

Sessió celebrada a l'Hospital de la Santa Creu i
Sant Pau amb motiu de la Reunió - Congrés de
Radiòlegs Occitans a Barcelona

Síntomes radiològics de la colitis tuberculosa

pel Dr. T. A. PINÓS

L'examen radiològic de l'intestí hauria d'ésser una mesura complementària a l'examen del tòrax de tot malalt afectat de tuberculosi pulmonar, ja que la localització intestinal de la tuberculosi és una complicació que es presenta aproximadament en el 80 per. 100 dels casos, i moltes vegades sense que la clínica ens hagi donat cap símptoma que pugui orientar-nos; solament l'exploració radiològica pot diagnosticar les primeres manifestacions d'aquesta malaltia, període en el qual la terapèutica és útil gran nombre de vegades. És evident que la tècnica a seguir haurà d'ésser rigorosa i pulcra fins al mínim detall, i el seu valor, com el de tot altre mètode exploratori, dependrà en gran part de l'habilitat i de la perícia del que en fa ús. Els símptomes radiològics manquen certament de precisió, per la falta de símptomes patognomònics; no obstant, els símptomes que ens proporcionen la colitis tuberculosa són tan persistents i en certa manera tan característics, que fàcilment es poden transformar en diagnòstic si el que explora els sap interpretar.

Generalment es creu que la tuberculosi intestinal secundària és una complicació terminal de la malaltia. L'estudi radiològic seriati de gran nombre de malalts tuberculosos ens ha demostrat que no cal ésser tan pessimistes. La tuberculosi intestinal pot curar de la mateixa manera que cura la tuberculosi pulmonar; ara, que no és un fet freqüent. La tuberculosi pulmonar que s'acompanya de colitis específica demostra l'existència d'una lesió evolutiva amb escasses defenses per part de l'organisme. Segons

Brown i Sanpson, la situació actual en l'estudi del diagnòstic precoç, i tractament de la tuberculosi intestinal està en el mateix punt que fa vint-i-cinc anys estava la tuberculosi pulmonar. És l'ús sistemàtic dels raigs X el que ha fet avançar aquests darrers temps d'una manera tan considerable els nostres coneixements sobre tuberculosi intestinal. Regularment, les dades radiològiques i les dades d'autòpsia són tan superposables que podem assegurar que el diagnòstic radiològic la majoria de les vegades pot ésser perfecte; a més, la radiologia és l'únic procediment que ultra orientar-nos en el diagnòstic de la lesió, ens indica la seva situació, la seva extensió i les complicacions que poden acompanyar-la. Amb el seu auxili podem seguir ja sigui la seva marxa invasora, ja sigui el procés de curació, que en l'estadística del Sanatori de Saranac és d'un 19'5 %, arribant en les estadístiques actuals fins al 40 % dels casos allà tractats, percentatge formidable si es té en compte la gravetat de la malaltia, complicació sempre d'una tuberculosi pulmonar evolutiva.

Aquest percentatge per al radiòleg té un interès principalíssim si es té en compte que el diagnòstic precoç és purament i exclusiva radiològic. Cardner atribueix aquesta xifra tan alta de curacions a la minuciosa exploració radiològica a què es sotmet l'aparell digestiu dels malalts en el dit sanatori. En la primera estadística publicada pel referit autor en el Sanatori de Sunmonnt on l'exploració radiològica era negligida, el nombre de curacions era de 0 %. La tuberculosi pulmonar, després de l'aparició dels símptomes **clínic**s d'una localització intestinal, avança ràpidament. Per aquest motiu, abans que la clínica ens hagi demostrat que la lesió intestinal és extensa, convé sotmetre el malalt a una exploració minuciosa abans que hagi perdut la seva resistència i encara pugui respondre a un tractament.

Els primers treballs sobre tuberculosi intestinal des del punt de vista radiològic són de data recent. Stierlin publica en 1911 el seu primer article, en el qual descriu sis casos de tuberculosi cecal i un de colitis d'origen no tuberculós amb el diagnòstic radiològic de colitis ulcerosa. L'operació practicada per Wills confirmà el diagnòstic de Stierlin. La radioscòpia solament assenyalava hipermotilitat en la porció afectada, símptoma que féu sospitar a Stierlin l'existència d'una colitis ulcerativa; però la imatge radiogràfica també assenyalava la manca de pasta opaca en el lloc de la lesió. Algunes vegades, refereix l'autor, queden retingudes petites quantitats de pasta en la mucosa intestinal. La imatge a què això dona lloc és coneguda amb el nom d'**imatge jaspejada**. Tanmateix, en la quasi totalitat de les vegades manquen les bases còliques tan característiques d'aquest budell. Aquestes faltes de pasta o de repleció intestinal simptomàtiques de la colitis ulcerativa, limitades gairebé sempre, en la malaltia que

ens ocupa, a la terminació ileal, cec i còlon ascendent, van acompanyades de retenció en les darreres porcions de l'ílium i en el còlon transvers. Beclere i Meriel, en una petita nota llegida en el Congrés francès de Cirurgia celebrat en 1912, descriuen els treballs de Stierlin, Schwarz en 1914 Frenkel en 1917 tracten del mateix assumpte. Igualment dedica la seva atenció a aquest tema Carman en la primera i la segona edicions del seu llibre **Estudi Radiològic de les Malalties de l'Àpares Digestiu**, aparegudes respectivament els anys 1917 i 1920; d'aquesta data ençà, el nombre d'articles publicats és infinit. Schlesinger, en 1922, dóna la mateixa importància als símptomes radiològics en les colitis ulceratives que a la investigació de la sang oculta en femta en els casos d'ulcus gàstric.

