

11227
29.108



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"
I.S.S.T.E.

VALORACION DE LA TELE RADIOGRAFIA DE
TORAX Y PLACAS SIMPLES DE ABDOMEN
COMO ESTUDIOS DE RUTINA

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN:
LA ESPECIALIDAD DE
MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A :
DR. HECTOR ARTURO VILLAFAN ESCOBAR



ISSSTE

MEXICO, D. F.

FALLA DE ORIGEN

1988.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Introducción	1
Material y metodo	4
Resultados	6
Graficas y tablas	9
Fotografias	13
Conclusiones	15
Bibliografia	18

INTRODUCCION.

Este estudio, forma parte de una serie de trabajos que se realizarán en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; con el fin de concientizar el uso desmedido de recursos, tanto de gabinete como de laboratorio, para corroborar un diagnóstico clínico.

Dado que la tele radiografía de tórax (RxTx), constituye el estudio radiológico realizado con mayor frecuencia en el medio hospitalario, consideramos que la valoración de su utilidad en cuanto a la detección de patología no sospechada clínicamente, puede ayudarnos a normar su empleo y así colaborar de alguna forma a la situación económica tan crítica que impera actualmente en nuestro país.

En este mismo trabajo, se incluyen los estudios radiológicos -- simples de abdomen en pie y decúbito (PSA), ya que junto con el anterior, constituyen los estudios radiológicos que mas se solicitan en un servicio de urgencias de adultos.

En el año de 1987, se tomaron un total de 42 408 estudios ra--

diológicos simples y considerando el costo actual de \$21 000.00 en -- promedio por estudio, el monto mensual aproximado es de 74 millones de pesos y de 890 millones de pesos anualmente.

Se han publicado trabajos, en los cuales la utilidad de estos estudios, es poca cuando la población es menor de 20 años (2), cuando se emplea durante el embarazo (3-5) ó como estudios preoperatorios (6-7-8-12). Los resultados obtenidos en población adulta son contradictorios, lo que se explica predominantemente por las diferentes -- acepciones de lo que se denomina rutinario, así como de los distintos criterios de inclusión de los enfermos.

De éstos trabajos, se ha sugerido una utilidad predominante en sujetos mayores de 40 años de edad, en los cuales se han informado anomalías, hasta en el 46% de los sujetos.

E El presente estudio, tiene por objeto evaluar la utilidad de la -- tele radiografía de tórax y placas simples de abdomen como estudios de rutina, en la detección de patología no sospechada clínicamente en pacientes adultos, atendidos en un servicio de urgencias, tanto por -- consulta como hospitalizados por problemas de Medicina Interna, va--

lorando en forma colateral, la correlación clínico radiológica.

Consideramos como utilidad a la detección de patología adicional no sospechada clínicamente, la cuál condicionaría la realización de otros estudios ó modificaciones terapéuticas.

MATERIAL Y METODO.

Se realizaron tele radiografías de tórax y placas simples de abdomen de pie y decúbito, a todos los pacientes que ingresaron a las áreas de Urgencias y hospitalización, del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; a partir del día 1 de octubre al 31 de noviembre de 1987.

Se obtuvieron un total de 100 casos, de los cuáles en su mayoría correspondieron a pacientes con problemas de Medicina Interna, habiendo sido estudiados pacientes del servicio de Cirugía General, así como algunos del servicio de Traumatología y Ortopedia.

La interpretación radiológica, se realizó en conjunto con el servicio de Radio Diagnóstico, apoyada con los datos clínicos asentados en el expediente clínico.

Todas las anomalías identificadas se clasificaron en dos grupos, uno para abdomen y otro para tórax, señalando en cada uno de éstos, las anomalías más frecuentes y las que constituyeron la pa

tologia designada clinicamente relevante.

RESULTADOS.

En la figura No. 1 aparece la muestra estudiada por grupos de edad y sexo, observando mayor número de pacientes en los grupos correspondientes a los 40 - 60 años de edad, con predominio del sexo femenino (figura 2).

De los 100 casos estudiados, se encontró una correlación clínico radiológica en 48 pacientes. Los hallazgos encontrados en relación con el diagnóstico clínico, como sería cardio angioesclerosis en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica o Diabetes Mellitus, cardiomegalia en pacientes con cardiopatía mixta, derrame pleural en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, etc., fueron observados en 33 pacientes.

De los casos en los cuales se solicitaron los estudios y no se encontró correlación clínico radiológica, como sería gastroenteritis infecciosa con atelectasias laminares, gastritis aguda con aneurisma aórtico, gastritis crónica con fibrosis pulmonar, etc., 14 pacientes correspondieron a éste grupo, por último 5 estudios resultaron normales, (figuras 3 y 4).

