UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Medicas

IMPORTANCIA DEL CONTROL RADIOLOGICO DEL TORAX EN EL PREOPERATORIO

TESIS

presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala por

LADISLAO QUINTERO GUTIERREZ

Ex-interno de las salas: Tercera Cirugía de Hombres, Pediatría de Niñas, Neurocirugía de Hombres y Mujeres, Asistente de residente Emergencia General, en el Hospital General de Guatemala. Ex-interno de los Departamentos de Recién Nacidos y Maternidad del Hospital Roosevelt. Prácticante del servicio de Emergencia de la Cruz Roja Guatemalteca.

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

NOVIEMBRE DE 1959

PLAN DE TESIS

1. Introducción
2. Datos Estadísticos
3. Presentación de Casos (No. 6)
4. Interpretación radiológica en Tórax Normal.
5. Métodos de Diagnóstico
6. Conclusiones
7. Bibliografía

INTRODUCCION

Desde el descubrimiento anunciado por Roentgen en 95 a nuestra época se han logrado notables adelantos en mu- os campos científicos. Han sido impresionantes y sin para- lo los que corresponden a trastornos del tórax, y los ciruja - s exploran sus órganos para diagnóstico y tratamiento con se ridad y facilidad parecidas a las que se rigen en cirugía ab- minal.

Es nuestra intención al presentar este trabajo poner manifiesto la experiencia adquirida al hacer como rutina un udio Roentgenográfico del tórax a las pacientes de la prime- Cirugía de Mujeres del Hospital General de Guatemala.

Este sistema de estudio se puso en práctica en el año 1951. De esa fecha para la presente han sido examinadas y tadas en forma médico-quirúgica más de cuatro mil pacien- , y se ha revisado igual número de papeletas encontrándose embargo, mil novecientos diez, radiografías de tórax.

La disparidad de cifras obedece a que muchas de las rsonas han ingresado con radiografías tomadas por su propia nta, y como consecuencia les han sido devueltas al egresar este centro asistencial. Desde luego los casos citados cons- yen la minoría.

La mayoría muy a pesar de todos aquellos que por una tra razón están ligados a este sistema de estudio, ha tenido pasar sin éste, por la carencia de elementos necesarios en algunas oportunidades se confronta, o bien por tratarse personas extremadamente jóvenes que previo análisis clíni- o revelaban ninguna patología fuera de la razón de ingreso ue sólo ameritaba intervención de pequeña cirugía.

Creemos en el papel profiláctico que con este estudio leva a cabo, ya que en muchas ocasiones se descubren en- medades asintomáticas hasta el momento y que desde luego n ignoradas por el paciente.

El diagnóstico es la piedra de toque de la medicina moderna, requiriendo observación cuidadosa y deducción racional. En su forma más completa incluye la identificación de la enfermedad considerando la historia, los síntomas y signos físicos, y los datos de laboratorio. El examen radiológico se considera una forma especializada de examen físico, pero que un médico general tiene la obligación de saber interpretar para solucionar muchos problemas planteados por los enfermos.

DATOS ESTADISTICOS

Del análisis practicado a las historias clínicas existentes las cuales sumaron exactamente 4150 casos, se pudo establecer que sólo 1910 tenían estudio roentgenográfico.

El resultado de los mismos previa clasificación nos permitió conocer 574 radiografías positivas de tórax, y obtener los siguientes datos patológicos:

Pulmones	349 casos
Corazón	165 casos
Pleura	43 casos
Vasos sanguíneos	71 casos
Bocio Retrosternal.....	10 casos
Columna vertebral.....	7 casos
Compresiones esofágicas	5 casos
Desviaciones de la tráquea	4 casos
Tumores del Mediastino..	2 casos
Costillas	2 casos

Estas afecciones se manifestaban con mayor o menor intensidad en determinadas edades, desde 8 años en la paciente más joven, hasta 90 años en la de mayor edad. A continuación se numeran las edades en forma de cuadro.

Paciente de 8 años de edad:

Complejo Primario calcificado	1 caso
Corazón de forma mitral.....	1 caso

Pacientes de 11 a 20 años:

Pulmones:

	Casos	
Calcificaciones	3	
Aumento de los Hilios y de la trama...	6	
Proceso de T.B.C.	5	
Proceso inflamatorio	2	16 casos

Vienen		16 casos
Corazón:		
Globuloso	7	
Forma Mitral	3	10 casos
Bocio:		
Retroesternal	1	1 caso
Vasos:		
Aumento del Cono Pulmonar	1	1 caso
Total		28 casos

Pacientes de 21 a 30 años:

	Casos	
Pulmones:		
Aumento de los Hilios y de la Trama ...	20	
Proceso de la T.B.C.	27	
Aumento de Densidad	3	
Calcificaciones	6	
Pleuritis	3	59 casos
Corazón:		
Forma Mitral	16	
Globuloso	15	
Aórtico	1	
Mitro-Aórtico	1	33 casos
Vasos:		
Aumento del cono pulmonar	1	
Aorta ensanchada	1	2 casos
Bocio:		
Retroesternal	1	1 caso
Esófago:		
Compresiones esofágicas...	2	2 casos
Pasan		101 casos