Brown i Sampson publiquen en 1926 la monografia sobre la tuberculosi intestinal, basada en llur dilatada experiència en el Sanatori Trousseau i posen de manifest l'alt valor que presenta l'exploració radiològica del tram digestiu per la correcta interpretació de la simptomatologia clínica en els casos de tuberculosi. Bonafè i Bonnamour han escrit diferents articles estudiant trastorns i símptomes radiològics sobre tuberculosi intestinal. Modernament, Cohen, a **The American Journal of Roentgenology and Radium Therapy** (octubre 1930), en un documentat article descriu d'una manera resumida però clara i concisa, els símptomes radiològics d'aquesta malaltia, i la tècnica més adequada perquè l'exploració sigui perfecta. Les observacions es refereixen a 138 casos de tuberculosi al Sanatori d'Eagleville amb baciloscòpia positiva en els esputs.

Cortès Lladó i Pere Pujol, de Barcelona, en el II Congrés Nacional de Patologia Digestiva presentaren un treball sobre les formes ulceroses de la tuberculosi intestinal. L'any 1933 Berard i Patel publicaren una monografia sobre les formes quirúrgiques de la tuberculosi intestinal. La nostra escola de patologia digestiva fa temps que estudia amb interès aquest assumpte; el Dr. Gallart, de l'any 17 ençà, ha escrit almenys 7 articles sobre tuberculosi intestinal en els seus diferents aspectes. Barberà, en una de les lliçons clíniques posa de manifest la importància dels trastorns digestius en els tuberculosos. En 1934, Galar Paris presenta la seva tesi sobre trastorns intestinals del tuberculós pulmonar, treball verificat en aquesta escola. Nosaltres, amb el Dr. Gallart, en el llibre **Diagnòstic de l'Àpendicitis crònica**, dediquem un extens capítol a la tuberculosi ileocecal.

Actualment no hi ha revista de tuberculosi que no s'ocupi d'aquest assumpte, i els llibres d'especialitat dediquen llargs capítols a assenyalar l'alt valor diagnòstic de l'exploració radiològica.

La tècnica radiològica per a explorar el tram gastrointestinal d'un malalt sospitós d'ésser portador d'una tuberculosi ha d'ésser la més perfecta possible, tenint gran cura del detall. En els punts fonamentals, no es dife-

rencia de les tècniques clàssiques. El que passa, és que com que moltes vegades els símptomes són poc manifestos i les alteracions funcionals tenen tanta importància com les alteracions orgàniques, cal afinar l'exploració i emprar els dos procediments clàssics: la ingesta i l'ènema.

La tècnica per a l'ènema és exactament la mateixa que la que empram per a l'examen de qualsevol lesió còlica. S'ha de posar especial atenció a examinar la més petita alteració orgànica o funcional de tot el tram digestiu pel fet que els símptomes radiològics de la tuberculosi intestinal, especialment en el seu primer període, són poc acusats. Els espasmes i la motilitat accelerada del segment afecte són els únics símptomes que recolzaran la nostra impressió diagnòstica. La desaparició de les vàlvules còliques, el flux i reflux rapidíssim de la pasta per la porció del budell envaït, la insuficiència tan manifesta de la vàlvula ileocecal, són els símptomes radiològics que ens cridaren l'atenció des del primer moment. A l'examen atent radioscòpic ha de seguir un examen radiogràfic múltiple.

Practicat l'examen radiogràfic, s'indica al malalt que evacui l'intestí. Moments després, per mitjà d'una pera de Politzer s'injecta aire a la cavitat còlica, sempre amb el control de la pantalla radioscòpica, fins que l'intestí estigui completament distès, però no a molta tensió (Cohen). Si l'aire s'injecta ràpidament, només arribarem a dilatar una part del còlon, puix el dolor provocat fa que es presentin espasmes que dificultin o impossibilitin poder observar la resta de l'intestí. Per aquest motiu s'ha d'injectar lentament. Després d'un examen radioscòpic rigorós es practicarà un examen radiogràfic amb el malalt posat en decúbit.