Cabe hacer mención que en el grupo de edades, mayores de 50 años de edad, se observaron más frecuentemente anormalidades.

En la Tele radiografía de tórax (tabla 1), predominó la cardio-angioesclerosis, habiendo sido observada principalmente por orden de frecuencia, en pacientes con Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica y en mayores de 50 años de edad. La Osteoporosis, predominó en pacientes diabéticos y en mayores de 60 años de edad.

Dentro de los hallazgos relevantes de la Tele radiografía de tórax, se encontraron dos casos únicamente, los cuáles no fueron sospechados clínicamente; a) aneurisma de aorta (foto 1) y b) calcificación del árbol traqueo bronquial, calcificación mediastinal, quistes óseos y fractura subcapital antigua (foto 2).

Con lo que respecta a la placa simple de abdomen (tabla 2), la anormalidad más frecuentemente encontrada, fué el ileo reflejo, que por orden de frecuencia se presentó, en pacientes con dolor abdominal (apendicitis, colico renoureteral, etc.), hemorragia de tubo digestivo alto e insuficiencia cardíaca congestiva.

La Enfermedad Articular Degenerativa, predominó en mayores de 50 años de edad, la Osteoporosis y esclerosis de vasos iliacos, fueron observados en pacientes con Diabetes Mellitus y la Osteoporosis sin ninguna otra alteración, en pacientes mayores de 60 años.

Los hallazgos relevantes en éstos estudios fueron únicamente dos; a) tumor oseo de cresta iliaca (foto 3) y b) litiasis vesicular (foto 4).

En ambos grupos se catalogaron como otras alteraciones, -- los siguientes hallazgos: agenesia de arcos costales (1 caso), signo de Chlaiditi (1 caso), calcificaciones gluteas (4 casos), trofismo facetario (3 casos), espina bifida (3 casos) y granulomas calcificados (3 casos).



FIG.1.- DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDAD Y SEXO.

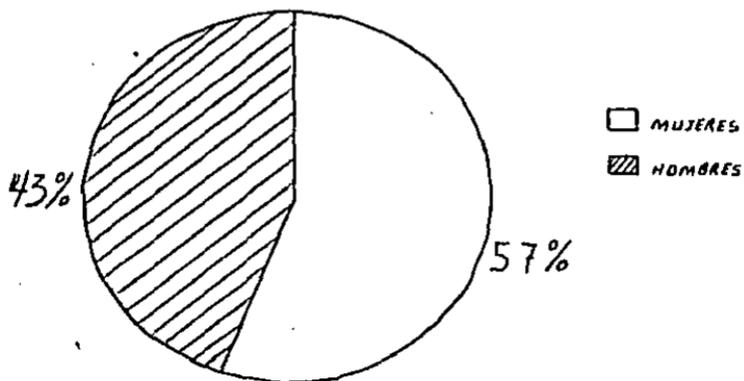


FIG.2.- PORCENTAJE DE PACIENTES DE ACUERDO AL SEXO.



FIG.3.- DIAGNOSTICO CLINICO (Dx CL.)

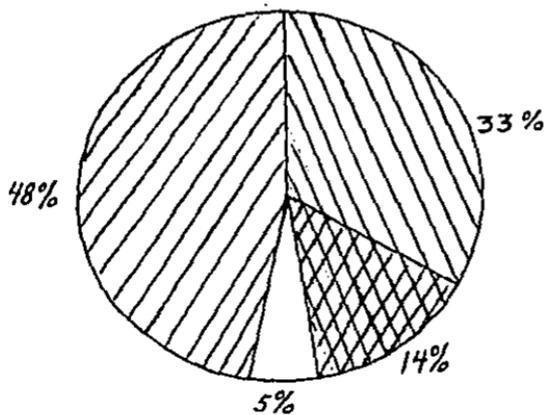


FIG.4.- PORCENTAJE DE CORRELACION Y HALLAZGOS CLINICO RADIOLOGICOS.

Tabla 1.
ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LA
TELE RADIOGRAFIA DE
TORAX.

	No. de casos	%
Cardioangiosclerosis	20	20
Osteoporosis	14	14
Granulomas calcificados	4	4
Cardiomegalia II-III	12	12
Hipertensión venocapilar pulmonar	6	6
Relevantes	2	2
Otros	1	1

Tabla 2.
ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LAS
PLACAS SIMPLES DE ABDOMEN.