Vienen		101 casos
Columna Vertebral:		
Escoliosis	1	1 caso
Total		102 casos

Pacientes de 31 a 40 años:

	Casos	
Pulmones:		
Aumento de los Hilios y de la Trama	29	
Proceso de T.B.C.	11	
Calcificaciones	6	
Pleuritis	7	
Proceso congestivo	5	
Enfisema	2	
Complejo Primario	6	
Bronquiectasia	2	
Bronquitis	1	71 casos
Corazón:		
Forma Mitral	23	
Globuloso	10	33 casos
Vasos:		
Aumento del cono pulmonar	3	
Aorta ensanchada	1	4 casos
Bocio:		
Retroesternal	1	1 caso
Esófago:		
Compresiones esofágicas....	2	2 casos
Columna Vertebral:		
Escoliosis	1	1 caso
Total		113 casos

Pacientes de 41 a 50 años:

Pulmones:	Casos	
Aumento de los Hilios y de la Trama	37	
Proceso de T.B.C.	22	
Proceso Inflamatorio	10	
Pleuritis	12	
Calcificaciones	8	
Enfisema Pulmonar	6	
Metástasis	4	
Fibrosis	2	101 casos
Corazón:		
Forma Mitral	21	
Globuloso	13	
Aórtico	1	35 casos
Vasos:		
Aorta ensanchada	3	3 casos
Bocio:		
Retroesternal	2	2 casos
Tráquea:		
Retracción	1	1 caso
Total		142 casos

Pacientes de 51 a 60 años:

Pulmones:	Casos	
Aumento de los Hilios y de la Trama	28	
Proceso de T.B.C.	17	
Enfisema	20	
Pleuritis	13	
Proceso inflamatorio	9	
Pasan	87	casos

	Casos	
Vienen	87	
Calcificaciones	3	
Complejo Primario	2	
Proceso Congestivo	2	
Atelectasia	1	95 casos
Corazón:		
Forma Mitral	23	
Globuloso	5	
Aórtico	4	32 casos
Vasos:		
Aorta ensanchada	7	
Aorta densa	5	12 casos
Columna Vertebral:		
Mal de Pott	1	
Escoliosis	1	
Espondilosis	1	3 casos
Tráquea:		
Retracción	1	1 caso
Mediastino:		
Tumor Mediastinal	1	1 caso
Total		144 casos

Pacientes de 61 a 70 años:

Pulmones:	Casos	
Aumento de los Hilios y de la Trama	14	
Proceso de T.B.C.	14	
Enfisema	11	
Pleuritis	7	
Calcificaciones	5	
Pasan	51	casos

	Casos	
Vienen	51	
Proceso congestivo	3	
Neoplasma	1	
Metástasis	1	
Bronquiectasia	1	57 casos
Corazón:		
Forma Mitral	10	
Globuloso	4	14 casos
Vasos:		
Aorta con Ateroma	10	
Aorta ensanchada	7	17 casos
Columna Vertebral:		
Espondilosis	1	1 caso
Bocio:		
Retroesternal	1	1 caso
Total		90 casos

Pacientes de 71 a 80 años:

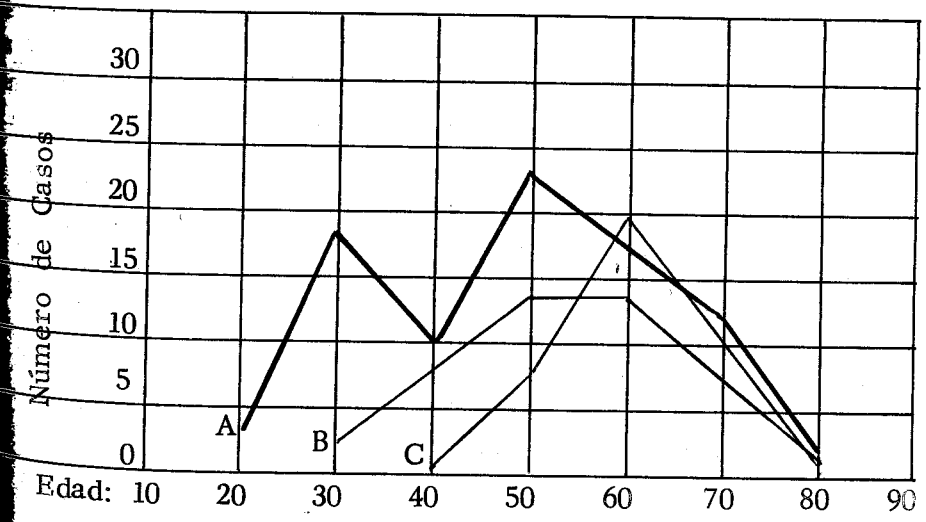
	Casos	
Pulmones:		
Aumento de los Hilios y de la Trama	9	
Pleuritis	2	
Enfisema	1	
T.B.C.	1	
Esclerosis pulmonar	1	14 casos
Corazón:		
Forma Mitral	3	
Globuloso	2	5 casos
Vasos:		
Botón aórtico priminente..	2	
Aorta ancha	5	
pasan	7	19 casos

