

EXPLORACIÓ RADIOLÒGICA

DE LA ESTASI INTESTINAL

pel Dr. RAMON TORRES CARRERAS

L'atur de la marxa progressiva dels aliments a través del tub intestinal, pot ser demostrada pels raigs X i en la major part dels casos, també les causes d'aquesta estasi.

Estasi de l'intestí prim. — Duodè. — Per mitjà dels raigs X s'aprecia bé el punt del tram on s'estanca el químus opac.

S'observen alguns casos d'estasi duodenal deguda a molt diferents causes. Cuidarem molt bé de no confondre amb l'estasi duodenal una *dilatació* del tercer tram del *duodè*, tenint en compte el que passa amb els malalts magres, quan se'ls examina en decúbit supí, puix el duodè, pujant a cavall de la columna vertebral, queda una mica comprimit i produeix així una mica d'obstrucció a l'angle duodeno-jejunal (fig. 1).

Aquesta estancació es distingeix de la veritable obstrucció, perquè en aquesta l'estasi persisteix en totes les posicions, mentre que, en la primera, no es nota més que en dit decúbit dorsal. També pot ser deguda l'estasi del duodè sense cap alteració de budell, a un *buidatge massa ràpid de l'estómac*, causat per *insuficiència* del *pílor* deguda a úlcera del duodè, adherències o induració del pílor i a altres causes. Aquest omplenament anormal, no pot ser degut a obstrucció de l'angle duodeno-jejunal quan la primera porció del jejunum s'omple bastant depressa (figs. 2 i 3). També s'omple el duodè ràpidament quan el pacient jau sobre el costat dret.

Tindrem cura de no confondre l'estasi duodenal amb una *dilatació* de l'ampolla de VATER (fig. 4), deguda a diverticulitis

còlica o a pancreatitis. L'ampolla de VATER, segons CASE, és visible amb el menjar opac en molts casos. També es pot confondre l'estasi duodenal, en els casos en què ha *penetrat sal opaca* a la *vesícula biliar* (malalts que han sofert una colecisto-enterostomia).

Les diferents causes que produeixen estasi o obstrucció del duodè, són: *anomalia del cap del pàncreas*, que pot recobrir una part de la paret de la segona porció del duodè sigui per causa congènita o per processos inflamatoris de dit orgue. *Adherències de la vesícula biliar* amb el duodè, que es poden reconèixer alguna vegada per mitjà de la deformació que presenta el duodè a la radiografia (fig. 5). Aquests casos més aviat hi ha falta d'estasi i l'estómac es buida més ràpidament.

Si al mateix temps hi ha càlculs biliars i aquests tenen suficients sals opaques, poden ser visibles a la radiografia. La radiografia pot ajudar a diferenciar altres causes d'estasi de duodè (càncer, tumor del pàncreas, diverticles duodenals, etc.); (fig. 6). L'estasi del *jejúnum i ileon* s'observa quan l'evacuació d'aquest budell tarda més de 10 hores com a màxim. La causa d'aquesta estasi és deguda la majoria de les vegades a *colzades i brides jejunals o ileals*, produïdes per processos inflamatoris (tuberculosi, etc.).

L'estasi ileal es produeix també per *insuficiència de la vàlvula ileo-cecal* (fig. 11) o per *espasme de l'esfínter ileo-cecal* o per les dues coses (CASE).

Quan l'estasi del jejúnum o ileon és deguda a *estenosi del budell prim*, es reconeix als raigs X per la retenció prolongada del menjar opac en dit budell, podent arribar a 48 i més hores, veient-se un budell prim molt dilatat, que talment sembla còlon (figs. 9 i 10), diferenciant-se d'aquest, o per l'aspecte rissat que li donen les vàlvules connivents o per la falta de «abolladures» i demés per la dilatació enorme que presenta aquest budell amb gran quantitat de gasos i amb diferents nivells líquids que sembla talment com si fossin cavitats gàstriques.

Examinant el malalt en diferents posicions, per mitjà dels raigs X, es fa el *clapotatge visible*, veient-se sempre el nivell horitzontal de la gran quantitat de líquids.

No obstant, encara que es diagnostiqui l'estasi per obstrucció d'una manera certa, algunes vegades no podrem determinar el lloc del budell prim on radica, ni la causa d'aquesta obstruc-

ció. Encara que el budell prim és lloc on alguna vegada s'hi nota estasi, la freqüència d'aquesta és en el budell gros.

Rares vegades es veu l'estasi jejunal, quasi sempre és de l'íleon. L'estasi de l'íleon es pot confondre amb l'estasi *rectal*. Radiològicament, es pot diferenciar per mitjà de la compressió manual, que separa les nanses del budell prim, permetent diferenciar-les de l'ampolla rectal, i observant l'aspecte rissat que li donen les vàlvules connivents, pot restar el menjar opac en el budell prim fins 72 hores i més després de la ingestió. Una altra causa de confusió amb la veritable estasi ileal, és un fals estancament del menjar opac a l'íleon, degut a què el malalt ha menjat de nou abans que el químus opac hagi atravesat dit tram intestinal, aquest segon menjar dilueix el químus, i la sal opaca s'estanca 10 o 12 hores més del regular. Quan l'estasi del budell prim és per estenosis (brides, etc.), es veuen els budells dilatats del cantó bucal i buits o quasi buits del cantó anal, estant el malalt en bipedestació (CH. LEONARD).

