraneana.

LAVADO BRONQUIAL. 29 - mayo - 65 #1153

Microscópico: Encontramos glóbulos rojos y predominantemente células descamadas de vías altas. Hay algunas estrías mucosas con células bronquiales.

Diag.: Negativo por células atípicas.

BIOPSIA DE LOBECTONIA SUP. DER. #1153. 15 - junio - 65.

Microscópico: De inmediato llama la atención una arquitectura histológica polimorfa, donde abundan núcleos grandes, con fina red cromática, como si fueran de origen reticulo-blástico. Por otro lado hay células de citoplasma eosinófilo con grandes núcleos pignóticos y grupos de células gigantes, a veces con cierta similitud a las de cuerpo extraño, pero que evidentemente son de carácter atípico. En los ganglios solo en uno encontramos metástasis.

Diag.: Carcinoma de Células Gigantes de Pulmón Derecho.

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional Para Tuberculosos, por el Dr. - Cándido Mejía C. 29 - mayo - 65.

Broncoscopio: Chevalier #8 Anestesia: Pontocaína 1%.

.....

Relación: Faringe, Laringe, Tráquea y Carina Normales. Bronquio principal derecho rechazado hacia atrás y afuera por compresión extrínseca. Se lavó para investigar Bacilos de Koch, Hongos y Papanicolau. Se intubó para Broncograma.

PRUEBAS FUNCIONALES RESPIRATORIAS

C. V. Actual	3.2	litros	M.B.C. actual	88	litros
C. V. Normal	3.75	litros	M.B.C. normal	108	litros
C. V. actual	85%		M.B.C. actual	81%	

E.C.G. 19 mayo - 65: Normal

EXAMENES DE LABORATORIO 14 - mayo - 65.

Hematócrito: 44
Hemoglobina: 15 gr. 90%
Plaquetas: 300.000
T. de C. 6.14
T. de SA. 2.15
T. de P. 8 minutos
Grupo Sanguíneo: 0 Rh. positivo
Proteínas Totales: 6 gr. por %
Bromosulfaleína: 5 minutos: 40%
30 minutos: 9.5%
Fenolsultaleína: 15 minutos: 42.5%
1a.hora: 65.5%
2a.hora: 73.0%

V. D. R. L.: Positivo xxx 9 - junio - 65.

Examen de Orina y heces: No hay nada de importancia

Diag.: Carcinoma de Células Gigantes de Pulmón Derecho

FIG. B1



FIG. B2



CASO # 8

E. L. R. 74 años. Sexo: femenino. Viuda. Originaria de Puerto Aceituno, Depto. de Valle. Con domicilio en Amapala. Oficios Dom. Ingresó al Sanatorio Nacional el 10. de junio de 1964.

S. P.: Tos

Historia: Hace un mes 15 días fué examinada por la Unidad Móvil Anti tuberculosa. La radiografía resultó sospechosa, por lo cual fué enviada a este centro. Hace 4 meses tos con expectoración mucopurulenta, que atribuye a catarros. Niega Hemoptisis, febrículas, anorexia o pérdida de peso. En 1951 estuvo en tratamiento con Sanidad durante dos años con PAS y Nidracid sin saber cantidades exactas. Se le practicó neumoperitoneo. El resto de la historia no revela más datos de importancia.

EXAMEN FISICO

Paciente bien desarrollado. T: 36.2 P: 86 Peso: 89 lbs. R: 20.
Corazón: Apex late en 5^{ta} ILC-LMC. Ruidos cardíacos apagados
Pulmones: Respiración soplante en ambos campos. Finos estertores en vértice izquierdo.

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones: 5 - junio - 64.
Tráquea en línea media. Mediastino superior agrandado de tamaño. Angulos cardiofrénicos y costodiafragmáticos no se observan por mala técnica. Estructuras óseas normales. Campo pulmonar derecho: con imagen de condensación parahiliar de forma irregularmente elicoidea, francamente delimitada de la silueta cardíaca y con orientación hacia la base pulmonar respectiva.
Campo pulmonar izquierdo: con exageración de la trama broncovascular, se aprecia un nudo aórtico una placa de ateroma.
26 - VI - 64 no añade información alguna.
10 - VII- 64, igual.