Vienen	7	19 casos
Ateroma en la aorta	10	17 casos
Total		36 casos

Pacientes de 81 a 90 años:

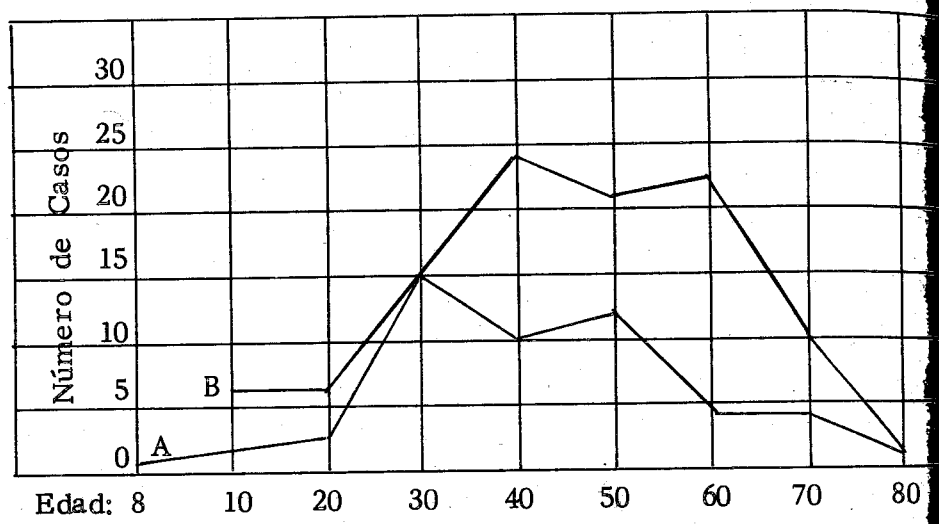
Pulmones:		
Aumento de los Hilios y de la Trama	1	
Proceso de T.B.C.	2	
Pleuritis	1	4 casos
Corazón:		
Globuloso	1	1 caso
Vasos:		
Ateroma en la aorta	1	1 caso
Total		6 casos

La siguiente gráfica demuestra la curva que siguieron los procesos de T.B.C. pulmonar, Enfisema y Pleuritis, entidades patológicas más frecuentemente encontradas en los pulmones:



A) Tuberculosis. B) Pleuritis. C) Enfisema.

Y otra que representa las alteraciones cardíacas prin
cipales en forma de corazón Mitral y Aórtico.



A) Corazón de forma Mitral. B) Corazón Globuloso

Como puede notarse tanto en los cuadros estadísticos
como en las gráficas presentadas, el índice de enfermedades
sube desde las primeras décadas de edad, para alcanzar su m
ximo entre los 40-60 años, y luego volver a declinar llegan
a los 80 años el porcentaje tan reducido que casi se acerca a
normalidad.

PRESENTACION DE CASOS

Paciente No. 1

Edad 18 años. Oficios de hogar. Gesta 1. Para 1. A-
bortos 0.

Historia:

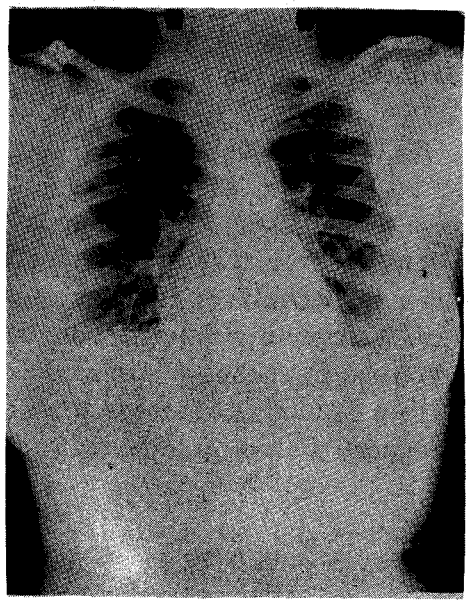
Paciente ingresa por tumefacción en la parte anterior
del cuello que le causa disnea de grandes esfuerzos, insomnio
y dificultad para deglutir.

Diagnóstico: Bocio Nodular simple.

Operada el 30 de abril de 1954, habiéndosele practica-
do Tiroidectomía Subtotal.

RX TORAX

Campos pulmonares libres. Hay un pequeño prolonga-
miento retroesternal del bocio.



Paciente No. 2

Edad 60 años. Oficios de Hogar. Gestas 0. Para 0 Abortos 0.