Estasi de l'intestí gruixut.—Hi ha diferents classes d'estasi i constipació del budell gruixut, examinades des del punt de vista radiològic.

Constipació atònica, hipokinètica.—En aquesta, un segment del gros intestí es deixa distendre passivament, fins que, sigui per l'arribada de noves matèries, sigui per la producció de fermentacions irritants, es produeixen contraccions peristàltiques, que fan avançar les matèries fecals. L'examen Röntgen permet de diagnosticar aquesta forma d'estasi generalitzada o total, podent comprovar en el curs del tractament mèdic instituit la seva evolució (fig. 12).

En aquesta forma d'estasi, els budells acostumen estar amb ptosi, dilatats, allargats, omplint-se normalment, la columna opaca és contínua, mes la seva evacuació completa pot durar alguns dies, arribant molt poc a poc al recte per falta o disminució de moviments peristàltics, sent la massa fecal expulsada fragmentàriament (fig. 13).

Hi ha una altra forma de constipació, la *disquinètica*, deguda a motilitat exagerada i a antiperistaltisme, el budell s'omple com en temps normal, però s'observa una segmentació anormal, en petites masses (fig. 14) o en masses més grosses amb gran quantitat de gasos (fig. 15), acompanyada de moviments retrògrads, que fa tot plegat allargar la duració de l'evacuació. Aquesta forma descrita per LEONARD, és semblant a l'*espasmò-*

dica de HOLZKNECHT. Segons aquest autor, és deguda a una hipertonicitat del segment terminal del còlon (còlon descendent, sigmoidea i recte) que disminueix son calibre, i constitueix una resistència a la progressió de les matèries fecals.

Hi ha també la *constipació disquèsica*. En aquesta forma el còlon és normal, fent-se la travessia normal fins que el contingut intestinal queda estancat al recte. També pot ser la *disquèsia* congènita, (fig. 16).

En examinar els diferents casos de constipació es pot averiguar també si hi ha adherències pericòliques, a les quals LANE dóna tota la importància en la producció de l'estasi intestinal. Aquestes brides es poden sospitar buscant la mobilitat dels diferents segments intestinals (figs. 17, 18, 19). La immobilització d'un budell no sempre significa existència d'adherències.

L'estasi es divideix també en *difusa* (totalitat del còlon), (fig. 13), i *localitzada*.

Aquesta última, presenta moltes formes:

Estasi cecal.—Quan l'estasi està localitzada en el cec (figura 20), aquest, ultra estar dilatat i tenir les matèries fecals més temps del degut (fins 48 i més hores), té una mobilitat molt més ampla que normalment, podent-se formar de vegades un angle recte amb el còlon ascendent.

Estasi ceco-ascendent (STIERLIU) o constipació proximal. Ocupa la totalitat del cec i còlon ascendent, pot anar acompanyada de caiguda de l'angle hèpato-còlic (fig. 21), o agudització del mateix angle per adherències, o per ptosi de còlon transvers (fig. 22), o per compressió deguda a altres causes extrínseques.

Estasi transvers-descendent o de còlon distal, que ocupa la meitat esquerra del còlon transvers i còlon terminal (fig. 23).

Estasi pelvi-rectal o de còlon terminal.

Estasi ceco-rectal o sigui de cec i recte.

Els exàmens repetits sistemàticament amb els raigs X (radioscòpia prèvia la ingestió del menjar o enema opac, radiografies simples o estereoscòpiques, preses en diferents posicions del pacient) permeten de diferenciar les diverses formes de constipació, la seva localització, les causes, el punt on s'aturen les matèries estercoràcies, els allargaments intestinals, les colzades brusques, les anomalies de mobilitat dels diferents segments intestinals, permetent de fer un diagnòstic, quan la clí-