BIOPSIA LAVADO BRONQUIAL

17 - junio - 64 #1.032
Microscópico: de inmediato observamos que en medio de un tejido fibroso y un tanto edematoso aparecen zonas infiltradas por una proliferación epitelial pavimentosa en la cual hay regular número de mitosis y ligera tendencia de algunas células a la queratinización.
Diag.: Carcinoma Broncogénico de Pulmón.

LAVADO BRONQUIAL. INVESTIGAR CELULAS NEOPLASICAS

#224 17 - junio - 65.
Diag.: Escasas células atípicas grado II

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional, por el Dr. Cándido Mejía C.
17 - junio - 65
Broncoscopio: Chevalier #7 Anestesia: Pontocaína 1½%
Relación: Faringe, Laringe, Tráquea y Carina normales. Bronquio del lóbulo superior sangrante y muy congestionado, por el orificio del bronquio del segmento medial Basal se ve un mamelón que lo ocluye -

casi por completo. Se hace buena biopsia y lavado bronquial para investigar células neoplásicas. Sangra profusamente, se hacen toques - de adrenalina al 1:1000 se aspira.

Diag.: Caso en observación.

EXAMENES DE LABORATORIO

1 - junio - 64.

Eritrocitos: 4.100.000

Hematócrito: 41

Hemoglobina: 84%

Leucocitos: 11.400

Neutrófilos: 90%

Linfocitos: 10%

Examen de Orina: 17 junio - 65: Nada de importancia

Diag.: Carcinoma Broncogénico Pulmón Derecho

Tratamiento: Remitida al H.G.S.F., para irradiación paliativa: 3.500 R. en 15 aplicaciones.

xxxx

CASO # 9

A.M.M. Historia #64-5238. 34 años de edad, sexo: femenino, soltera. Originaria de Roatán, Islas de la Bahía, con domicilio en Colonia - San Francisco, Comayagüela. Oficios Domésticos. Ingresó al Sanatorio Nacional el 20 de mayo de 1964.

S. P.: Tos.

Historia: Esta paciente fué remitida de la consulta del Dispensario Central acusando tos con expectoración amarilla y a veces hemoptoica, dolor y malestar en el cuerpo. Fué reportada del Dispensario -- Central con una Tuberculina Positiva 28 mm.

Hace nueve meses fué operada por vía vaginal debido a un tumor en la matriz (Comprobado como Ca. de cuello uterino). El resto de la historia no revela datos de importancia.

EXAMEN FISICO

Paciente bien desarrollada.

T.: 36.4 P: 79 R: 16 P.A. 100/70

Corazón: Nada de particular

Pulmones: Clínicamente no se aprecian signos pleuropulmonares patológicos.

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones: 8 - julio - 64

Tráquea en la línea media, mediastino normal, ángulos cardiofrénicos y costodiafragmáticos aparentemente libres. Estructura ósea normal. Campo derecho con exageración de la trama broncovascular.

Campo izquierdo con varias sombras de calcificaciones parahiliares, apreciándose en el mismo sitio cierta condensación de bordes poco definidos e independientes de la silueta cardíaca.

Pulmones. Radiografía de salida

Tráquea en la línea media, mediastino normal. Angulos cardiofrénicos y costodiafragmaticos aparentemente libres los derechos. Izquierdos

ocupados. Estructura ósea: ausencia quirúrgica de la 5a. costilla izquierda. Campo derecho con exageración de la trama broncovascular. - Campo izquierdo se aprecia en su tercio inferior zona de condensación, probablemente debida a un derrame.

BIOPSIA DE ESPECIMEN DE LOBECTOMIA SUP. IZQ.

9 - junio - 64 #1027.

Macroscópico: Lóbulo aplanado, de 22 x 10 x 3 cms. de color violáceo, presentando un parenquima de consistencia blanda con dos nódulos - perfectamente visibles, de forma lenticular, el mayor mide 5 cm. de diámetro y el otro $1\frac{1}{2}$ cm. En la periferia del de mayor tamaño presenta algunos vasos dilatados y en las proximidades se aprecia una red linfática subpleural.

