

C. 2.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"ESTUDIO RADIOGRAFICO SIMPLE DE ABDOMEN
Y CORRELACION CLINICA, RADIOLOGICA
Y ANATOMO-PATOLOGICA"
(Revisión de tres años en el Hospital Militar
Central)

JOAQUIN ESTUARDO LIGORRIA GUZMAN

Guatemala, Marzo de 1973.

PLAN DE TESIS.

I. INTRODUCCION

II. MATERIAL Y METODOS

III. RESULTADOS

IV. ILUSTRACION CLINICA

V. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

VI. BIBLIOGRAFIA.

I. INTRODUCCION

Considero que a ningún profesional de la medicina le escapa la gran utilidad y múltiples aplicaciones que han tenido los Rayos X desde que fueron introducidos en la Ciencia Médica; esta utilidad no se refiere únicamente a la contribución como un método auxiliar de diagnóstico, que a veces se constituye en primario, sino que también a sus aplicaciones en terapéutica.

En el transcurso de mi educación médica, comprendí que el examen radiológico del abdomen, de gran utilidad, por si sólo no puede sustituir a las otras formas de evaluar a un paciente y decidí concatenar los hallazgos radiológicos, con los clínicos y anatómo-patológicos, para que con el resultado, pueda clasificar mejor la verdadera utilidad del examen y tratar de corregir en lo posible los abusos que de él se hacen.

Para lograr este propósito revisé un número significativo de estudios radiográficos simples de abdomen, correlacionando posteriormente los hallazgos obtenidos con la ficha clínica del mismo paciente.

II. MATERIAL Y METODOS

El primer paso para realizar este estudio, fue recabar la información de los registros clínicos y radiológicos útiles; y ésto lo llevé a cabo de la siguiente forma:

1. - Revisión completa del Archivo del Departamento de Rayos X del Hospital Militar para obtener los números de registros radiológicos de todos aquellos pacientes a quienes se les hubiera practicado un estudio de radiografía simple de abdomen, abarcando los años 1970, 1971 y 1972. Obtuve 378 registros. Al mismo tiempo anoté los nombres de los pacientes.
2. Fueron interpretadas las radiografías en compañía de mi asesor Dr. Manuel Molina Nuyens, revisando en total 363 estudios. Ya que 15 exámenes se habían extraviado.
3. - Esta revisión consistió en evaluar el estudio y dar un diagnóstico sin hacer uso en lo absoluto de ningún dato de la ficha clínica del paciente.
4. - De los 363 exámenes revisados, se descartaron 9; 4 por ser radiografías simples de abdomen con el paciente en posición erecta (ver conclusiones) y 5 por haberse considerado como estudios técnicamente malos e insuficientes para diagnóstico.

5. - Posteriormente, haciendo uso de los nombres de los pacientes, se revisó el archivo clínico para obtener así los registros médicos correspondientes.
6. - Con estos nuevos datos rechazamos de la correlación 21 estudios --- más, 16 de ellos porque el paciente no estaba registrado en el archivo y por ende no tenía ficha clínica y 5 más porque las papeletas correspondientes estaban extraviadas.
7. - Al tener los números de registro necesarios, se procedió a revisar las papeletas y hacer la correlación clínica, radiológica y anatomo-patológica, (en los casos en que hubiera estudio de esta índole), para tratar de determinar lo siguiente:
 - A. Si la realización del estudio en cada paciente en particular era justificada o nó.
 - B. Se concatenó el informe radiográfico con el diagnóstico final del paciente y se determinó la forma en que el estudio había influido en el mismo, así como en la evolución y tratamiento instituido.

Los estudios fueron clasificados de la siguiente manera:

- Altamente contributivo
- Contributivo
- Indiferente

- No Contributivo

- Falso Negativo

C. Para determinar lo anterior se usó naturalmente el criterio personal, pero tratando de que éste fuera regido por algunos parámetros que a continuación se enuncian:

a) Para clasificar entre justificado o nó, se analizó la historia clínica buscando la razón de solicitar el examen, considerando las indicaciones que hay para hacer el estudio radiográfico de abdomen, que se enumeraran en índice correspondiente a las conclusiones.

b) Se clasificó como altamente contributivos a los estudios que:

- El diagnóstico radiológico influyó en el diagnóstico clínico y conducta terapéutica como factor primario, y/o

- El diagnóstico radiológico sugirió o confirmó el diagnóstico clínico y por ende la conducta terapéutica.

c) Para clasificarlos como contributivos se precisó que:

- El diagnóstico clínico hubiera sido confirmado por el radiólogo, y/o

- El diagnóstico clínico probable fuere reforzado por signos radiológicos sugestivos del mismo, y/o fuera definitivamente descartado gracias a los hallazgos negativos.

d) Para clasificarlo como indiferente se precisó que:

- Los hallazgos radiológicos no contribuyeran prontamente al diagnósti

co final o que los mismos no determinaran cambio en el diagnóstico clínico y en la terapéutica a seguir.

e) Para clasificarlo como no contributivo se precisó que:

- El estudio hubiera sido realizado con un fin determinado y el diagnóstico radiológico fuera negativo a pesar de existir patología.

f) Para clasificarlo como falso negativo, se precisó que:

- El diagnóstico radiológico fuese de patología inexistente.

8.- Luego se escogió un caso de cada una de las distintas clasificaciones, tratando de que fuera el más representativo. (ver adelante)...

9.- Seguidamente con los resultados se elaboraron las tablas que se detallan adelante con el No. y % de casos, de cada una de las clasificaciones.

10.- Se determinó también la incidencia de:

- No. y % de casos en los que el diagnóstico clínico fue igual al radiológico.

- No. y % de casos en los que el diagnóstico radiológico fue igual al anatómo-patológico. (tomando en cuenta como universo, únicamente los casos en que hubiera anatomía patológica, para obtener el porcentaje).

- No. y % de casos en los que el diagnóstico clínico de ingreso, ra-

diológico y de egreso fue el mismo.

11. - Se determinó el No. de casos en los que la segunda interpretación radiológica (realizada por nosotros), fue distinta de la original y además se determinó cual fue la errónea, precisando posteriormente las causas que motivaron el error.
12. - Por último se extrajeron las conclusiones posibles de los hallazgos obtenidos.