Historia

Paciente ingresa por tumefacción en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen de 5 años de evolución dolorosa a la presión y que súbitamente el día de ingreso se volvio intensamente dolorosa.

Diagnóstico: Hernia inguinal oblícua izquierda. Estudiando a la paciente posteriormente se llegó a la siguiente conclusión:

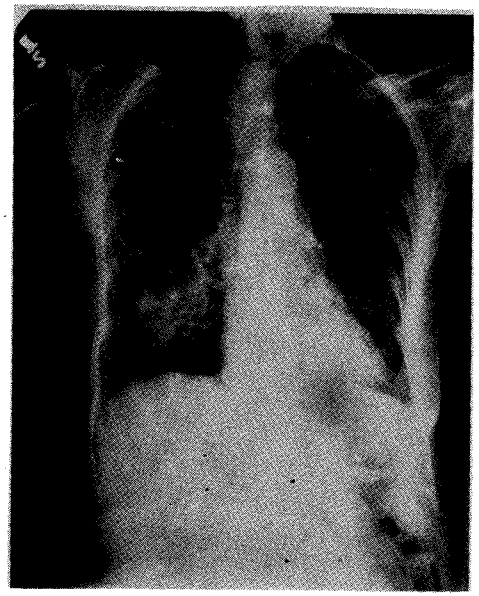
Hernia inguinal oblícua izquierda
Ca. Escirroso de la Mama.
Isquemia septal y anterolateral del Miocardio. Cardioesclerosis.

Enferma no fue operada por creerlo así conveniente después de consulta con el cardiólogo, pues podría presentarse una insuficiencia aguda o un shock irreversible.

RX TORAX

Se observa aumento de densidad en la pared anterior del tórax, parte inferior derecha (tumor parietal o de la mama). Las sombras hiliares y bronculares ligeramente acentuadas. Aumento de radiotransparencia pulmonar con diafragma deprimido y espacio intercostales anchos y horizontales. Sombra cardíaca dentro de límites normales. Sombra aórtica densa con calcificaciones en el cayado. Cambios hipertróficos en la columna dorsal.

Impresión: Enfisema pulmonar. Arterioesclerosis. Espondilosis dorsal. Densidad en la parte derecha inferior de la pared torácica (tumor de la mama).



Paciente No. 3

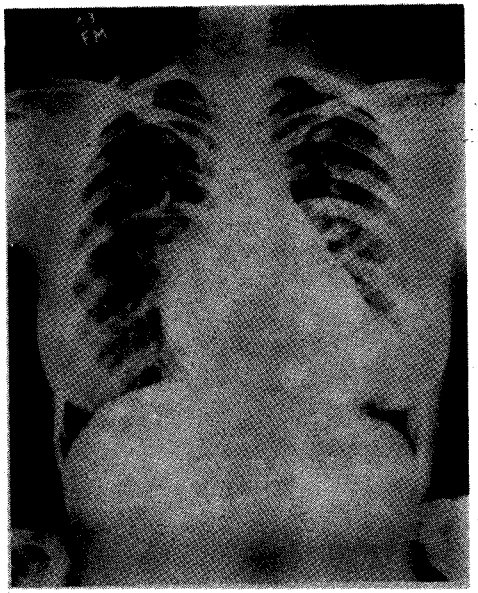
Edad 25 años. Oficios de hogar. Gestas 4. Para 3. Abortos 0.

Historia:

Paciente ingresa por padecer desde 20 años de palpitaciones, disnea de esfuerzo. Refiere estar embarazada al momento de su ingreso.

Diagnóstico: Conducto arterioso persistente. Embarazo en el curso de la 22 semanas.

Al estar la paciente en el servicio de cirugía principiaron dolores rítmicos suprapúbicos, que fueron calificados como de trabajo de parto, por lo que fue enviada al Hospital Roosevelt.



Ligera congestión de ambos pulmones. Aumento de la sombra cardíaca en todos sus diámetros que parece una lesión congénita. El esófago está un poco comprimido por la sombra cardíaca.

Paciente No. 4

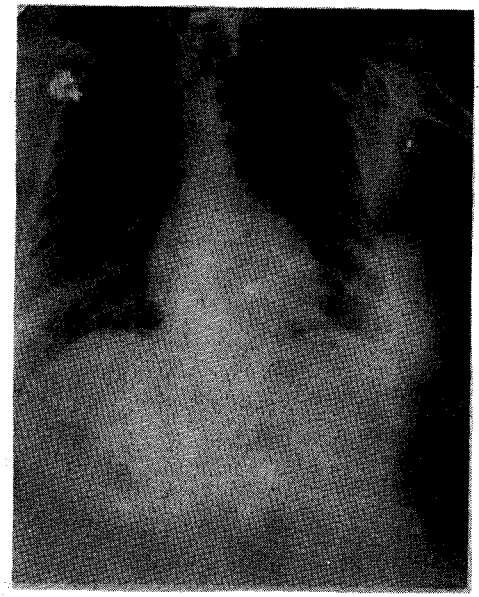
Edad 36 años. Oficios de hogar. Gestas 2. Para 2. Abortos 0.