Microscópico: Estructuras caracterizadas por la presencia de un tejido epitelial, tipo epidermoide que en algunos sitios tiende a ser pequeñas perlas corneas, probablemente la neoplasia ha surgido de una metaplasia bronquial; hay además zonas de necrosis purulenta.

Diag.: Carcinoma Epidermoide infectado de pulmón, probablemente metastásico.

EXAMENES DE LABORATORIO

2 - junio - 64 Hematócrito: 35

Examen de orina: de 20 a 25 glóbulos rojos por campo

Eritrosedimentación: 32 mm. en una hora.

RESUMEN

2 - junio - 64 Hematócrito: 35

Examen de orina: de 20 a 25 glóbulos rojos por campo.

Eritrosedimentación: 32 mm. en una hora.

RESUMEN

Paciente que ingresó al Sanatorio Nacional procedente de la consulta externa del Dispensario Central, sin tratamiento alguno y con prueba de Tuberculina positiva: 28 mm. Es intervenida en el H.G.S.F. (Biopsia de cuello uterino) en donde se confirma un CA grado 4., desde entonces se aprecia nódulo parahiliar izquierdo por lo cual es sometida a una toracotomía exploradora, durante la cual se practicó una biopsia.

El informe de Anatomía Patológica del 9 de junio con #1027 nos confirma el diagnóstico: Carcinoma tipo epidermoide infectado, probablemente metastásico.

Tratamiento: Radioterapia. 6000 R. en 30 aplicaciones.

xxxx

CASO # 10

C. C. B. de J. Historia #62-75. 44 años de edad. Sexo: masculino. -- Soltero. Originario de Comayagüela, domicilio en Baracoa, Depto. de Cortés, ingresó al Sanatorio Nacional el día 27 de agosto de 1962.

S. P. Dolor en Brazo Derecho.

Historia: Refiere el paciente que su enfermedad se inició en enero - del presente año, a resultas de un golpe con una pelota en región --

cervicodorsal, el cual le produjo dolor intenso que desapareció, pero volvió a aparecer dos meses después y así ha ido progresando al grado de hacerse intenso e irradiarse al cuello y brazo derecho. A esto se agrega tos seca sobre todo al acostarse, siente frío el brazo derecho y pesado el mismo miembro.

Ha visto varios médicos que le han recetado analgésicos, hasta que decidió venir a Tegucigalpa, en donde le tomaron una radiografía y lo remitieron a este centro.

EXAMEN FISICO

Paciente en la cuarta década de la vida, bien desarrollado, nutrido regular, que se presenta con un miembro superior envuelto en una toalla. T: 37 R: 22 P: 1000 Peso: 92 lbs. P.A. 120/80

Cuello: Se notan prominentes los vasos del cuello y el tiroides es palpable, no se perciben ganglios.

Tórax: De forma y configuración normales, región supraclavicular derecha ocupada, se palpa esta región endurecida y dolorosa.

Pulmones: Izquierdo no muestra anormalidades. En el derecho el vértice presenta zona de condensación, resto del campo normal.

Corazón: Taquicardia, ruidos cardíacos normales.

EXAMENES RADIOLOGICOS

Pulmones: 27 de agosto de 1962.

Estructuras óseas sin anormalidades, campo pulmonar izquierdo aparentemente libre, mediastino ligeramente desplazado hacia la izquierda en su parte superior, campo pulmonar derecho: se encuentra ocupado en su parte superior por una masa tumoral lobulosa. Ver Fig. C1.

Pulmones: 1 de octubre de 1962. #7597

Campo pulmonar izquierdo sin alteraciones. El hilio se encuentra rechazado hacia la izquierda, en su parte superior, hemitórax derecho notamos ausencia de la 1-2-3 y 4a. costillas. Densidad homogénea en la parte media y engrosamiento pleural periférico en su parte inferior. Ver Fig. C2.

LAVADO BRONQUIAL

Agosto 29 de 1962.

Macroscopía: Hay predominio de glóbulos rojos, algunos bemolizados y otros de aspecto normal, hay escasamente grupos de pocas células con núcleos pignóticos.

Diagnóstico: Presencia de escasas células atípicas.

BIOPSIA DE TUMOR DE LOBULO SUPERIOR DERECHO

Septiembre 17 de 1962.