III. RESULTADOS

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
17698 19742	35485 1498	Justif. Contributivo. Justificado indiferente	Aplast. de Vert. Lumbares Apendicitis
17370	35067	No justificado Indiferente.	Muerte en coma hepático.
7497	4191	No justificado indiferente.	Litiasis.
14222	5482	Justificado indiferente	Apendicitis.
17130	34808	Justificado Contributivo.	Perforaciones intestinales por proyectil de arma de fuego.
13820	31475	No justificado Indif.	Tumor Desmoide
18659	851	No Justificado. No Contributivo	Parasitismo intestinal.
7068	30183	Justificado Contributivo.	Apendicitis
17534	35250	Justificado Contributivo.	Apendicitis
18322	29824	Justificado Contributivo	Cuerpo extraño en el estómago.
16128	32948	Justificado Contributivo.	Linfosarcoma.
16750	28469	Justificado Contributivo.	Fiebre de etiología idiópática.
16266	14745	Justificado No Contributivo	Litiasis ureteral.
16595	33572	Justificado Contributivo	Carcinomatosis intraperitoneal.
16460	34127	Justificado Indiferente.	Apendicitis.
16903	30639	Justificado No Contributivo	Absceso post-apendicectomía.
18796	36594	Justificado Contributivo.	Infección urinaria.
1866	15599	Justificado No Contributivo	Cólico nefrítico?
18678	36486	Justif. No Contribut.	Herida hepática por arma blanca.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
8268	10137	Justif. Contribut.	Plastrón apendicular.
7542	25685	Justificado Indiferente	Perforaciones intestinales.
16620	33487	No justificado No Contributivo.	Ileoparalítico de etiología idiopática.
16681	34370	Justificado Contributivo.	Lesión por arma blanca.
15712	33379	Justificado No Contributivo.	Perforaciones de viscera hueca por proyectil de arma de fuego.
19067	7597	Justificado Indiferente.	Fiebre tifoidea.
18683	36489	Justificado Contributivo	Contusiones.
8644	21529	No Justificado No Contributivo	Hipertrofia prostática benigna.
7503	25340	Justificado Indiferente	Colecistitis
11225	28963	Justificado No Contributivo	Embarazo ectópico derecho.
13241	30959	Justificado Contributivo.	Dolor abdominal de etiología idiopática.
2943	22147	Justificado Indiferente.	(Inconcluso)
10248	23828	Justificado Contributivo.	Úlcera duodenal
15477	27670	Justificado Contributivo	Ruptura del yeyuno
14918	30754	Justificado Contributivo.	Lesión por arma de fuego.
12656	30342	Justificado Indiferente.	Perforaciones de viscera hueca por proyectil de arma de fuego.
6686	25065	Justificado Contributivo.	Parto eutócico simple.
11857	20439	Justificado Contributivo.	Apendicitis aguda.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
11742	28537	Justificado Contributivo.	Abceso hepático.
12782	30486	Justificado Indiferente.	Aborto incompleto
15658	33339	Justificado Indiferente.	Pielonefritis crónica.
13944	31606	Justificado Contributivo.	Perforación ileon terminal.
14464	3628	No Justificado No Contributivo	Fiebre tifoidea? Hepatitis?
10687	28383	Justificado Contributivo	Apendicitis aguda
908	25563	Justificado Indiferente	Dolor abdominal indeterminado.
11177	15176	No Justificado No Contributivo	(Inconcluso)
11669	29311	No Justificado Indiferente.	Adeno-carcinoma de colon.
14176	32025	Justificado Contributivo.	Ruptura ligamentos rodilla izquierda; ileo paralítico secundario al traumatismo.
6522	21745	Justificado Indiferente	Infección urinaria.
799	20576	Justificado Indiferente.	Dolor abdominal de etiología idiopática.
13816	31480	Justificado Indiferente.	Linfosarcoma.
10104	2662	Justificado No Contributivo.	Cólico hepático
10985	28725	Justificado Contributivo.	Amebiasis aguda
13623	31719	Justificado Contributivo.	Litiasis ureteral derecha.
10741	6955	Justificado Falso Negativo.	GECA, enfermedad péptica.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
10330	28027	Justificado Contributivo.	Contusiones.
10551	27088	Justificado Contributivo.	Heridas de piel.
11350	29067	Justificado Contributivo.	Litiasis renal
11860	29604	Justificado Contributivo	Fractura temporal
11964	28262	Justificado No Contributivo	Embarazo ectópico
11575	29247	Justificado Contributivo	Contusiones
11209	28947	Justificado Contributivo	Uretritis
12492	30683	Justificado Contributivo.	Oclusión parcial intestinal.
11349	27005	Justificado Falso Negativo	Uretritis
11716	9286	No Justificado No Contributivo.	Hepatitis
10616	28307	Justificado Contributivo	Fractura pubis.
13428	31140	Justificado Contributivo	Ciática
11909	29660	Justificado Contributivo.	Algía ovárica.
15482	33149	No Justificado Indiferente.	Cólico abdominal de etiología idiopática.
14645	32648	No Justificado No Contributivo.	(Inconcluso)
13391	18818	Justificado No Contributivo.	Amigdalitis. Hepa tomegalia de etiología idiopática.
13202	30911	Justificado Contributivo	Herida de piel
10238	13321	Justificado Altamente Contrib.	Embarazo gemelar.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
13376	31081	Justificado No Contributivo.	Perforación de víscera hueca.
13109	30829	Justificado Contributivo.	Ruptura de víscera hueca.
16619	22802	Justificado No Contributivo.	Parasitismo intestinal
11833	29285	Justificado Contributivo.	Embarazo, Amenaza de aborto.
14424	32089	Justificado No Contributivo	Apendicitis aguda perforada.
13555	31232	Justificado Indiferente.	Hepatomegalia de etiología idiopática.
14738	32117	Justificado Contributivo.	Obito fetal.
17442	35152	Justificado Contributivo.	Perforación intestinal
11576	11828	Justificado Contributivo	Dolor abdominal de etiología idiopática.
13454	31163	Justificado No Contributivo.	Herida de piel
13076	27001	No Justificado Indiferente.	Tétanos.
12808	26195	Justificado Indiferente.	Ruptura del hígado
12629	30324	Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica -- calculosa.
15687	33267	Justificado Altamente Contrib.	Parto eutócico simple Hidramnios ligero.
15408	18866	Justificado Indiferente.	Hidronefrosis.
8322	3914	Justificado Contributivo	Litiasis residual
12018	29767	Justificado Contributivo	Neumonía basal derecha
12335	30059	No Justificado No Contributivo	Fractura del fémur por arma de fuego.
14962	32594	Justificado Indiferente	Contusión abdominal

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
14922	32519	Justificado Contributivo.	Anencefalia fetal
14926	17600	Justificado Contributivo	Contusión abdominal e ileo secundario.
12396	30128	Justificado Falso Negativo	Contusión abdominal
11128	29031	Justificado No Contributivo	(Inconcluso)
5893	25125	Justificado No Contributivo	Perforación de colon
11221	24608	No Justificado No Contributivo	(Inconcluso)
14056	21378	Justificado Indiferente.	Pancreatitis
9061	26808	Justificado No Contributivo	Perforaciones intestinales.
417	18643	Justificado No Contributivo	Tricomonirosis intestinal.
11323	26112	Justificado Contributivo	Abceso apendicular
602	31281	Justificado Indiferente.	Síndrome de Michel-mertz.
4126	16928	Justificado Contributivo.	Litiasis ureteral.
10250	16591	Justificado Falso negativo	Dolor abdominal de etiología idiopática.
15252	32924	Justificado Contributivo	Perforación ano-rectal.
4384	19923	Justificado No Contributivo	Dolor abdominal
11080	28821	Justificado No Contributivo	Perforación de ileon
14540	32480	Justificado Contributivo.	Ileo meconial
10342	5421	No Justificado Contributivo	GECA