Historia:

Paciente ingresa por masa tumoral que refiere le apareció en el ombligo desde hace un año y que le produce dolore

Diagnóstico: Hernio umbilical.

Operada el 16 de Mayo de 1958. Hernioplastía Umbilical.



Pleuritis en el seno costodiafragmático izquierdo. Resto de los pulmones libres. Corazón globuloso.

Paciente No. 5

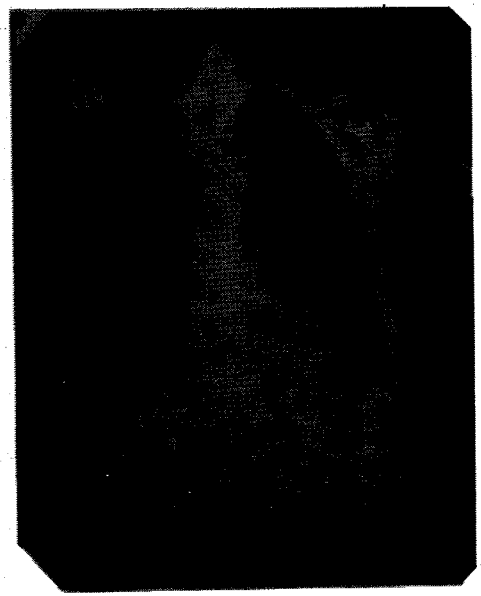
Edad 68 años. Oficios de hogar. Gestas 3. Para 3. Abortos 0.

Historia:

Se remonta a dos años de padecimiento y refiere que después de haber sido operada (histerectomía vaginal y Perineoplastía) sintió una tumoración que hacía saliente en la vulva. Ultimamente esta tumoración ha sangrado.

Diagnóstico: Rectocele.

Operada el 17 de Julio de 1959, practicándose una corrección de Rectocele y Perineorrafia.



Aumento de la trama pulmonar sin señas de T.B.C. Congestión. Corazón de forma mitral.

Paciente No. 6

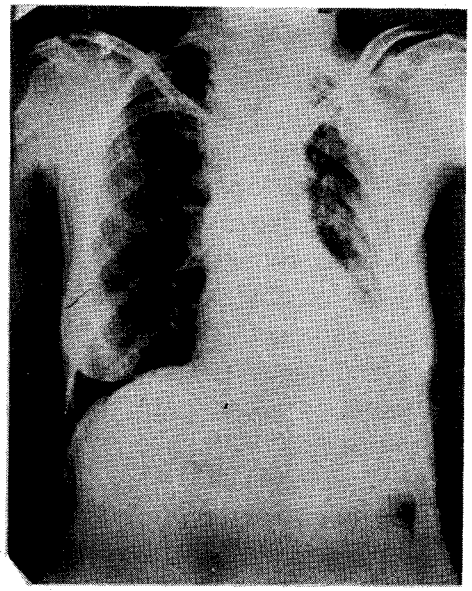
Edad 63 años. Oficios de hogar. Gestas 9. Para 9. Abortos 0.

Historia:

Paciente ingresó por dilatación venosa de los miembros inferiores que le causaban mucho prurito, parestesias manchas rojas en los mismos.

Disgnóstico: várices en los miembros inferiores. P teriormente con el estudio se diagnosticó T.B.C. pulmonar.

Operada el 12 de Junio de 1959. Safenectomía bilateral.



Proceso fibroso de T.B.C. en el campo superior derecho y todo el pulmón izquierdo con retracción rectal de este último lado. Pleuritis del seno izquierdo. Corazón con área aumentada.

INTERPRETACION RADIOLOGICA EN TORAX NORMAL

La radiografía del tórax es una combinación de luz y sombras, con zonas cuya iluminación está aumentada por elementos del aparato respiratorio que contienen aire los cuales contrastan con otros poco o nada iluminados correspondientes a proyecciones torácicas más densas o a procesos patológicos que asientan en el pulmón o en la pleura.

El calificativo de tórax normal tiene gran elasticidad y permite considerables desviaciones de la verdadera normalidad. Sin embargo la amplitud entre los límites de lo normal y lo definitivamente patológico es escasa, tomando en cuenta no sólo lo que indica la radiografía sino lo que se sabe respecto a la edad, sexo, profesión y constitución física de la persona explorada.

Existen determinados puntos de referencia anatómicos y radiológicos del tórax normal empezando la exploración del mismo siempre con la inspección de la jaula torácica que comprende huesos torácicos y del cinturón escapular: costillas, esternón, clavículas, escápulas y columna vertebral.

La primera costilla se articula con la primera vértebra torácica las restantes en orden descendente. La articulación anterior del primer cartílago costal está cubierta por la extremidad esternal de la clavícula.