EXPLORACIÓ RADIOLÒGICA DE LA ESTASI INTESTINAL

pel Dr. Ramón Torres Carreras

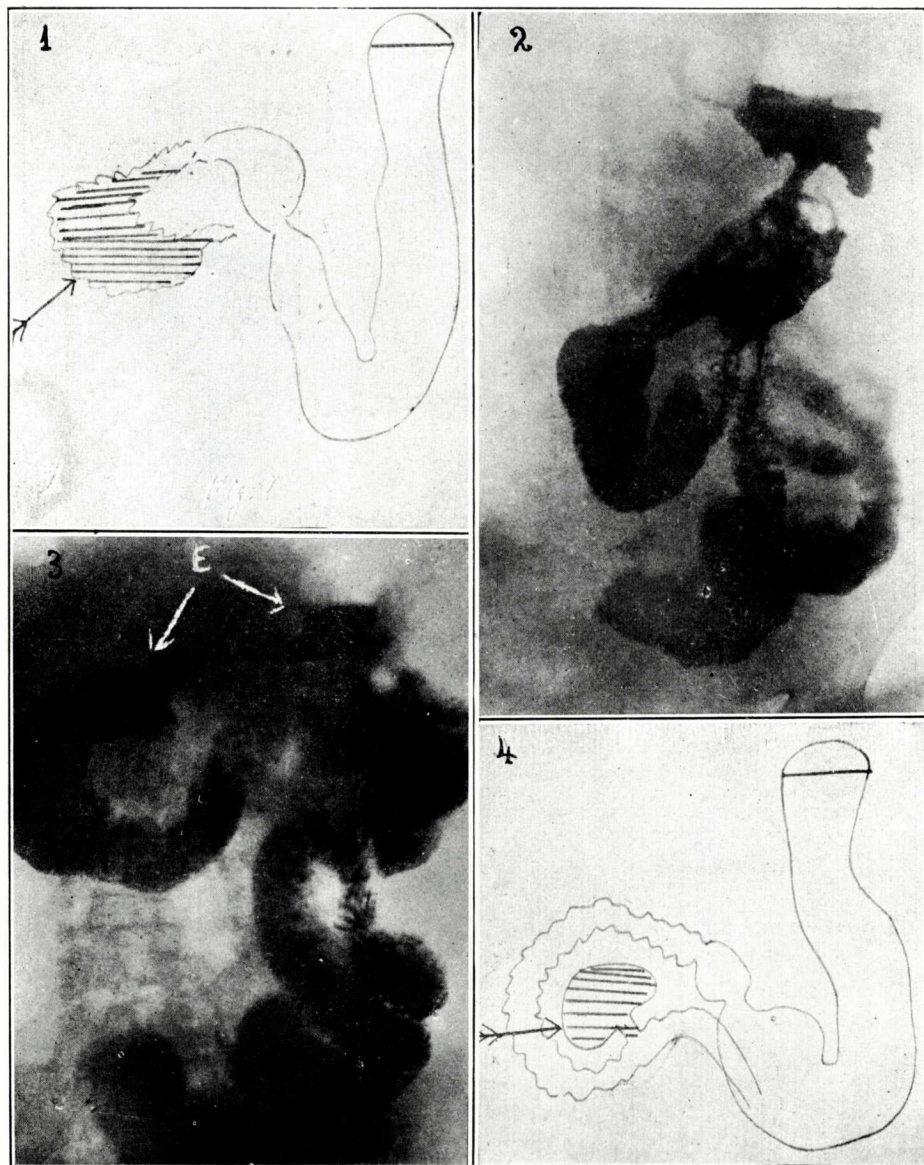


Fig. 1. Imatge deguda a *falsa estasi* del *duodè* per encavallament d'aquest sobre la columna vertebral, quan el pacient està en decúbit supí.

Fig. 2. *Falsa estasi duodenal* per *insuficiència* del pílor, deguda a neoplàsia de l'estómac, envaint l'orifici pilòric. Aquesta radiografia ha sigut obtinguda immediatament després d'ingerir el menjar opac. No hi ha obstrucció de l'angle duodeno-jejunal, perquè el jejunum s'omple bastant de pressa.

Fig. 3. (E.) Estómac.—*Falsa estasi duodenal* deguda a *linitis plàstica* de l'estómac.

Fig. 4. *Dilatació* de l'*ampolla de Vater* que es pot confondre amb l'estasi duodenal (Case).