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
15694	33353	Justificado Contributivo	GECA, DHE, ileoparalítico.
10148	5305	Justificado No Contributivo	Apendicitis Aguda.
14932	29417	Justificado Contributivo	Shock séptico
15828	26348	Justificado No Contributivo	Litiasis renal
6398	3971	Justificado No Contributivo	Úlcera duodenal
11276	24068	Justificado Contributivo	Obito Polihidramnios
13409	4150	Justificado Indiferente	Pancreatitis y retención urinaria.
16702	29573	Justificado Contributivo	Colecistitis crónica calculosa.
16068	33372	Justificado Indiferente.	Perforaciones intestinales.
12510	30215	No Justificado Indiferente.	Contusión renal
13436	31592	No justificado Indiferente.	GECA.
1787	19508	Justificado Contributivo	Estenosis en Esfínter de Odi.
7310	21867	Justificado Contributivo	Cirrosis Post-necrótica
11284	29032	Justificado Falso Negativo	Espasmo intestinal
15673	26885	No Justificado No Contributivo	GECA
9528	27302	Justificado Altamente Contrib.	Abceso de fosa ilíaca derecha.
5643	24174	Justificado Contributivo.	Úlcera duodenal
15557	32790	No Justificado Indiferente.	Parto eutócico simple
10116	27512	Justificado No Contributivo	Cólico de etiología idiopática.

Registro Radiológico	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
11107	28846	Justificado No Contribut.	Traumatismo ano- rectal.
8160	25998	Justificado Contributivo.	Embarazo.
18857	8529	Justificado Contributivo	Hernia de Richter
8274	22930	Justificado Contributivo.	Anexitis.
11172	11264	Justificado No Contribut.	Apendicitis
18655	36474	Justificado Indiferente	Dolor de etiología Idiopática.
16094	32655	Justificado Contributivo.	Infección urinaria
7092	25261	No Justificado Indiferente.	Arterioesclerosis; hipertensión arte- rial.
111	15265	Justificado Falso Negativo	Litiasis
18430	36237	Justificado Indiferente	Fractura húmero - derecho.
18573	35360	Justificado Contributivo	Parto eutócico ge- melar.
9763	4245	Justificado No Contributivo	Dilatación aguda - del estómago.
11167	28838	Justificado Contributivo.	Amebiasis
16077	14111	Justificado No Contribut.	Apendicitis aguda
17510	35050	Justificado Contributivo	Herida por arma blanca.
14400	32041	No Justificado Indiferente	Fractura del fémur izquierdo.
0749	2154	Justificado Contributivo	Reacción psicofisi- ológica gástrica.
18793	23853	Justificado Contributivo	Herida en tórax por arma de fuego.

Registro Radiológico	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
18253	36217	Justificado No Contributivo	Litiasis ureteral
15008	31815	Justificado Contributivo	Pseudo obstrucción intestinal.
11715	29351	Justificado Contributivo	Infección urinaria
11363	29089	Justificado No Contributivo	Litiasis ureteral
16535	34194	Justificado Contributivo	Colecistitis
14820	27172	Justificado Contributivo	Perforaciones Intes- tinales por arma de fuego.
13975	31629	Justificado No Contributivo	Lesión orgánica en colon?
16694	16557	Justificado Contributivo.	Pelvi-peritonitis.
17569	6075	Justificado Falso Negativo.	Alcoholismo
18472	7817	Justificado Contributivo	Dolor abdominal de etiología idiopática
14484	32138	Justificado Indiferente.	Hemotórax derecho
15763	33102	Justificado No Contributivo	Obito
19018	36801	No Justificado No Contributivo	Amebiasis
17715	35499	No Justificado No Contributivo	Adenitis inguinal de etiología idiopática
17378	34657	Justificado Contributivo	Enfermedad péptica
15104	28470	Justificado No Contributivo	Perforación de vísc- era hueca por proyec- til de arma de fue- go.
14785	32423	Justificado No Contributivo	Hernia incancerada

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
18663	36470	Justificado Contributivo.	Espasmo intestinal de etiología <u>id</u> io <u>p</u> ática.
14078	3743	Justificado Contributivo	Litiasis ureteral.
12838	30520	Justificado Contributivo	Ruptura traumática del yeyuno.
11548	29283	Justificado No Contributivo	Carcinoma perito <u>ne</u> al.
15290	32953	Justificado Indiferente	Insuficiencia cardí <u>ca</u> .
13968	31632	Justificado Indiferente	Hernia inguinal de <u>re</u> cha.
14879	32517	No Justificado Falso Negativo	Gripe
10233	24543	Justificado Indiferente.	Dolor abdominal de etiología <u>id</u> io <u>p</u> ática.
11471	29192	Justificado Contributivo	Apendicitis y Perito <u>ni</u> tis.
14375	6661	Justificado No Contributivo	Colelitiasis
10728	28419	Justificado No Contributivo.	Litiasis ureteral
14434	32081	No Justificado Indiferente.	Arterioesclerosis
11110	28847	Justificado Indiferente.	Hematoma.
16060	25236	Justificado Contributivo	Embarazo en trans <u>vers</u> a.
10601	11205	Justificado Indiferente.	Litiasis ureteral.
12027	9017	Justificado No Contributivo	Cólico renal
18501	5912	Justificado Contributivo	Ingestión de cuer <u>po</u> extraño.
18479	36268	Justificado No Contributivo.	Cistitis

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
13212	30916	No Justificado No Contributivo	Bridas post-operato <u>ri</u> as.
10047	24257	Justificado No Contributivo	Apendicitis aguda.
16655	18776	Justificado Contributivo	Fibromatosis uteri <u>na</u> .
12973	25335	Justificado Contributivo	Desproporción cefa <u>lo</u> pélvica.
18561	36392	No Justificado Indiferente.	Abceso hepático
16745	34322	No Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica calculosa.
14412	28713	Justificado Contributivo	Herida por arma de fuego.
16629	34289	Justificado Contributivo	Cólico de etiología <u>id</u> io <u>p</u> ática.
13351	31352	No Justificado No Contributivo	(Inconcluso)
13186	16881	Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica calculosa
19008	36788	Justificado Falso Negativo	Abceso hepático
17675	33272	No Justificado Indiferente.	Apendicitis aguda
15677	33351	Justificado Contributivo	Colitis amebiana
13949	7043	Justificado Contributivo.	Obito
17345	34503	Justificado Indiferente.	Tuberculosis ganglio <u>na</u> r.
12770	30460	Justificado Contributivo	Neurosis
16255	18612	Justificado Contributivo	Pseudo obstrucción <u>int</u> estinal.
16197	33884	Justificado No Contributivo	Perforación intestinal