El ángulo formado por la unión del manubrio con el cuerpo del esternón sirve para la articulación de la segunda costilla y constituye un punto de referencia para contar las costillas en la cara anterior del tórax. La prominencia de la apófisis espinosa de la séptima cervical facilita la cuenta de las vértebras y costillas en la cara posterior del tórax.

Los segmentos libres que dejan entre sí los arcos costales forman los espacios intercostales que pueden modificarse por las enfermedades pulmonares y pleurales. Cada espacio intercostal lleva el número de la costilla superior. Por delante las costillas se articulan con el esternón el cual a los rayos X suele ser invisible, salvo cuando sus bordes están calcificados.

La clavícula atraviesa la parte superior de los campos pulmonares. Su proyección define el límite inferior del vértice del pulmón. Cuando la radiografía del tórax se ejecuta en actitud correcta de los miembros superiores, colocando los codos hacia adelante, las muñecas apoyadas en la cadera y las palmas de las manos hacia afuera, los omóplatos se proyectan por fuera del tórax. La columna vertebral sólo es visible en el segmento superior de la sombra medio torácica, siempre que la radiografía haya sido expuesta con valores técnicos adecuados.

Las partes blandas del tórax son la piel, los músculos y las mamas. Los músculos que en ciertos casos se traducen en la radiografía del tórax son los externo-cleido-mastoideos y los pectorales mayores. El primero obscurece la parte interna de los campos apicales. Los pectorales mayores en el hombre, cuando están muy desarrollados dan una sombra de densidad difusa a nivel del tercio medio de los campos pulmonares. En la mujer las mamas se proyectan en la parte interior de los campos pulmonares bajo la forma de un semi-círculo; el pezón generalmente en la mujer delgada, se proyecta como una imagen densa, redondeada en medio de los campos pulmonares. Los pliegues cutáneos del cuello, hombros y axilas también se proyectan a nivel del contorno superior y lateral del tórax.

Diafragma: se describe entre los órganos torácicos a causa de las funciones que desempeña en la circulación y respiración, en la radiografía el diafragma se ve arqueado en dos partes cuyas cúpulas se proyectan dentro del hemitórax correspondiente con un nivel más elevado en el lado derecho que en el izquierdo. Hacia afuera forma con la pared lateral del tó -

rax los senos costodiafragmáticos normalmente claros y transparentes. Hacia adentro con los contornos de la sombra cardíaca los senos cardiodiafragmáticos.

Silueta cardio-vascular:

Normal también se ha llamado pericardiovascular por estar formado por elementos pericárdicos, cardíacos, de gruesos vasos y mediastínicos. Normalmente varía mucho en forma y tamaño, sólo moderadamente en posición y amplitud de pulsación. En un tiempo se decía que el tamaño del corazón correspondía al tamaño del puño cerrado del paciente. Ello indica las grandes variaciones que normalmente cabe esperar.

Mediastino: Ocupando la parte media del tórax y resultante de la superposición de distintos órganos, tráquea, esófago, aorta, corazón y timo permite distinguir las siguientes particularidades.

En la parte superior una cinta clara, proyección de la tráquea. A nivel del borde derecho de la sombra mediotorácica es posible reconocer, en la parte más superior, una línea de trayecto oblícuo hacia abajo y adentro, que corta la articulación externo clavicular, que corresponde al borde externo del tronco venoso braquiocefálico.

Por debajo una línea recta o de convexidad externa formada en su parte más superior por la vena cava superior y en su segmento inferior por la superposición de ésta y de la aorta ascendente. Inmediatamente por debajo una saliencia bien prominente el arco de la aurícula derecha que forma, en su extremo inferior, con el diafragma, el ángulo cardiofrénico obliterado a veces por el trayecto de la vena cava inferior.

El borde izquierdo permite distinguir, inmediatamente por debajo de la clavícula, una saliencia opaca, semiesférica correspondiente a la porción horizontal del cayado de la aorta. Por debajo, a veces, un borde rectilíneo de escasa extensión, traducción del borde izquierdo de la aorta descendente.

Por debajo, una saliencia, el así llamado arco medio izquierdo que corresponde al tronco de la arteria pulmonar y, en ocasiones, también a la aurícula izquierda. Esta saliencia es seguida, hacia abajo por un arco muy saliente, el del ventrículo izquierdo que, en su extremo inferior se confunde con el diafragma con el cual forma el ángulo cardiofrénico izquierdo.