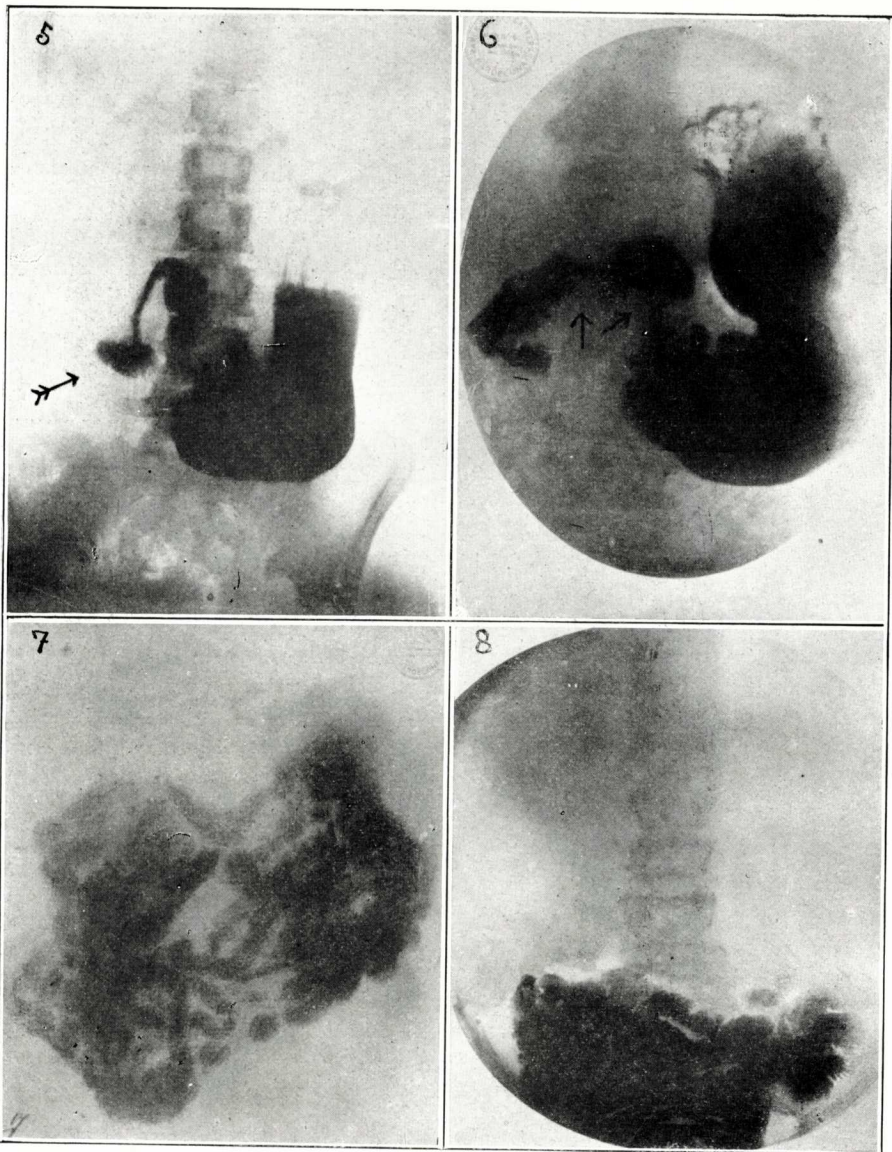


Fig. 5. *Adherències de la vesícula biliar amb el duodè que produeixen deformació i estasi d'aquest.*

Fig. 6. *Càncer de l'antrepilòric que comprimeix el duodè, produint estasi d'aquest.*

Fig. 7. *Iejúnum normal dues hores després de la ingestió del menjar opac,*

Fig. 8 *Estasi de l'íleon per atonia,*

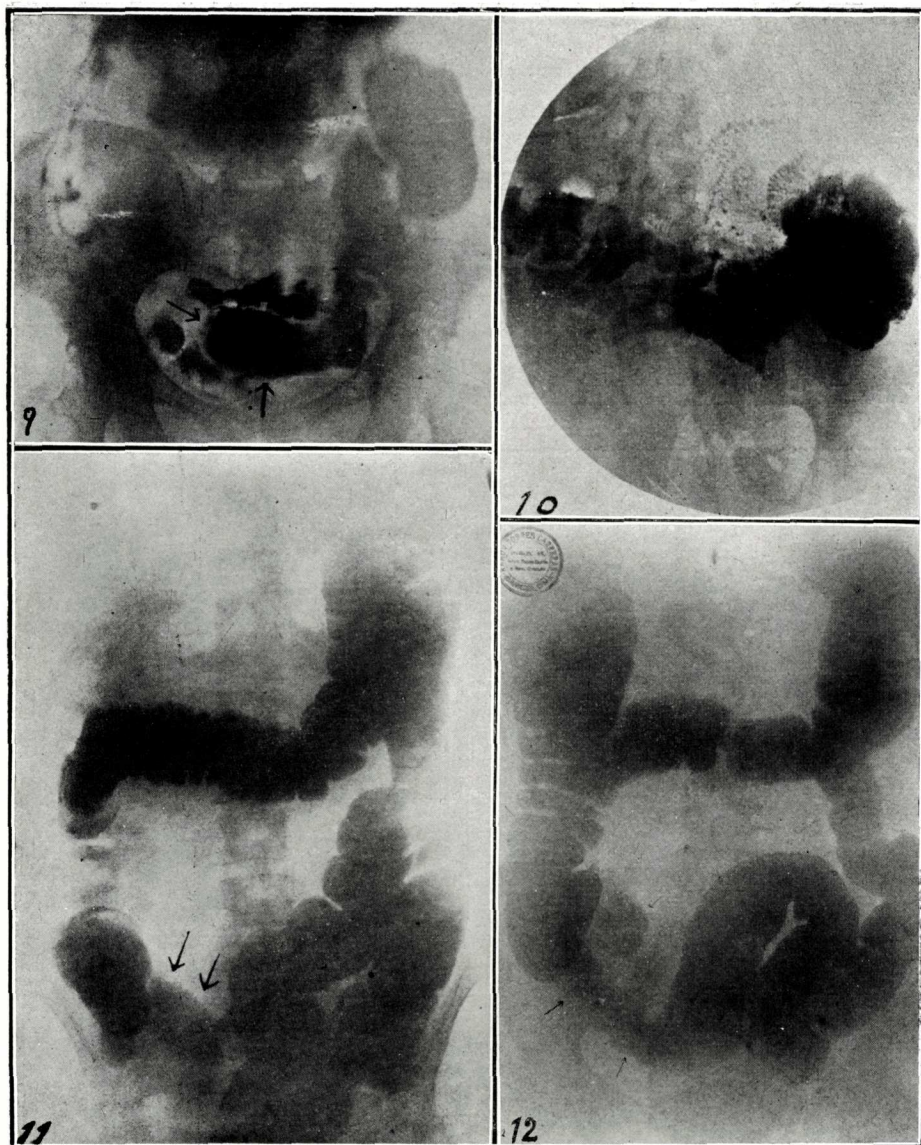


Fig. 9. *Estasi de l'íleon per adherències.*—Radio obtinguda 2 dies després de la ingestió del menjar opac.

Fig. 10. *Estasi de l'íleon per estenosi del budell prim.*

Fig. 11. *Insuficiència de la vàlvula íleo-cecal demostrada per mitjà de l'administració d'un enema opac. - Antiperistaltisme.*

Fig. 12. *Insuficiència de la vàlvula íleo-cecal.*—Enema opac.