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
17362	22941	Justificado Contributivo	Ruptura del Bazo
15940	32244	Justificado No Contributivo	Colecistitis aguda - supurada. Absceso - sub-hepático secund.
17004	33992	Justificado Contributivo	Herida de piel
17242	32386	No Justificado No Contributivo	Bronquitis asmátiforme.
17190	34883	Justificado No Contributivo	Ruptura del Bazo
16633	34301	No Justificado No Contributivo	Contusión de espalda
7733	35507	Justificado Indiferente.	Tumor desmoide
18335	36197	Justificado Altamente Contribut.	Deglución y expulsión de cuerpo extraño.
18206	36001	Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica calculosa.
17824	33201	Justificado No Contributivo	Apendicitis aguda perforada.
18745	1919	Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica calculosa.
18762	31477	Justificado No Contributivo	Absceso de pared abdominal post-operatorio
17581	35301	Justificado Falso Negativo.	Perforación de colon
18600	36420	Justificado No Contributivo	Cólico de etiología idiopática.
19077	14164	No Justificado No Contributivo	Dolor abdominal de etiología idiopática.
12338	30063	Justificado Altamente Contributivo	Fracturas vertebrales y hematoma retro-peritoneal.
18097	7067	Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica calculosa.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
18827	36630	Justificado No Contributivo.	Carcinoma gástrico
12475	16267	No Justificado No Contributivo.	(Inconcluso).
14798	32432	No Justificado Indiferente.	Fractura de cráneo
12336	30064	Justificado Altamente Contributivo	Diastasis púbica y ruptura de vejiga urinaria
14296	30602	Justificado No Contributivo	Apendicitis aguda.
13233	30947	Justificado Contributivo	Herida por arma de fuego.
13819	30186	Justificado No Contributivo	Colecistitis crónica calculosa.
10094	20299	Justificado No Contributivo.	Apendicitis aguda
12476	18377	No Justificado No Contributivo.	Amebiasis intestinal
16843	34522	No Justificado Indiferente.	Pielonefritis
16512	33967	Justificado Contributivo	D.I.U. en buena posición.
16252	33971	No Justificado Indiferente.	Colitis inespecífica.
12299	10253	Justificado Contributivo	Dolor de fosa ilíaca derecha de etiología idiopática.
11572	9711	Justificado Contributivo	Hernia incisional y pseudo obstruc. intest.
15260	23677	Justificado Contributivo.	Parto eutócico simple
14713	16486	Justificado Contributivo	Gastroenterocolitis aguda.
14422	32009	Justificado Contributivo	Dolor abdominal de etiología idiopática.
15890	32250	Justificado Contributivo	Embarazo en curso normal de 38 semanas.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
15942	33608	Justificado Indiferente	Litiasis ureteral
15902	30601	Justificado Indiferente.	Epididimitis
15971	24517	Justificado Contributivo	GECA e fleo secundario
12975	30688	Justificado Contributivo	Hernia diafragmática traumática izquierda.
14936	32566	Justificado Contributivo.	Fibromatosis uterina
13153	30501	Justificado Indiferente	Dispepsia transitoria
11547	29286	No Justificado Indiferente	Adeno-carcinoma del ovario en estadio terminal.
14506	28035	Justificado Indiferente.	Carcinoma gástrico
16352	34068	No Justificado No Contributivo	Enfermedad péptica
15579	32672	Justificado Contributivo	Embarazo gemelar
15693	33361	Justificado Contributivo	Apendicitis aguda
11568	29085	No Justificado Indiferente	Heridas cortantes de piel abdominal.
11843	19803	Justificado Indiferente.	Apendicitis aguda
11710	27757	Justificado Contributivo	Dolor abdominal de etiología idiopática.
12411	33371	Justificado No Contributivo	Perforación de yeyuno y duodeno.
15702	21731	Justificado No Contributivo	Apendicitis aguda
13043	30751	Justificado Contributivo	Ileo de etiología idiopática.
13780	8266	No Justificado Falso Negativo	Colon tóxico por amebiasis.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación	Diagnóstico Final:
15007	32643	No Justificado No Contributivo.	Infección urinaria
12578	30265	Justificado Contributivo.	Impacto fecal
13232	30948	Justificado Indiferente	Herida arteria femoral derecha y hematoma retroperitoneal.
14438	32084	Justificado Contributivo	Fractura cresta ilíaca derecha.
15829	33308	Justificado Contributivo	Parasitismo intestinal
15506	33182	Justificado Contributivo	Infección urinaria
15324	32992	Justificado Contributivo	Fractura del pubis
14558	32220	No Justificado No Contributivo	Enfisema subcutáneo generalizado, de etiología idiopática.
14264	31908	Justificado No Contributivo.	Perforación intestinal
13470	12136	Justificado Contributivo.	Contusión abdominal
14035	36096	No Justificado No Contributivo	Enfermedad péptica
11241	19287	Justificado Contributivo.	(Inconcluso)
18794	26840	Justificado Contributivo	Perforación de víscera hueca.
18776	24828	No Justificado No Contributivo.	Enfermedad péptica.
18083	16849	Justificado Indiferente	Parasitismo intestinal
16198	35882	Justificado Indiferente.	Apendicitis aguda
18995	36771	Justificado Contributivo.	Brida intestinal

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
18954	14606	Justificado Contributivo	Dolor abdominal de etiología idiopática.
17572	35274	Justificado No Contributivo	Herida de tórax por arma blanca.
15937	33570	Justificado No Contributivo	Herida penetrante de abdomen.
15881	33535	No Justificado No Contributivo	Esguince lumbosacro.
15681	31752	Justificado Contributivo	Embarazo simple
14972	32533	No Justificado Falso Negativo.	Gastritis exógena
12875	30572	Justificado Indiferente	Cólico de etiología idiopática.
10153	16624	Justificado No Contributivo	Colecistitis Crónica calculosa.
12407	30322	No Justificado No Contributivo	Hernia inguinal izquierda.
13040	30512	Justificado Contributivo	Parto eutócico simple
11439	29158	Justificado Contributivo	Apendicitis aguda
15318	19218	Justificado Contributivo.	Colon tóxico
10536	12058	No Justificado Indiferente	Fractura de fémur derecho.
13482	18046	Justificado Indiferente	Coledocolitiasis. Pancreatitis.
13007	30729	Justificado Contributivo	Carcinoma gástrico
15159	25589	Justificado Contributivo	Salpingitis
11063	14200	Justificado Altamente Contrib.	Embarazo. Anencefalia fetal.
11911	29657	Justificado Contributivo.	Contusión

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
15122	32553	Justificado Contributivo.	Perforación intestinal
11473	377	No Justificado Indiferente.	Fracturas costales.
12390	30121	No Justificado No Contributivo.	Fractura tibia izquierda
14307	16656	Justificado Contributivo	Herida por arma de fuego.
18670	36464	Justificado Contributivo	Carcinoma de vías biliares.
18469	35550	Justificado Indiferente	Colecistitis crónica calculosa.
18622	34078	Justificado No Contributivo	Ingesta de cuerpo extraño.
16717	34409	Justificado No Contributivo	Herida por arma de fuego.
16249	17087	No Justificado Indiferente	Contusión abdominal
16454	34376	Justificado Contributivo	Síndrome de Kartagener
17035	34720	Justificado No Contributivo	Carcinoma en la cabeza del páncreas.
17043	34733	Justificado Indiferente.	Apendicitis aguda.
17478	29478	No Justificado Indiferente	Contusiones
16603	18915	Justificado No Contributivo.	(Inconcluso)
19019	28024	Justificado No Contributivo	Apendicitis
16271	15186	Justificado Contributivo	Tuberculosis miliar
10517	6579	Justificado Indiferente	Dolor de etiología idiopática.
11991	29718	Justificado Contributivo	Insuficiencia cardíaca congestiva.
14222	27870	Justificado Contributivo.	Vesiculitis?