Campos Pulmonares:

A ambos lados de la sombra medio torácica se observan dos formaciones, los hilios, depresión cuneiforme, triangular algo excéntrica situada en la cara interna de ambos pulmones. Está atravesado por el pedículo pulmonar que comprende:

Bronquio principal, arteria y venas pulmonares, arteria y venas bronquiales, nervios, ganglios linfáticos y tejido aereolar. La sombra hiliar principal se debe de manera casi exclusiva a la arteria pulmonar y en menos grado a las venas pulmonares no a los bronquios como antes se creía. El hilio derecho con sus dos extremidades superior e inferior, separadas de la sombra mediana. La extremidad inferior está separada de la silueta cardíaca por una banda transparente, proyección del tronco bronquial destinado al lóbulo medio e inferior, el espacio intervasculocardíaco. El hilio izquierdo es menos visible por la mayor extensión de ese lado de la sombra cardíaca.

Pulmones:

Se encuentran libres dentro de la cavidad pleural correspondiente, sólo están fijados por el pedículo y ligamentos pulmonares. La forma de cada pulmón es cónica, adoptando la de la cavidad que lo contiene. El derecho es más grande que el izquierdo. El parenquima pulmonar se caracteriza desde el punto de vista radiológico por una delicada trama compuesta principalmente de elementos vasculares y estroma peri

bronquial que contiene linfáticos.

Las variaciones de transparencia del pulmón son mayores en su plano vertical, es decir, del hilio hacia afuera.

Cada pulmón tiene vértice, base, tres caras y dos bordes. El derecho presenta dos cisuras y el izquierdo sólo una, así el derecho es dividido en tres lóbulos y el izquierdo en dos. La oblicuidad de estas cisuras obliga más que todo a dividir los pulmones para su estudio:

a) Una zona apical que va del vértice al borde de la segunda costilla.

b) Zona media del borde de la segunda costilla al borde de la cuarta costilla.

c) Zona inferior el resto del pulmón.

Pleuras:

No son visibles salvo patología en ellas. Las cisuras interlobares pueden verse en ocasiones sin tener ningún proceso, dando origen a las llamadas líneas capilares:

1. Línea capilar horizontal, que corresponde a la cisura horizontal.

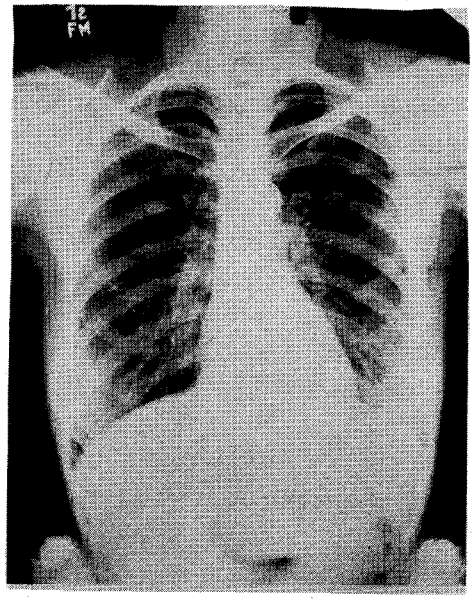
2. Línea del lóbulo supernumerario de la Azygos, consecuencia de un trayecto anómalo de la vena azygos.

3. Línea capilar del segmento paracardíaco, corresponde a un segmento supernumerario, el infra o paracardíaco.

4. Línea satélite de la segunda costilla; resultado de la incidencia tangencial de la pleura parietal.

La radiografía postero-anterior siempre hay que com

plementarla con las posiciones Oblícuas Anteriores derecha e izquierda, así como las laterales derecha e izquierda respectivamente, sobre todo cuando ha surgido la duda de un diagnóstico correcto.



Seguridad de la interpretación radiológica:

La interpretación radiológica en el sentido de sombras sospechosas tiene que tener toda nuestra confianza, tanto si se trata de un radiólogo experimentado como de un médico general y así se puede obtener: que dicha interpretación por un radiológco experimentado es exacta en un 75 por 100 de las placas positivas y un 25 por 100 más o menos en lo concerciente a las placas verdaderamente negativas. Así pues el 75 por 100 de una serie de radiografías con signos patológicos serán interpretadas por un radiólogo experto. Sin embargo la cifra baja al 50 por 100 para los médicos sin entrenamiento especial. Del 2 al 5 por 100 de las placas sin pruebas de enfermedad son positivas para lectores versados y hasta el 40 por 100 son interpretadas también como positivas por inexpertos. La cantidad

de positivas inadvertidas disminuye de un tercio con la lectura doble. Pueden hacerla un mismo individuo en ocasiones diferentes o dos personas distintas.

Este margen de error proviene de una combinación de factores que muchas veces se denomina ecuación personal. Los médicos conocen este fenómeno y niegan que sea aplicable a su propia especialidad. Una vez completados los estudios estadísticos, sobre esta falibilidad se apreció que el error de observación no tiene fronteras de especialidad. Es un fenómeno universal en todas las artes y en la mayor parte de las ciencias.

METODOS DE DIAGNOSTICO

Se les divide en:

1. Historia clínica y valoración de los síntomas.
2. Examen físico y Broncoscopía.
3. Estudios de laboratorio.
4. Examen radiológico de tórax.