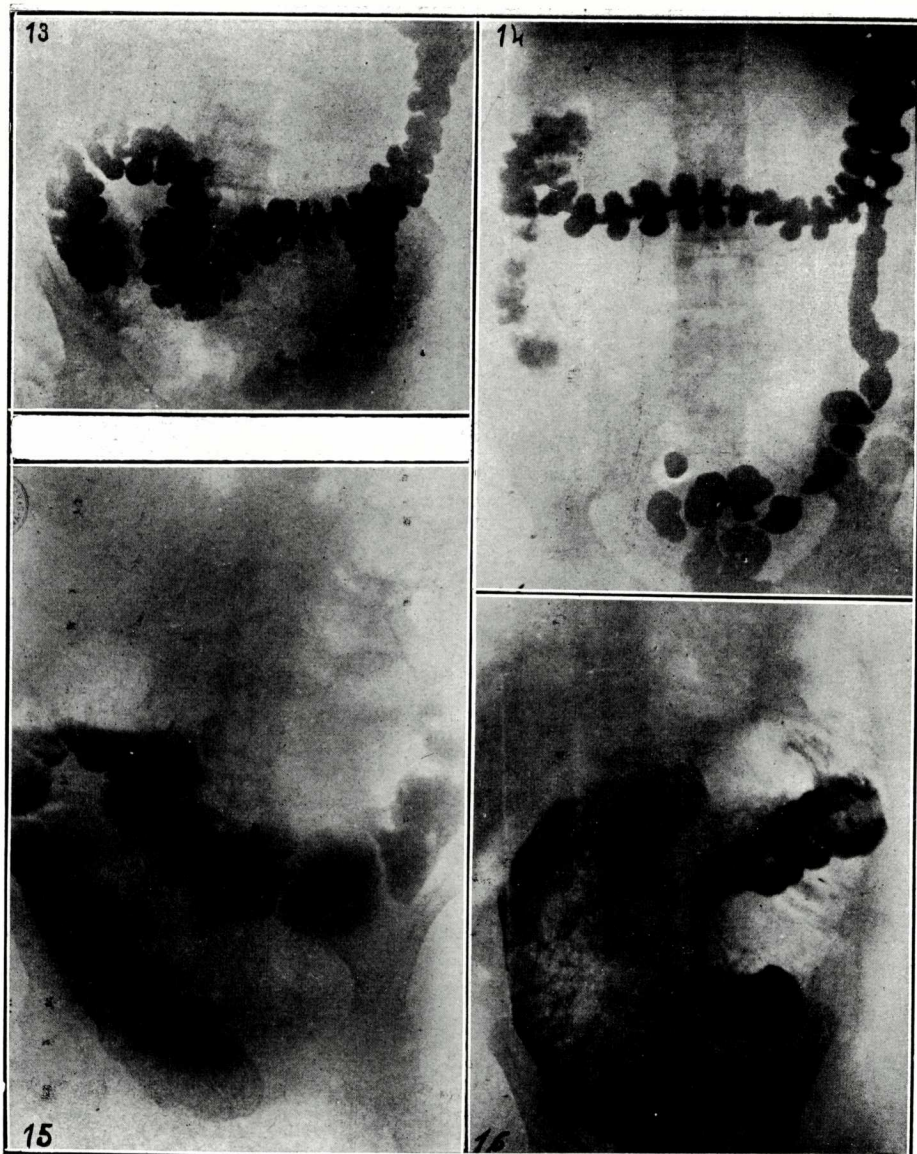


Fig. 13. Estasi còlica total.—Radiografia obtinguda 48 hores després de la ingestió del menjar opac. El còlon transvers està baix, sent mobilitzable per la palpació.

Fig. 14. Còlon segmentat en petites masses, que també s'observa en casos normals.

Fig. 15. Còlon amb estasi, segmentat en grans masses i contenint gran quantitat de gasos.—Radiografia obtinguda 72 hores després de la ingestió del menjar opac. El cec està molt desplaçat.

Fig. 16. Megacòlon congènit en un nen.