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación	Diagnóstico Final:
13558	27216	Justificado No Contributivo	Apendicitis.
13759	15871	No Justificado No Contributivo	Gastritis
10827	27252	Justificado No Contributivo	Enterorragia de etiología idiopática.
13556	31240	Justificado Contributivo	Distonía neuro-vegetativa.
11124	28870	Justificado No Contributivo	Herida de hemitórax derecho.
11717	29464	Justificado Contributivo	Fractura de fémur por arma de fuego.
13355	31065	Justificado Contributivo	Perforaciones de colon.
13218	30932	Justificado Contributivo.	Pancreatitis
13382	8345	Justificado No Contributivo.	Endometritis
14790	31623	Justificado Contributivo.	Obito
15167	32331	Justificado Contributivo	Obito
14357	25327	Justificado Contributivo.	Pielonefritis
10092	22835	Justificado Contributivo.	Embarazo gemelar.
10809	6040	Justificado Indiferente	Herida por arma de fuego.
10175	11267	No Justificado No Contributivo	Enterorragia de etiología idiopática.
15726	9745	Justificado Indiferente	Apendicitis aguda.
15558	7970	Justificado No Contributivo	Tumor en fosa ilíaca derecha de etiología idiopática.
11189	28935	Justificado Indiferente.	Contusión.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
17674	35430	Justificado Contributivo	Apendicitis
17230	35024	Justificado Indiferente	Amebiasis
17372	15104	Justificado Alta-mente Contribut.	Abceso hepático
18159	35957	Justificado Contributivo.	Leucemia
16388	15962	Justificado No Contributivo	Apendicitis
14713	16486	Justificado Contributivo	GECA
17527	35248	Justificado Falso Negativo	Herida por arma de fuego.
17846	35624	Justificado Contributivo	Herida por arma de fuego.

El siguiente cuadro es un resumen de los totales de cada una de las clasificaciones y porcentaje total de estudios justificados y no justificados. (Datos extraídos de las tablas de resultados que anteceden).

CUADRO No. 1

J U S T I F I C A D O S			
Altamente Contributivos	8	Total	273
Contributivos	138		
Indiferentes	50		
No Contributivos	67		
Falso Negativos	10		
NO J U S T I F I C A D O S			
Altamente Contributivos	0	Total	60
Contributivos	1		
Indiferentes	23		
No Contributivos	33		
Falso Negativos	3		
Gran Total			333

CUADROS NOS 2 - 6

Especificación de totales y porcentajes de cada una de las clasificaciones, unificando estudios justificados y no justificados.

CUADRO No. 2

Altamente Contributivos		
Justificados	8	
No Justificados	0	
Total	8	2.4%

Cuadro No. 3.

Contributivos		
Justificados	138	
No Justificados	1	
Total	139	41.8%

Cuadro No. 4.

Indiferentes.		
Justificados	50	
No Justificados	23	
Total	73	21.9%

Cuadro No. 5.

No Contributivos		
Justificados	67	
No Justificados	33	
Total	100	30.0%

Cuadro No. 6.

Falso Negativos		
Justificados	10	
No Justificados	3	
Total:	13	3.9%

Cuadro No. 7.

El siguiente cuadro detalla los datos totales y el porcentaje del número de casos en los cuales el Diagnóstico Clínico fue igual al Diagnóstico Radiológico. (Incluidos sólo estudios justificados y omitiendo los que fueron tomados para "evaluación").

No. de Casos con Diagnóstico Clínico* y Diagnóstico Radiológico igual	65	28.8%
No. de Casos con Diagnóstico Clínico* y Diagnóstico Radiológico distinto.	160	71.2%

* El Diagnóstico Clínico a que se hace mención en este cuadro, es el que se utilizó como motivo para hacer el estudio.

CUADRO No. 8.

Ilustra el No. y porcentaje de casos en los cuales el Diagnóstico Radiológico fue igual al macroscópico. (Anatomía-Patológica).

No total de casos con Anatomía Patológica	160	
No. de casos en los que la impresión radiológica fue igual al Diagnóstico Anatomopatológico.	69	43.1%
No. de Casos en los que el diagnóstico Anatomopatológico no fue el mismo que la impresión radiológica.	91	56.9%

Cuadro No. 9.

El siguiente cuadro se refiere a la incidencia en que la impresión clínica fue confirmada por la radiológica y más tarde por el Diagnóstico Anatomopatológico.

No. de Casos	55
Porcentaje:	24.4%

(Sobre un total de 160 casos con Anatomía Patológica).

Cuadro No. 10.

De todos los casos descartados por no tener ficha clínica, se revisaron las copias de los informes radiológicos y todos resultaron ser normales, con excepción de 2.

Registro Radiol.	Impresión Clínica:	Diagnóstico Radiológico:
11927	Contusión abdominal	Parálisis intestinal difusa.
16285	Descartar fracturas	Aplastamiento L ₄ y L ₅

Se ignora si estos pacientes fueron referidos a otro centro hospitalario.

Cuadro No. 11.

El siguiente cuadro ilustra las causas por las que los 30 casos revisados y no correlacionados fueron descartados.

C a u s a	No.
Estudio insuficiente para diagnóstico (mala radiografía)	5
No se encontró el registro clínico (extraviado?)	5
No estar registrado en archivos clínicos	16
Radiografía con paciente en posición erecta	4
Total:	30

Cuadro No. 12

A continuación se detallan los principales datos de los 17 casos en los que la interpretación radiológica inicial y la revisión realizada por nosotros fue distinta.

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Diagnóstico Original:	Revisión:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
18794	26840	Perforación de visce- ra hueca, íleo secun- dario.	Vejiga distendida Area de infección en hipocondrio de recho.	Justificado Contributivo	Perforación de víscera hueca.
11349	27005	Apendicitis	Normal.	Justificado Falso Negativo	Uretritis.
12629	30324	Hepatomegalia	Peritonitis	Justificado No Contributivo.	Colecistitis crónica calculosa.
19008	36788	Normal	Hepatomegalia	Justificado Falso Negativo	Abceso hepático.
15940	32244	Ileo moderado	Abceso fosa ilíaca derecha.	Justificado No Contributivo	Colecistitis aguda su- purada. Abceso secun- dario.
12338	30063	Fracturas	GECA	Justificado Alta- mente Contribu- tivo	Fracturas vertebrales. Hematoma retro-peri- toneal.
13975	31629	No hay signos de oclusión de colon	Asa de intestino delgado distendi- da (Trombosis -- vascular).	Justificado No Contributivo	Lesión orgánica de -- colon?