Macroscopía: Tumorción que mide 2 x 12 x 8 cm., en algunos sitios - revestida por una cápsula delgada y en otros aspectos ulcerada, o lo bulado a nivel del cual hacemos un corte encontrando que se trata de una masa blanda de parenquima con zonas aparentemente hemorrágicas, adherido al tumor vienen tres costillas de tamaño variado ambos fragmentos son similares.

Microscopía: Histológicamente encontramos una morfología uniforme de las células que han atascado los alveolos y se introducen además en forma anárquica en el tejido conectivo, las células tienen un aspecto anaplásico redondeadas y entre ellas algunas necrosis y formas atípicas.

Diagnóstico: Carcinoma Anaplasico Alveolar.

BRONCOSCOPIA

Practicada en el Sanatorio Nacional para Tuberculosos, por el Dr. - Cándido Mejía C. 29 de agosto de 1962.

Broncoscopio: Chevalier # 8 Anestesia: Pontocaína, al $\frac{1}{2}\%$

Relación: Faringe y Laringe, normal. Tráquea y Carina desviadas hacia la izquierda, solo se logra visualizar el origen del bronquio -- principal derecho, debido a la disociación de la tráquea a la izquierda. Se hace lavado bronquial para investigar células neoplásicas.

Diag.: CA de pulmón derecho.

EXAMENES DE LABORATORIO

28 de agosto de 1962.

V. S. G.: 28 mm por hora

Hematócrito:	33
Hb:	11 gms 66%
Glóbulos rojos:	300.000
Glóbulos blancos:	9.750
Neutrófilos:	79%
Basófilos:	0%
Eosinófilos:	0%
Monocitos:	0%
Linfocitos:	21%
Grupo Sanguíneo:	A
Factor Rh:	Positivo
Proteínas totales:	5.5 grms %
	5 minutos 56%
Bromosulfaleína:	30 minutos: 10%
Fenoltaleína:	15 minutos: 30%
	1a.hora: 40%
	2a.hora: 50%

Exámenes de orina:

Color:	Ambar
Olor:	Sui generis
Reacción:	Neutra
Densidad:	1.015
Sedimento:	Floculento
Albúmina:	Ligeras trazas
Glucosa:	Negativo
Microscópico:	Cilindros granulosos, cilindros hialinos, células de pus

Examen de esputo: Septiembre 18 de 1962.

Negativo por Bacilo de Koch. F.

RESUMEN DE SU ESTADIA

Esta paciente de 44 años de edad, ingresó al Sanatorio Nacional el día 27 de agosto de 1962, con diagnóstico de probable Carcinoma Broncogénico del Vértice derecho, se le hicieron todos los estudios correspondientes, fué intervenido el 17 de septiembre de 1962, habiéndosele encontrado un tumor localizado en Lóbulo Superior Derecho. Debido a sus adherencias múltiples e invasión de estructuras vecinas, hubo necesidad de resear las costillas 2a., 3a. y 4a., y despegamien

to de la primera. El paciente es trasladado al Departamento de Cance
rología del Hospital San Felipe en donde se le aplicaron 400 R en --
dos aplicaciones.

Diagnóstico: Carcinoma Broncogénico Derecho (Tumor de Pancoast).

FIG. C₁



FIG. C₂



XXXX

COMENTARIOS

Sexo: En los casos revisados, 17 correspondieron al sexo masculino, o sea el 53%, y 15 casos al sexo femenino o sea el 47%. Estadísticamente el cáncer de pulmón incide más frecuentemente en el sexo masculino; según Hinchaw y Garland el 89% de los cánceres pulmonares lo sufren los varones y el restante 11% las mujeres, con una proporción de 5 a 1 a favor del hombre. En nuestro medio esta proporción casi llega a ser de 1 a 1.

Según la Revista TORAX de Montevideo, y en un trabajo de Pu-
rriel y Tomalino, con un estudio de 600 casos de cáncer pulmo-
nar, encontraron una proporción de 17 a 1 a favor del sexo --
masculino; como vemos pues, no hay una proporción uniforme en
cuanto a cáncer pulmonar.

Edad: Según todas las estadísticas el cáncer pulmonar muestra su ma-
yor frecuencia en la sexta década de la vida, aproximadamente
según los siguientes datos: entre 50 y 60 años, 40%; entre los
35 y 50 años, 36% y más tarde entre los 60 y 75 años, el 24%.