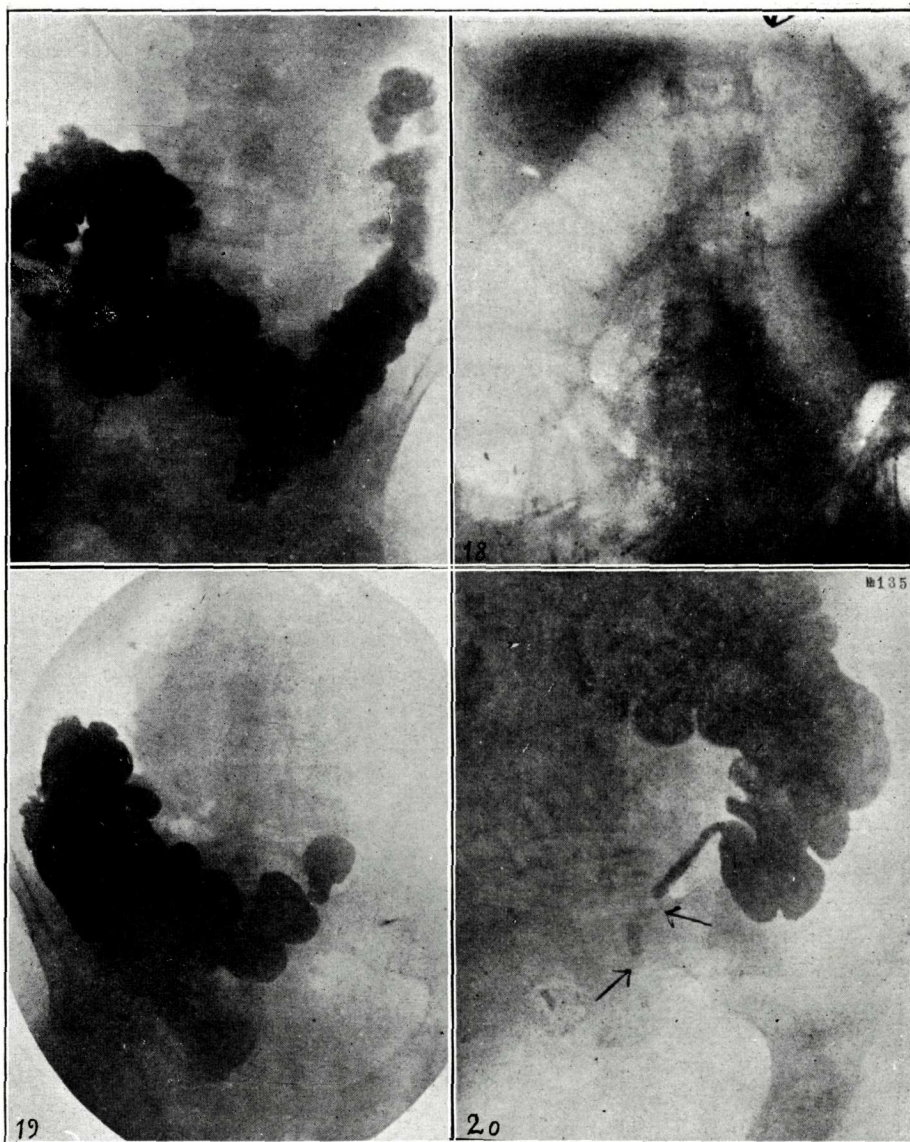


Fig. 17. Estasi de còlon ascendent i transvers amb adherències d'aquest amb el cec. La porció dreta del còlon transvers està fixa.

Fig. 18. Radiografia obtinguda prèvia la introducció d'un enema gaseós. El cec i còlon ascendent estan dilatats. L'acolzadura hèpato-còlica és molt movable, estant situada a l'epigastri.

Fig. 19. Estasi proximal. Menjar opac ingerit 74 hores abans d'obtenir la radiografia.

Fig. 20. Estasi cecal amb apèndix llarg.

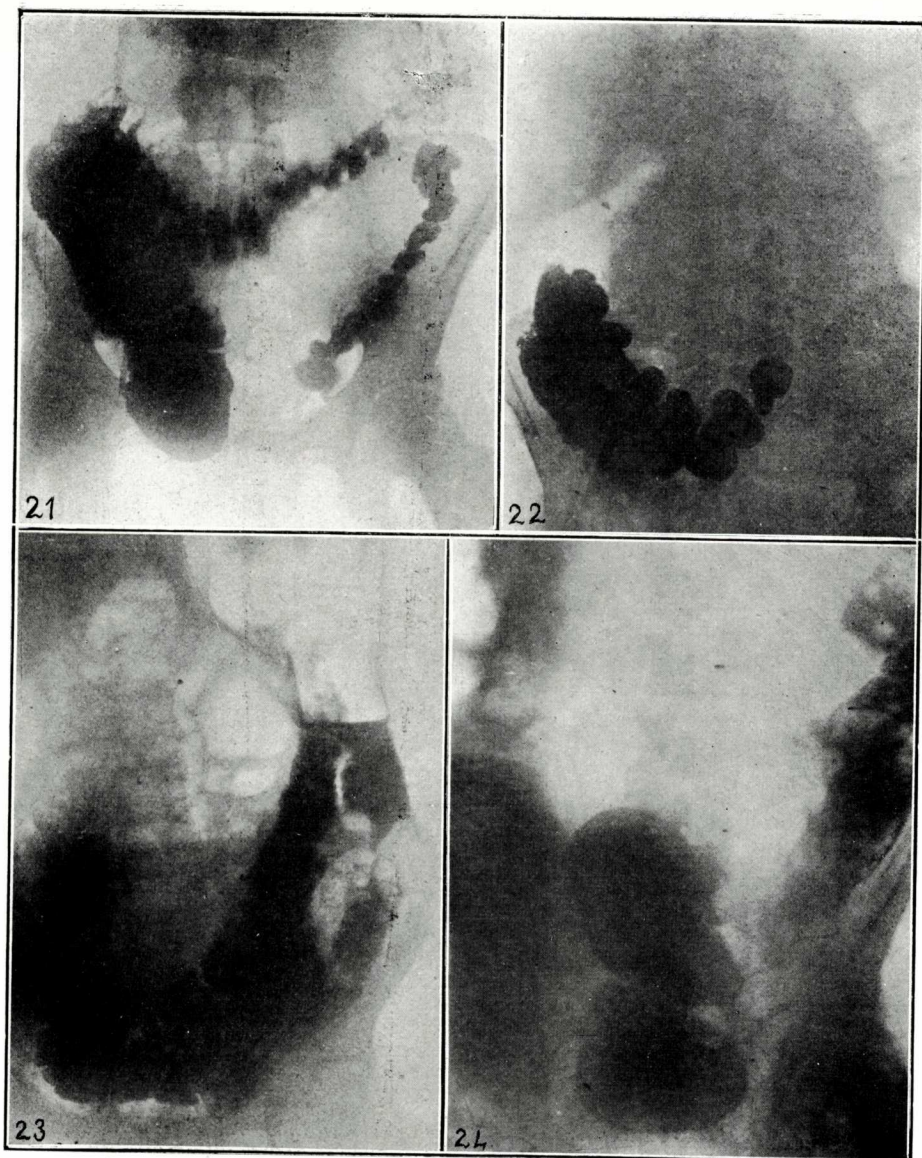


Fig. 21. Estasi ceco-ascendent amb desplaçament del cec (cec movable) i caiguda de l'angle còlic dret.