Continuación del Cuadro No. 12...

Registro Radiológico:	Registro Clínico:	Diagnóstico Original:	Revisión:	Clasificación:	Diagnóstico Final:
11911	29657	Distensión focal de co- lon sin ruptura de vis- cera hueca.	Líquido pélvico, íleo; estreñimiento.	Justificado Contributivo	Contusión.
4126	16928	Litiasis ureteral	Normal.	Justificado Contributivo	Litiasis ureteral
15252	32924	Sospecha de Hemo- peritoneo.	Normal.	Justificado Contributivo	Perforación ano-rectal
10250	16591	Apendicitis	Normal	Justificado Falso Negativo	Dolor abdominal de e- tiología idiopática.
11276	24068	Obito	Embarazo nor- mal.	Justificado Contributivo	Obito polihidramnios.
111	15265	Normal	Litiasis	Justificado Falso Negativo	Litiasis
11167	28838	GECA	Pseudo vólvulus	Justificado Contributivo	Amebiasis.
18479	36268	Normal	Peritonitis Colección fosa ilíaca derecha.	Justificado No Contributivo	Cistitis.
14540	32480	Tapón meconial	Psoas Berrado. Ano inperforado	Justificado Contributivo	Ileo meconial.
15828	26348	Normal	Ileo	Justificado No Contributivo.	Litiasis renal.

IV. ILUSTRACION CLINICA.

A continuación pasaré a presentar los casos que me han parecido más representativos de cada uno de los grupos en que clasifiqué todos los estudiados.

EJEMPLO No. 1.

Registro Clínico: 15104

Registro Radiológico: 17372

R.S.M. Sexo masculino, edad 38 años.

Paciente ingresa el 7 de marzo de 1972, con historia de 7 días de evolución de dolor en hipocondrio derecho, acompañado de deposiciones diarreicas amarillas, sin sangre ni moco, en número aproximado de 4 días. Ha sido tratado con antibióticos y antiespasmódicos sin lograr mejoría.

Examen Físico: Pulso 84x', temperatura 37°C., respiraciones 22x', P. A. 120/70.

Datos positivos: Conjuntivas ictéricas, abdomen doloroso en epigastrio, mesogastrio e hipocondrio derecho.

El paciente fue ingresado con la impresión clínica de:

1. - Pancreatitis
2. - Colecistitis

A su ingreso fue tomada una radiografía simple de abdomen y se hicieron exámenes de laboratorio como hematología, heces y orina. La interpreta-

ción radiológica fue: "Colección hepática o subfrénica derecha".

En vista de eso se principiaron a hacer exámenes seriados de heces en fresco, comprobándose la presencia de Entoamebahistolítica, por lo que se le dio al paciente tratamiento médico-quirúrgico.

El paciente egresó curado el 10 de abril de 1972.

COMENTARIO: El estudio era justificado puesto que en cualquiera de dos posibilidades diagnósticas de ingreso, se esperaba que la radiografía aportara datos, sin embargo, proporcionó evidencia de hallazgos no sospechados y sugirió el diagnóstico de absceso hepático que fue el diagnóstico final y el paciente fue tratado adecuadamente; por lo que el estudio fue considerado como altamente contributivo.

EJEMPLO No. 2.

JUSTIFICADO CONTRIBUTIVO

Registro Clínico: 34376

Registro Radiológico: 16454

J. J. R. A. Sexo masculino, edad 5 años

Paciente ingresa el 29 de noviembre de 1971, consultando por padecer de catarros muy frecuentes. Como antecedentes familiares tiene un hermano a quien se le ha hecho el diagnóstico de Síndrome de Kartagener.

Examen Físico: Pulso 85x', temperatura 37°C., respiraciones 20x', P. A. -- 90/60.

Datos Positivos: nariz congestionada, roncus diseminados en ambos campos pulmonares; abdomen se palpa masa lisa no dolorosa en hipocondrio izquierdo.

Fue ingresado con la impresión clínica de Síndrome de Kartagener.

Entre otros estudios se le tomó una radiografía simple de abdomen la cual fue informada como: "Situs inversus global".

El diagnóstico clínico de ingreso fue comprobado y el paciente egresó el 13 de diciembre de 1971, con estudio completo y tratamiento ambulatorio.

COMENTARIO: La realización del estudio radiológico estaba justificada, ya que según la impresión clínica de ingreso se esperaba que aportara datos diagnósticos importantes y así fue, por lo que se le calificó como contributivo.

EJEMPLO No. 3.

JUSTIFICADO INDIFERENTE

Registro Clínico: 24543

Registro Radiológico: 10233

R. E. C. C. Sexo femenino, edad 9 años.

Paciente que ingresó el 26 de abril de 1971, con una historia de 24 horas de evolución de dolor abdominal intenso, que no cede a los analgésicos simples y además ha presentado vómitos persistentes y no ha defecado en las últimas 48 horas.

Examen Físico: Pulso 100x', temperatura 37°C., respiraciones 18x', P. A. -- 95/70.

Datos positivos: Taquicardia, sudorosa, abdomen doloroso a la palpación en hipogastrio, ruidos intestinales ligeramente disminuidos. Se le ingresó con la impresión clínica de: descartar obstrucción intestinal.

Entre otros exámenes se le tomó una radiografía simple de abdomen, la cual fue informada como: "Ileoparalítico moderado".

Con tratamiento conservador que consistió en reposo, soluciones endovenosas y observación, la paciente mejoró paulatinamente, habiendo egresado el 29 de abril 1971, asintomática y sin habérsele podido comprobar la etiología del problema abdominal.

COMENTARIO: El estudio radiológico estaba justificado, en vista que la im-

presión clínica que se tenía constituye una de las indicaciones para realizarlo. Sin embargo, los datos que aportó fueron hallazgos que ya habían sido determinados clínicamente, por lo que su uso fue indiferente para los médicos tratantes.

EJEMPLO No. 4.

JUSTIFICADO NO CONTRIBUTIVO

Registro Clínico: 30186
Registro Radiológico: 13819
I. M. G. Sexo Femenino, edad 76 años.

Paciente que ingresa el 12 de marzo de 1970 con historia de 4 meses de evolución de venir presentando dolor tipo cólico intenso, de presentación esporádica que se instala en hipocondrio derecho y se irradia al epigastrio. Actualmente tiene aproximadamente 2 horas de que le principió en la forma — descrita y no se ha aliviado.