En la revisión de este trabajo encontramos que la quinta déca-
da fué la más afectada, presentándose en ésta, 12 casos lo cual
corresponde al 35.5%, siguiéndole luego la 7a. década con 7 -
casos, lo cual corresponde a un 21.8%. Y no se encontró un so-
lo caso en las tres primeras décadas de la vida. Lo cual con-
firma el hecho, de que el cáncer pulmonar es enfermedad de la
edad avanzada, sobre los 40 años.

Raza: Si bien todas las estadísticas mencionan que el cáncer pulmo-
nar muestra preponderancia en la raza blanca, en este trabajo
encontramos que todos los casos, exceptuando uno, eran mesti-
zos. Solamente un caso se presentó en un individuo de color, -
siendo su diagnóstico un carcinoma de células gigantes, entidad
sumamente rara.

Síntomas: Según los trabajos de Emerson y sus colaboradores, en un a-
nálisis de la frecuencia relativa de síntomas en 300 casos, en-
contraron el siguiente porcentaje:

Expectoración	60%
Dolor Torácico	42%
Hemoptisis	36%
Disnea	30%
Pérdida de Peso	25%
Tos	23%
Debilidad	10%

En esta revisión los síntomas más frecuentes fueron:

Tos	56.2%
Dolor Torácico	37.5%
Fiebre	15.6%
Pérdida de Peso	9.3%

Probablemente esta disparidad sea debida a la poca acuciosidad en las historias clínicas de nuestros hospitales.

Lado Afecto: Según las estadísticas de otros países, el cáncer pulmonar es más frecuente en el lado derecho. Aquí únicamente se encontró una preponderancia relativa del 56.2% para el lado derecho.

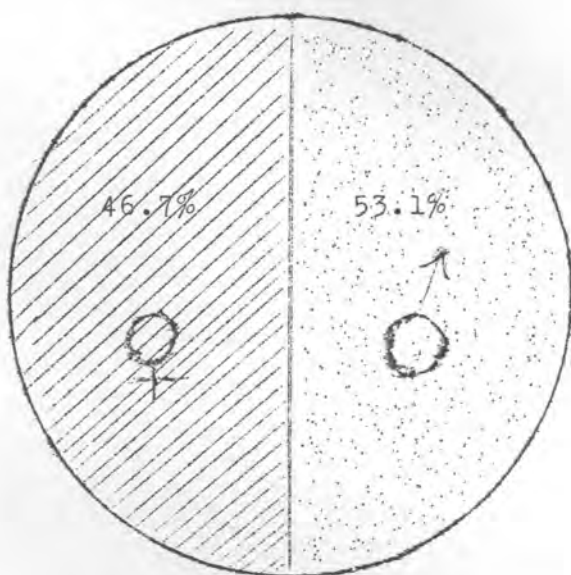
Factores Cancerígenos: El único factor cancerígeno que pudimos comprobar en nuestro medio fué el cigarrillo con un porcentaje del 15.6, mientras que según Doll y Hill el hábito del tabaco se presenta en un 25%.

Tratamiento: El tratamiento más empleado fué el combinado de cirugía y radioterapia con 13 casos. Sin mortalidad operatoria.