Fig. 22. Estasi proximal amb caiguda del colon transvers. L'angle còlic dret està ple de gasos.

Fig. 23. Estasi transvers-descendent, ocupa la regió mitja i esquerra del colon transvers i el descendent. La colzada esplènica està dilatada per gasos.

Fig. 24. Dilatació de l'ampolla rectal i part de colon pèlvic per enema. Una neoplàsia de la nansa sigmoidea impedeix la progressió de l'enema.

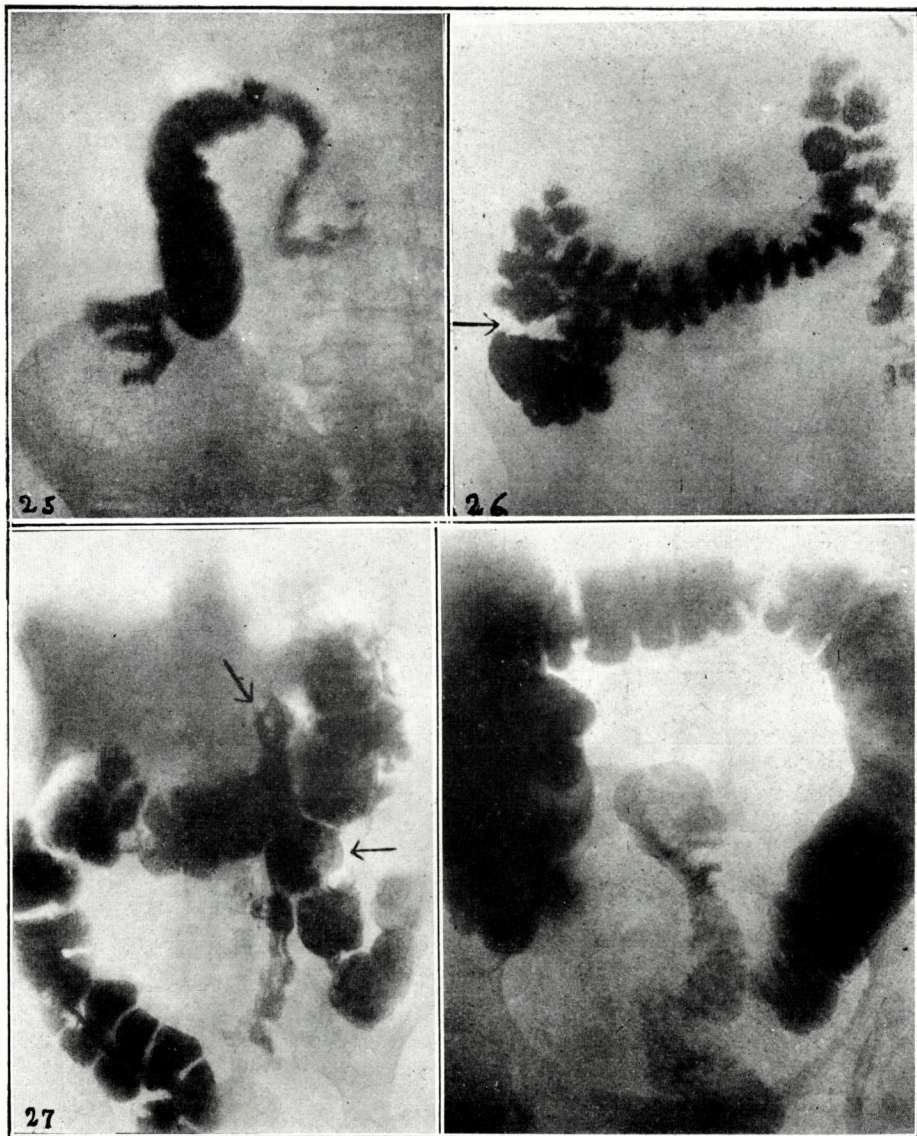


Fig. 25. Neoplàsia que envaeix el cec i còlon ascendent. Observi's les osques que hi ha en el cec i la desaparició de les «abolladures».

Fig. 26. Deformació del còlon ascendent per adherències.

Fig. 27. Còlon sigmoide situat per sobre del transvers i adherit.

Fig. 28. Deformació del còlon sigmoide i recte per tuberculosi.