Es muy frecuente que el individuo acuda al médico porque sabe que tiene o teme padecer una enfermedad del tórax. El temor se ve aumentado por el conocimiento de que en la caja torácica se hallan alojados órganos de vital importancia como son el corazón y los pulmones. La enumeración detenida y el análisis cuidadoso de las molestias que experimenta el paciente hacen algo más que sentar las bases del tratamiento sintomático, porque el diagnóstico médico puede fundarse en el testimonio del enfermo y a menudo la enumeración de los síntomas es el dato más importante para el diagnóstico.

Talvez esto que acabamos de afirmar sea menos aplicable a las enfermedades del tórax puesto que en ellas se encuentran más datos objetivos que en otra rama de la medicina interna en las que el proceso patológico es menos asequible al estudio radiológico y en los que no son tan practicables las vías de comunicación entre ellugar enfermo y el exterior.

VALORACION DE LAS MOLESTIAS TORACICAS

Dolor Torácico:

a) Dolor pleural debido a inflamaciones de la pleura.
b) Neuritis intercostal.
c) Dolor costo-condral.
d) Dolor en el sistema de articulaciones, músculos y ligamentos que intervienen en los movimientos del tórax.
e) Dolor cardíaco, del cual debe interrogarse más exactamente como opresión precordial.

TOS Y EXPECTORACION

a) Tos de fumador
b) Bronquitis aguda
c) Bronquitis crónica
d) Bronquiectasia
e) Bronquitis por aspiración
f) Asma bronquial y bronquitis asmática
g) Tuberculosis pulmonar
h) Carcinoma broncógeno
i) Tos paroxística, vómito y síncope

HEMOPTISIS

El estudio de ésta requiere mucho trabajo y a menudo se necesitan no sólo los exámenes radiográficos usuales sino también broncoscopía y estudios broncográficos con aceite yodado. Aunque la broncoscopía quizá no sea prudente durante la hemorragia activa, especialmente si la cantidad es bastante elevada, en ocasiones ayuda a precisar el lóbulo o segmento que produce la sangre o localiza su causa.

DISNEA

Respirar es la necesidad primordial y más apremiante; cuando para satisfacerla se necesita un esfuerzo consciente, pueden ocurrir intensos choques emocionales. Al valorar la dificultad para respirar, el médico ha de precisar si la disnea se breviene solamente con el ejercicio, si se acompaña de síntomas bronquiales, o si es emocional. Puesto que la respiración deficiente puede tener como causa cualquier proceso patológico que cause alteración pulmonar o sanguínea en los mismos, es evidente que enumerar las causas pulmonares de disnea equivale a enumerar casi todas las enfermedades pulmonares.

EXAMEN FISICO Y BRONCOSCOPIA

a) Observación e Inspección

b) Palpación
c) Percusión
d) Auscultación
e) Examen general
f) Interpretación de los datos recogidos
g) Broncoscopía

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Obtención secreciones Pulmonares;

a) Obtención de esputo
b) Lavado gástrico
c) Lavado traqueal
d) Lavado bronquial
e) Frotes y concentrados

Exámenes de sangre:

a) Sedimentación
b) Anemia
c) Policitemia
d) Examen de médula ósea
e) Eosinofilia

Química sanguínea

Análisis de orina

Electrocardiograma

EXAMEN RADIOLOGICO DEL TORAX

a) Radioscopía
b) Radioscopía de imagen ampliada

Radiografía con:

a) Examen usual
b) Broncografía
c) Angiografía
d) Tomografía
e) Ampliación

Fotofluorografía e Isótopos radioactivos.

CONCLUSIONES

1. Que el índice mayor de enfermedades en el estudio hecho se encontró en personas de 40 a 60 años de edad.

2. Debido a lo anterior no someter a ningún paciente de estas edades especialmente, a intervenciones quirúrgicas sin antes disponer de un estudio radiográfico del tórax.

3. Papel profiláctico que representa este sistema de estudio, ya que pueden encontrarse enfermedades ignoradas hasta el momento, las cuales pueden muy bien ser clasificadas como azote humano, tal el caso de la TBC pulmonar.

4. Por lo anteriormente expuesto, se comprende que el presente trabajo puede ayudar a centros que están creados para el control de tórax, y los casos descubiertos ser remitidos con la seguridad de un diagnóstico.

Ladislao Quintero Gutiérrez

Vo. Bo.

Dr. Rodolfo Pinzón

Imprímase

Dr. Ernesto Alarcón
Decano

BIBLIOGRAFIA

Enfermedades del Tórax. Dr. Eli H. Rubin

Tratado de Radiología. Drs. S. Di Rienzo
Lidio G. Mosca
Juan I. Zorrilla

Enfermedades del Tórax. Dr. H. Corwin Hinshaw
Dr. L. Henry Garland

Diagnóstico radiológico del Tórax. Dr. Max Ritvo

Diagnóstico Cardíaco. Dr. Robert F. Rushmer.