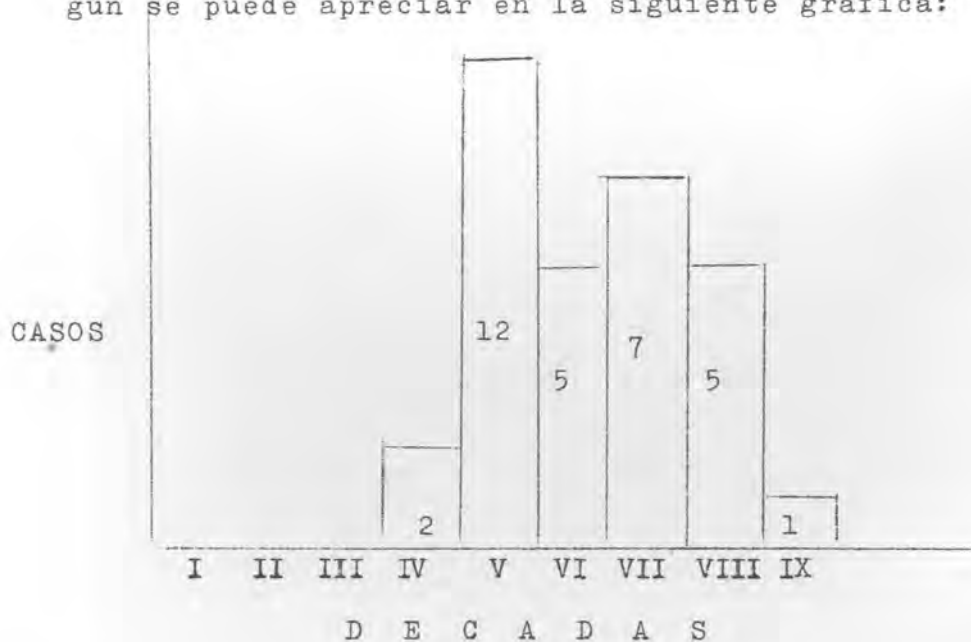
Mortalidad: No se pudieron obtener datos fidedignos acerca de la mortalidad posoperatoria, pues en nuestro medio es prácticamente imposible seguir un operado después de que se le dá el alta, y muchos de los pacientes que salieron mejorados o en iguales condiciones del hospital, en estos momentos se podrían, probablemente encasillar como muertos.

A N A L I S I S E S T A D I S T I C O S

A) SEXO: De los 32 casos recopilados, 15 correspondieron al sexo femenino y 17 casos al masculino, es decir, una preponderancia - relativa del sexo masculino al que correspondería el 53%.



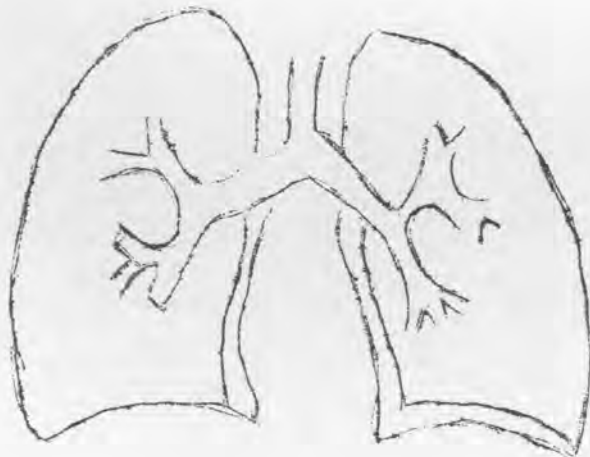
B) EDAD: La 5a. década fué la más afectada con 12 casos lo que correspondería a un 37.5% de los casos revisados. Las diferentes décadas fueron afectadas en la siguiente forma, según se puede apreciar en la siguiente gráfica:



- C) RAZA: Todos los casos revisados correspondieron a individuos de la raza mestiza, exceptuando uno, que fué un individuo de color.
- D) SINTOMAS: De los 32 casos recopilados, 2 casos fueron asintomáticos, lo que correspondería al 6.2%, en estos casos el diagnóstico fué una contingencia radiológica.
- Los síntomas que se presentaron con más frecuencia fueron:

T O S	18 casos
D O L O R	12 casos
F I E B R E	5 casos
PERDIDA DE PESO	3 casos

- E) LADO AFECTO: El pulmón derecho resultó afectado un poco más que el heterolateral, ya que se encontraron en el primero 18 casos, lo que correspondería a un 56.2%.



-
- F) FACTORES CANCERIGENOS: De los 32 casos revisados de cáncer primario de pulmón, solo se pudo comprobar antecedentes de fumadores inveterados en 5 casos; en los restantes 27 casos no se pudo encontrar en los cuadros clínicos ninguna evidencia al respecto, -- porque las historias clínicas eran muy deficientes.
- G) TRATAMIENTO: De los 32 casos revisados el tratamiento que se siguió fué de la manera siguiente:

Combinado: Quirúrgico y Radioterapia	13 casos
Cirugía sola	6 casos
Radioterapia sola	6 casos
N i n g u n o	5 casos
Combinado: Quirúrgico-Radioterapia-Endoxan	1 caso
Combinado: Quimioterapia y Radioterapia	1 caso

o sea que el tratamiento más usado en nuestro medio es el combinado de cirugía y radioterapia, habiéndose empleado en un 40.6% de los casos.