	No. de casos	%
Ileo reflejo	28	28
Osteoartritis	25	25
Osteoporosis	14	14
Esclerosis de vasos		
ilíacos	7	7
Relevantes	2	2
Otros	14	14

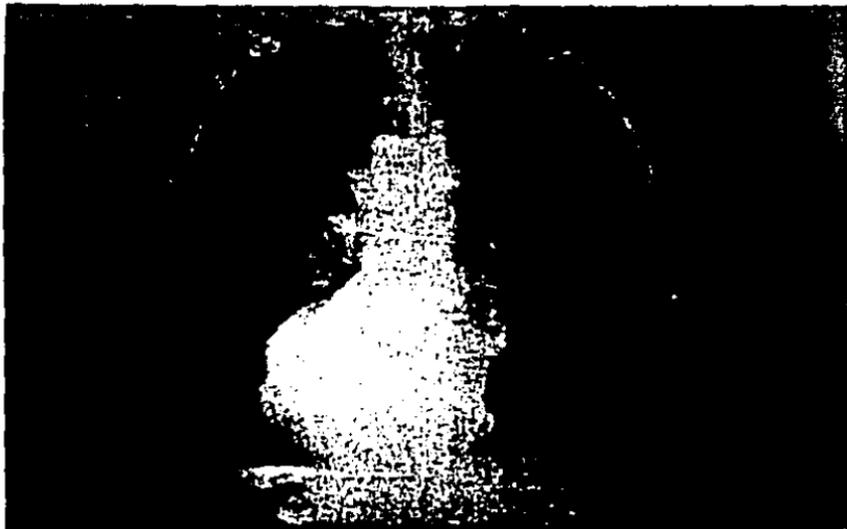


FOTO 1.



FOTO 2

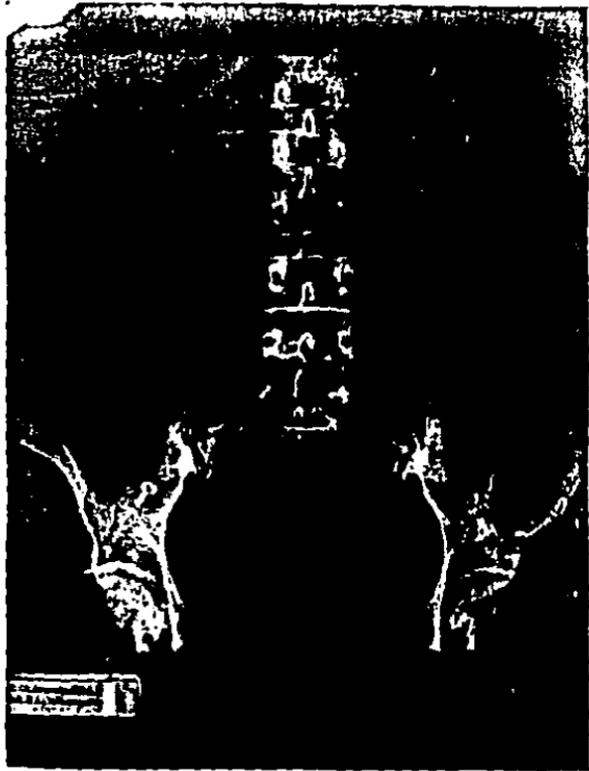


FOTO 3

- 14 - bis



FOTO 4

CONCLUSIONES.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en nuestro estudio, mencionaré lo siguiente; aparte de la gratificación y aprendizaje obtenidos.

En primer lugar mencionaré la cantidad de diagnósticos clínicos acertados, en conjunto con el diagnóstico radiológico; el cual correspondió al 48% de los diagnósticos correlacionados. Existen muchos factores que pueden explicar éste fenómeno, como es entre otros la selectividad de padecimientos en un servicio de urgencias de tercer nivel, la capacidad de realizar el diagnóstico clínico por el médico, aún estando en período de adiestramiento, etc.

El 33% aunque no fué la correlación clínico radiológica directa, tubo relación con el diagnóstico clínico; en muchas ocasiones — sin relevancia, pero en otras estuvieron cerca del diagnóstico clínico y en muchas ocasiones garantizan el tratamiento y pronóstico de la enfermedad.

El 14% de nuestra población estudiada, no tubo relación con el diagnóstico clínico y 5% fué normal desde el punto de vista radiológico; lo que equivale a pensar, que se trataran de padecimientos --

triviales que no hubiesen requerido del servicio.

Es menester comparar la información internacional, con la -- obtenida en el estudio; se refieren por los autores consultados, 30% de correlación clínico radiológica, en servicios similares al nuestro.

Aunque nuestro análisis no es selectivista, en el sentido de los padecimientos, nuestros resultados sí justifican por el porcentaje obtenido, el requerimiento de los servicios auxiliares. Lo que implica que de 100 pacientes, casi el 50% fueron diagnosticados en cuanto a correlación clínico radiológica.