Como antecedente refiere vómitos alimenticios ocasionales e intolerancia a grasas e irritantes.

Examen Físico: Pulso 100x', temperatura, 37°C., respiraciones 20x', P. A. 160/90.

Datos positivos: Taquicardia, abdomen: tenso, doloroso a la palpación, principalmente en hipocondrio y flanco derecho, con irradiación a epigastrio.

Fue ingresada con la impresión clínica de: Colecistitis crónica calculosa.

Neoplasia gástrica?

Se le tomó radiografía simple de abdomen la cual fue informada como nor--mal.

En estudio posteriores se demostró Litiasis vesicular, por lo que fue interveni-da.

Exresó curada el 13 de abril de 1970.

COMENTARIO: El estudio estaba justificado pues se esperaba que podría a--portar datos o signos confirmatorios de la impresión clínica inicial, sin embargo, su uso no fue contributivo pues dió la impresión de ser normal.

EJEMPLO No. 5.

JUSTIFICADO FALSO NEGATIVO

Registro Clínico: 35301
Registro Radiológico: 17581
L. V. V. Sexo masculino, edad, 20 años.

Paciente que ingresó el 5 de abril de 1972, con historia de haber sufri-do herida abdominal con arma blanca, 30 minutos antes de su ingreso.

Examen Físico: Pulso 80x', temperatura 36°C., respiraciones 24x', P. A. -- 100/60.

Datos positivos: abdomen herida punzante en flanco derecho, tenso, doloroso, no hay ruidos intestinales.

Se tomaron Rayos X de abdomen que reportaron: no hay signos de víscera hue

ca o maciza.

Sin embargo fue intervenido quirúrgicamente por pensar que se trataba de una perforación de viscera hueca y en la laparotomía se encontraron perforaciones duodenales y colónicas las cuales fueron suturadas. El paciente egresó curado el 17 de abril de 1972.

COMENTARIO: El estudio estaba justificado porque la situación del paciente está considerada entre las que integran las indicaciones absolutas de efectuarlo, además en este caso dados los hallazgos clínicos se esperaba confirmar el diagnóstico inicial con los hallazgos radiológicos. Al ser la radiografía informada como normal, a pesar de existir patología subyacente, se considera el estudio como falso negativo.

EJEMPLO No. 6.

NO JUSTIFICADO CONTRIBUTIVO

Registro Clínico: 5421
Registro Radiológico: 10342
R.B. de C. Sexo femenino, edad 69 años.

Paciente que ingresó el 21 de julio de 1971, con historia de 1 mes de evolución de dolor abdominal difuso, ocasionalmente tipo cólico, que se ha acompañado de deposiciones diarreicas amarillentas fétidas. Además ha presentado fiebre hasta de 39°C. Se trató con Kantrex y el problema le ha persistido.

Examen físico: Pulso 80x', temperatura 37°C., respiraciones 24x', P.A. ---

140/90/

Datos positivos: Paciente obesa, abdomen blando depresible, doloroso a la palpación en hipogastrio, hay masa en flanco derecho que parece corresponder a colon, ruidos normales.

Fue ingresada con la impresión clínica de: Sigmoiditis, amebiasis, shigellosis.

A pesar del tratamiento sintomático, el cuadro inicial no varió en absoluto, además los exámenes de laboratorio no aportaban ningún dato positivo que justificara la diarrea.

En vista de que la paciente presentaba una masa en flanco derecho, se pensó que pudiera tratarse de una fistula cecal. Le fue tomado un enema de bario el cual fue normal. A los tres días fue tomada una radiografía simple de abdomen con la impresión clínica de shigellosis, la cual fue informada como normal.

Hasta ese momento el cuadro persistía igual, sin embargo, la diarrea cedió espontáneamente al quinto día de tratamiento y la paciente egresó asintomática el 28 de julio de 1971.

COMENTARIO: Como es evidente, según la impresión clínica aunque fue tomada la radiografía, no existía ninguna justificación para tomarla, sin embargo, hasta ese momento todavía no se había descartado del todo la posibilidad de la existencia de la fistula cecal, pero al ser la radiografía simple de abdomen normal, sin evidencia de bario residual en ningún sitio del tubo gas

una institución hospitalaria.

He observado que en nuestro medio se cae fácilmente en vicios respecto del uso de exámenes complementarios, tanto de laboratorio como de Rayos X, pues se les llega a considerar como "de rutina" o lo que es peor, se toma, por ejemplo, una radiografía simple de abdomen con el único fin de "completar estudios"; cuando se trata del caso de un paciente de quién ya se tiene un diagnóstico de certeza y ya se ha instituido una terapéutica adecuada.

También noté abuso de la radiografía simple de abdomen, en aquellos casos en los que desde que el paciente ingresa al hospital, por anamnesis y/o por examen clínico o algún examen complementario se hace un diagnóstico tal en el que la conducta ha seguir deba ser quirúrgica, se toma la radiografía únicamente como "pre-operatoria". Esto naturalmente no está justificado.

Y así podríamos llenar muchas páginas enunciando situaciones en las que se cae en error al hacer uso de los Rayos X, no sólo en situaciones tal vez de ofuscación del médico tratante, sino de total desorientación, como es el hecho de solicitar una radiografía simple de abdomen con motivo de "Hepatomegalia" o "Ileoparalítico", cuando ambos diagnósticos deben ser eminentemente clínicos y si al caso se solicita un estudio radiográfico simple de abdomen para un paciente con un cuadro de, por ejemplo, Ileoparalítico, de

be hacerse no con el objeto de saber si existe o nó, sino para tratar de determinar las causas.

Creo que no es posible en un estudio analítico-estadístico como el presente, señalar todas las situaciones en las que se incurre en error, sino que nuestro fin debe ser de tratar de señalar las principales indicaciones que tiene el estudio radiográfico simple de abdomen por lo que a continuación procedo a enumerarlas:

1. - Paciente con traumatismo abdominal cerrado, en el que se sospeche lesión de víscera hueca o maciza y que se quiera descartar presencia de líquido o aire libre en la cavidad peritoneal.
2. - Paciente con herida perforante o penetrante de abdomen y/o tórax en el que se sospeche que pueda haber compromiso de víscera hueca o maciza y por lo tanto se quiera investigar presencia de líquido o aire libre en la cavidad peritoneal.
3. - Pacientes en quienes se tenga un abdomen agudo evidente: ileo, dolor, distensión, etc. y se quiera determinar con exactitud si se trata de: invaginación, intestinal, apendicitis, perforación intestinal, volvulus, etc..
4. - Pacientes en quienes se palpe una masa abdominal y después de realizar una historia clínica detallada y un minucioso examen físico, se crea que con un estudio de este tipo se va a poder delimitar dicha masa -

en forma más exacta.