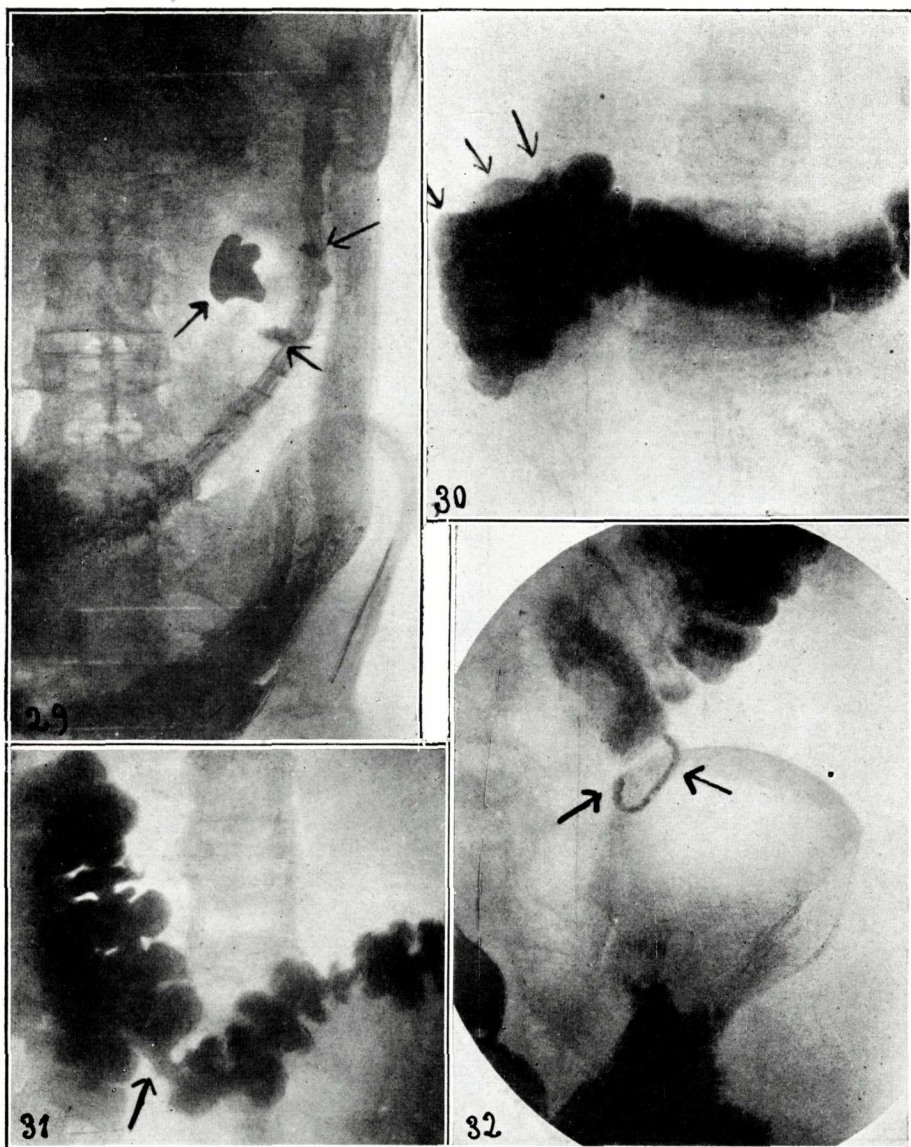


Fig. 29. Trastorns intestinals reflexes per tres càlculs renals. El còlon transvers està espasmoditzat.

Fig. 30. Estasi intestinal i deformació de l'angle còlic dret per adherències.

Fig. 31. Estasi per estenosi del còlon transvers.

Fig. 32. Estasi cecal per apendicitis. L'apèndix que es veu en la radiografia està adherit per la seva extremitat distal al cec.

nica per si sola moltes vegades no s'ha pogut ben orientar per instituir un tractament, que si algunes voltes deu ser quirúrgic, poguem dir al cirurgià el lloc on radica la causa i sa naturalesa, podent-se fer un diagnòstic diferencial amb altres processos. (Figs. 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 i 32).

BIBLIOGRAFIA

HERTZ, A. F.: *Constipation amb Allied Intestinal Disorders*, London, Frowde, 1909.

SKINNER, E. H.: *The X-Ray Examination in Habitual Constipation*. Missouri State Jour. Med., 1913-14, x, 51, 7.

SCHWARZ, G.: *Klinische Roentgendiagnostik des Dickdarms und ihre physiologischen Grundlagen*. 1914, Springer, Berlin, 61-71.

CASE, J. T.: *Basic considerations in the Roentgen Study of intestinal Stasis*. Pennsylvania Med. Jour. 1915, XVIII. *Roentgenologic Observations on the Functions of the Ileocolic Valve* Jour. A. M. A. 1914, IXIII, 1194-98. *A Critical Study of intestinal Stasis, Including New Observations and Conclusions Respecting the Causes of Ileal Stasis* Surg., Gynec. & Obstet., 1914, XIX, 592-600. *Observations radiologiques sur le duodénum et plus particulièrement sur les lésions situées au delà première portion*. Battie Creek, Mich. U. S. A. Tom. II, n.º 8, 1917.

LANE, W. A.: *Cronic Intestinal Stasis*, Surg., Gynec. & Obstet., 1910, XI, 495-500.

HERTZ, A. F.: *Cronic Intestinal Stasis*. Brit. Med. Jour. 1913, I, 817-21.

LEBON, H.: *Etude radiologique de la constipation*. Communication au Congrès de A. F. A. S. Le Havre Juillet, 1913.