En la Tele radiografía de Tórax, las alteraciones más observadas fueron: cardioangioesclerosis, osteoporosis, cardiomegalia e hipertensión venocapilar pulmonar; de tal forma que la patología cardiorrespiratoria, es muy frecuente en nuestra población.

En abdomen, la mayoría de datos son inespecíficos, como el hipo reflejo que ocupó el 28%, pero la osteoartritis ocurrió en el 25%, la osteoporosis en el 14%, correspondiendo ambas al aparato locomotor.

Coexistieron hallazgos relevantes, como son: aneurisma aortico, quistes oseos, fracturas subcapitales, un tumor oseo de cresta ilíaca y litiasis vesicular a placa simple, sin datos clínicos; siendo un porcentaje muy bajo (2%), lo cuál no justifica el costo del estudio.

Por último, estoy convencido que la realización de estudios -- auxiliares del diagnóstico en nuestro medio, es exagerado; sin embargo cuando la orientación es dada clínicamente, la posibilidad en nuestro Hospital de acertar el diagnóstico, probablemente por nuestros resultados; es serca del 70% de primera intención.

Con el seguimiento en hospitalización, seguramente se verá acrecentado éste porcentaje, cuando exista una sistematización de la metodología orientada hacia la sospecha clínica.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- McCook TA; Ravin CE; Rice RP: Abdominal radiography in the emergency department; a prospective analysis in Ann Emerg Med 1982 Jan; 11 (1) : 7-8
- 2.- Brill FW, Ewing ML, Dun AA: The value of routine chest radiography in children and adolescents. Pediatrics, 52:125, 73.
- 3.- Hadlock FP, Park SK, Wallace RJ: Routine radiography screening of the chest in pregnant women: is it indicated?. Obstet Gynecol, 54: 433, 1979.
- 4.- Wright HK; Dunn E; MacArthur JD: Specific but limited role of new imaging techniques in decision-making about intraabdominal abscesses. Am J Surg 1982 apr; 143 (4):456-9
- 5.- Bonebrake CR, Noller KL: Routine chest roentgenography in pregnancy. JAMA 240:2737, 1978.
- 6.-Royal College of Radiologists: Preoperative chest radiology. Lancet, 2:83, 1979.
- 7.- Rocker L, Frye EB, Staten MA: Usefulness of screening -- chest roentgenograms in preoperative patients. JAMA, 250: 3209, 1983.

- 8.- Wienczek RG; Weaver DW; Bowman DL; Sachs RJ: Usefulness of selective preoperative chest x-ray films. A prospective study. Am Surg 1987 Jul; 53(7):396-8
- 9.- Sugarbaker PH; Gianola FJ; Dwyer A: A simplified plan for follow-up of patients with colon and rectal cancer supported by prospective studies of laboratory and radiologic test results. Surgery 1987 Jul; 102 (1):79-87
- 10.- Joseph LP; Rachlin JA: Use and effectiveness of chest radiography and low back radiography in screening. J Occup Med 1986 Oct; 28(10):998-1003
- 11.- Pxy JA; Andrews K: The role of chest radiography in the evaluation of the "geriatric giants". Age Ageing 1986 am May; 15(3): 174-6
- 12.- Fowkes FG: The value of routine preoperative chest X-ray. Br J Hosp Med 1986 Feb; 35(2):120-3
- 13.- Tape TG; Mushlin AI: The utility of routine chest radiographs. Ann Intern Med 1986 May; 104(5):663-70
- 14.- Gupta SD; Gibins FJ; Sen I: Routine chest radiography in the elderly. Age Ageing 1985 Jan; 14(1):11-4
- 15.- Jubel FA; Greenfield S; Tyker JL; Chery K: The impact of routine admission chest x-ray films on patient care. N England J Med 1985 Jan 24; 312(4):209-13

- 16.- Sagel SS, Evens RG, Forrest RG, Forrest IV: Efficacy of routine screening and lateral chest radiographs in a hospital based population. N England J Med 291:1001, 1974
- 17.- Fink DJ, Fang M; Wile FA; Routine chest X ray films in a Veterans Hospital.
JAMA, 245: 1056, 1981.
- 18.- Friedman PJ: The impact of routine admission chest x-ray films in patient care (letter).
N England J Med. 313:262, 1985.
- 19.- Drexler LJ: The impact of routine admission chest-X ray films on patient care (letter).
N England J Med, 313: 262, 1985.
- 20.- Lisker R, Lascurain R, Viniegra L, Ponce de León S: Utilidad de los exámenes de laboratorio y gabinete realizados en forma rutinaria. Rev. Invest Clin (Mex), 32:281. 1980.