5. - Casos en los que clínicamente no se pueda determinar desproporción cefalopélvica o posición fetal anómala en una paciente con embarazo a término.
6. - Cuando exista sospecha clínicamente indeterminable de embarazo gemelar, hidramnios, anomalías o muerte fetal.
7. - Casos en los que un paciente ha ingerido un cuerpo extraño radioluciente y se quiere evaluar situación y progreso en el tracto gastro-intestinal.
8. - Pacientes en los que se sospeche litiasis ureteral vesical o vesicular, puesto que en algunos casos el cálculo es radioluciente y por lo tanto el estudio sería concluyentemente diagnóstico.

Para finalizar paso a enumerar las conclusiones que del trabajo realizado pude obtener:

1. - La radiografía simple de abdomen tiene indicaciones precisas.
2. - La radiografía simple de abdomen es un estudio complementario de diagnóstico que aporta datos valiosos al diagnóstico final de un paciente en el que está justificado llevarla a cabo.
3. - La gran mayoría (81.9%) de radiografías simples de abdomen que se realizan, están justificadas.
4. - Sin embargo hay un porcentaje moderado (18.1%) de estudios realizados, que no tienen ninguna justificación y por lo tanto representan esfuerzos

y gastos inútiles para la institución y muchas veces riesgos innecesarios para el paciente.

5. - No es necesaria la radiografía simple de abdomen tomada en posición de pie, puesto que los datos que se deseen obtener, serán satisfactoriamente hallados usando agudeza y no precipitándose al interpretar una radiografía simple en decúbito dorsal.
6. - La mayoría de estudios tomados justificadamente, son contributivos al diagnóstico (41.7%) y un porcentaje de 2.4% son altamente contributivos.
7. - Un buen resumen de la historia clínica y de los hallazgos del examen físico son de una importancia inestimable usados como base de referencia, para quien interpreta un estudio radiológico.
8. - Siempre hay que tener en mente que un 3.9% de las interpretaciones radiológicas pueden ser falso negativas, por lo que hay que ser muy cautelosos, evitando así que nuestro paciente no quede englobado en ese porcentaje y que nos lleve a aplicar una terapéutica errónea.
9. - Se encontró un porcentaje considerable de casos en los que el estudio no fue contributivo o fue indiferente, sin embargo, la mayoría de ellos correspondía a situaciones en las que la realización del estudio no estaba justificada.

10- Analizando únicamente los casos en los que el estudio estuvo justificado, se encontró un 28, 8% de ocasiones en las que el diagnóstico clínico inicial fue confirmado por la interpretación radiológica.

11- El porcentaje de casos en los que el diagnóstico radiológico fue confirmado posteriormente por anatomía patológica fue de 43, 1%.

12- El porcentaje de casos en los que tanto la impresión clínica como el informe radiológico y el diagnóstico anatomopatológico fue el mismo, fue de 24, 4%.

13- La interpretación original de los estudios radiológicos (en los que el radiólogo contaba con la ayuda de la información clínica), varió de la interpretación hecha durante nuestra revisión, únicamente en 17 casos.

14- De los 17 casos en los que hubo distinta interpretación, únicamente uno fue interpretado erróneamente (respecto del diagnóstico anatomopatológico) en ambas ocasiones.

15- El porcentaje de error diagnóstico que fue ligeramente mayor en nuestra revisión que en la interpretación original, consideramos que fue debido a que nosotros no hicimos uso de la historia clínica ni del examen físico referido por el médico tratante.

APENDICE.

Vale la pena hacer notar que en el estudio de Tesis realizado en 1971, por el Dr. Ricardo Rosales Arzú, titulado "La utilidad del estudio radio

lógico de cráneo en el paciente politraumatizado", se concluyó que un estudio radiológico de cráneo en dos proyecciones, le cuesta al Hospital Roosevelt la cantidad de Q. 5.00.

Dado que las condiciones presupuestarias del Hospital Militar son similares a las del Hospital Roosevelt, el dato mencionado es importante y debe de tomarse en cuenta en el futuro para disminuir gastos inútiles.

B I B L I O G R A F I A *

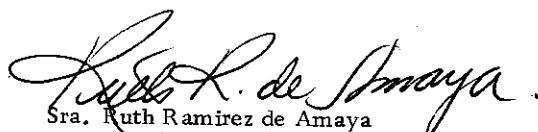
1. - Attard, J. Upper retroperitoneal injuries, Radiology 101: 482, -- Nov. 1971.
2. - Carlson, Harley C. Small intestinal intussusception an easily misunderstood sign. Amer J. Roentgen 110: 338-339, Oct. 1970.
3. - Caruso, Ronald D. and Robert N. Berk. Fussy fluid level sign. Radiology 98: 369, Feb. 1971.
4. - Clement, Artur R. and David A. Inkeles. Differentiation of acute nonspecific jejunitis from mechanical small bowel obstruction, Radiology 101: 87, Oct. 1971.
5. - Dehener, John R. Seatbelt injuries of spine and abdomen. Radiology 101: 485, Nov. 1971.
6. - Donati, Enzo. Radiologic examination of post-traumatic diaphragmatic hernia: observations of 8 cases. Radiology 101: 722, Dec. 1971.
7. - Duszynski, Diana O. and Roland Anthone. Jejunal intussusception demonstrated by 99m Tc pertechnetate and abdominal scanning. Radiology 99: 241, April, 1971.
8. - Jewett Jr, Theodore C. et al, Visualization of Meckel's diverticulum with 99 m Tc. pertechnetate. Radiology 99: 494, May 1971.
9. - Legge, David A, Harley C. Carlson and Edward S. Judd. Roentgenologic features of regional enteritis of the upper gastrointestinal tract. Amer J. Roentgen 110: 355-360, Oct. 1970.

* Por la naturaleza del trabajo, la presente bibliografía no se encuentra citada sino solamente consultada por el autor.

Bibliografía...

- 10- Noonan, Charles D. and Alexander R. Margulies. Small bowel transit time of water soluble iodinated contrast medium and Barium Sulfate in cats with simulated surgical acute abdomen. Radiology 99: 724, June 1971.
- 11- Padilla Borjes, Fernando. ^Correlación anatómo-patológica, radiológica en apendicitis. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos Facultad de Ciencias Médicas, Abril de 1971.
- 12- Peltokallio P., et al. Acute appendicitis in the aged patient, study of 300 cases after the age of 60. Arch. of Surgery 100: 140-3, -- Feb. 1970.
- 13- Ruberti, U., et al, Mesenteric steal Syndrome. Radiology 99: 476, May, 1971.
- 14- Samaan, M. A. Undiagnosed traumatic diaphragmatic hernia. Radiology 101: 722, June, 1971.

Vo. Bo.


Sra. Ruth Ramirez de Amaya
Bibliotecaria.

BR. JOAQUIN ESTUARDO LIGORRIA GUZMAN

DR. MANUEL MOLINA NUYENS

Asesor.

Dr. CARLOS ARAGON

Revisor.

DR. JOSE QUIÑONEZ AMADO

Director de Fase III.

DR. CARLOS ALBERTO BERNHARD R.

Secretario.

Vo. Bo.

DR. CESAR AUGUSTO VARGAS M.

Decano.