- H) MORTALIDAD: Fallecieron dos pacientes de los casos presentados, -- ambos padecían de cáncer inoperables y sus condiciones generales eran paupérrimas.

Aquí en nuestro medio no ha sido posible seguir la supervivencia después de operados, tanto por ignorancia de los pacientes, como en otros casos estos fallecen y no se notifica al médico tratante.

V I V O S

M U E R T O S

C O N C L U S I O N E S

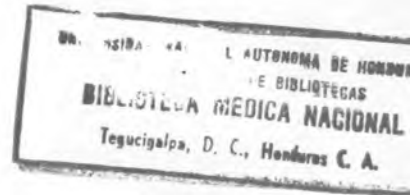
- 1.- El cáncer de pulmón es más frecuente en el sexo masculino. En nuestro medio solo encontramos una preponderancia relativa a favor del sexo masculino. De los 32 casos, 17 correspondieron a varones y 15 a mujeres.
- 2.- En nuestro medio la proporción por sexo de cáncer de pulmón no es de 5 a 1 como en otros países.
- 3.- La quinta década fué la más afectada con 12 casos y la novena década la menos con 1 caso.
- 4.- En nuestro país, la raza mestiza es la afectada con mayor frecuencia.
- 5.- El 6.2% de los casos fueron asintomáticos. Los síntomas más frecuentes fueron: la tos (56.2%) dolor torácico (37.5%) y la fiebre (15.6%).
- 6.- El pulmón derecho resultó más afectado con 18 casos (56.2%) en el izquierdo se presentaron 14 casos (43.6%).
- 7.- De los 32 casos revisados, solo se encontró antecedentes de fumadores inveterados en 5 casos.
- 8.- El tratamiento más usado fue el combinado de cirugía y radioterapia postoperatoria.
- 9.- En cuanto a supervivencia postoperatoria no se puede seguir, - por ignorancia del paciente, o porque cuando fallece no le es - notificado al médico tratante y finalmente, por falta de control posterior.

B I B L I O G A F I A

- 1.- BROWN K., Robert. "Cirugía del Carcinoma Pulmonar" Neumología y Cirugía de Tórax. Marzo-abril 1963.
- 2.- EFFLER D. S., Groves L. K. "Superior Vena Caval Obstruction" - The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. May 1962.
- 3.- F. RONTANA R. Olsen A. Woolner L. "Avances Recientes en el Diagnóstico del Carcinoma Broncogénico" Anderson y Bernatz P. "Manifestaciones Extratorácicas del Carcinoma Broncogénico". Clínicas Médicas de Norte América.
- 4.- HINCHAW, Garland, "Carcinoma Broncogénico" 1957.
- 5.- MISCOVITZ G., "Azicography on Bronchogenic Carcinoma" Diseases of the Chest. 40:24 1961.
- 6.- PONS AP., "Patología y Clínica Médica", Tomo III, 1960.
- 7.- PURRIEL P. y Tomalino D. "Cáncer Broncopulmonar" El Tórax, Diciembre 1962.
- 8.- RIVERA J., "Carcinoma Broncogénico" Revista Médica Hondureña.- Vol. 31, enero-febrero y marzo, 1963.
- 9.- RASMUSEN M. D., Bassinger. C. E. Harrison R. W. y Meade R. H. "Choice of Operations in the Treatment of Bronchogenic Carcinoma". Diseases of the Chest. August. 1964.
- 10.- SCANNELL G., "Etiology and Surgical Approaches in Superior Vena Caval Obstruction" Radiology, Sept. 1963.
- 11.- ZUNIGA, G. A., "Tumores Mediastinales. Análisis Estadístico de 32 casos" Tesis Doctoral.

....

- 56 -



P R O P O S I C I O N E S

- 1.- EMBARAZO ECTOPICO
- 2.- ANEMIA DE CELULAS FALCIFORMES
- 3.- TUMORES MEDIASTINALES.

xxx