Omplir el còlon amb aire és un procediment molt antic. Einhorn, Bécicère, Pfahler, etc., i nosaltres mateixos, hem emprat diferents vegades els ènemes gasosos per a l'estudi de les tumoracions abdominals o la investigació dels límits del fetge o de la melsa. Desgraciadament les imatges resultaren encara més confuses que per la radiografia directa. Les nanses còliques disteses pel gas produïen un contrast tan marcat com inútil. Amb el procediment descrit anteriorment, que és el que empra Cohen, es tracta de fer visible la mucosa intestinal per les petites quantitats de pasta retinudes en els seus replecs posats en evidència per l'aire injectat.

El gran contrast existent entre la densitat radiològica de la pasta i la transparència de l'aire fa que les figures se'ns apareguin amb tot detall d'aquesta manera qualsevol lesió intramural de l'intestí es pot estudiar amb més precisió que la tècnica corrent. No obstant, serà preferible valerse dels dos procediments, car acostumats a les imatges radiològiques que produeix la pasta quan emplena la totalitat de la llum de l'intestí, la interpretació correcta dels símptomes que aquesta tècnica ens proporciona serà

màs fàcil. D'altra banda, el veritable defecte de plenitud produït per una tuberculosi hiperplàsica s'aprecia molt millor pel mètode clàssic.

Els malalts amb tuberculosi ileocecal presenten regularment altres localitzacions de la mateixa naturalesa en altres parts de l'organisme; especialment en els pulmons. Per aquesta causa són malalts flacs i les imatges produïdes pel doble ènema són d'una claredat i d'una riquesa de detalls que sorprenen el qui les emprà. En casos afortunats es poden diagnosticar les ulceracions amb símptomes directes. La secreció mucosa abundant emmascara freqüentment aquesta imatge. Cohen ha usat diferents excipients, oli, glicerina, gomes espesses, etc., i cap d'aquestes substàncies no ha demostrat ésser superior a la suspensió gomosa simple.

Perquè el diagnòstic sigui complet, després de l'examen per ènema, se'n practicarà un altre per ingesta. Els espasmes, la hiperomotilitat, l'hiperperistaltisme, o sigui tots els símptomes funcionals, són més fàcilment interpretables en les imatges obtingudes per ingesta. D'altra banda, per aquest procediment podrem descobrir amb més facilitat els símptomes radiològics que produeix la invasió de la darrera porció de l'ílium, que d'una manera quasi fatal acompanya la tuberculosi cecal i les tuberculosis d'estómac i de budell prim.

S'ha de tenir en compte que en tot examen radiològic d'un malalt sospitós de tuberculosi intestinal és obligatori el doble procediment, ingesta i ènema, i encara aquest en les seves dues formes: opaca i gasosa. Practicant l'examen d'aquesta manera i amb una tècnica depurada, serà difícil que arribem a descobrir les primeres manifestacions patològiques.

L'exploració amb auxili de les sals de tori no han donat a les nostres mans resultats molt satisfactoris. Algunes vegades l'anàlisi de la mucosa intestinal sembla ésser més fàcil a les sals de tori que amb les sals de bari, però la immensa majoria de les vegades no presenten pas cap diferència.

El terme colitis amb què nosaltres hem encapçalat aquest treball, és freqüentment emprat per a descriure diversos tipus de disfunció intestinal en els quals no es pot demostrar la més petita alteració orgànica de l'intestí. Aquestes alteracions funcionals intestinals no poden ésser admeses com a veritables colitis, llevat de voler abastar amb aquesta denominació la majoria de malalties conegudes, ja que moltes d'aquestes, en un període o altre de llur evolució produeixen alteracions funcionals de l'intestí. És evident que el terme colitis vol dir inflamació de còlon, però aquesta denominació és massa poc precisa per a poder-la referir a una lesió determinada; per aquest motiu, en referir-nos a la colitis tuberculosa volem assenyalar solament quan el còlon ha estat envaït per un procés específic, deixant de banda els simples trastorns funcionals tan freqüents en els tuberculosos, ja sigui a conseqüència d'una medicació irritativa, ja per una elimi-

nació tòxica, ja per insuficiència digestiva freqüent per la sobrealimentació que aquests malalts estan sotmesos durant tot el tractament.

La denominació que hem donat al nostre treball no s'ajusta d'una manera perfecta a la realitat per la raó que la invasió per lesions tuberculososes de tot el còlon proximal i més concretament encara per la terminació ilial i cec; per aquest motiu el nostre treball s'estendrà d'una manera preferent sobre aquest punt, i s'hauria de titular "Síntomes radiològics de la tuberculosi ileocecocòlica".

La tuberculosi intestinal pot tenir una marxa més o menys ràpida, segons els casos. Com totes les formes de tuberculosi, presenta caràcters clínics diferents i la rapidesa de la seva evolució depèn del terreny, de la virulència del bacil i de la resistència de l'organisme. La infecció pot quedar limitada a l'intestí prim, regularment a les darreres porcions ilials, o bé envair la vàlvula ileocecal, el cec, el còlon i àdhuc el recte. En els primers períodes de tuberculosi intestinal, segurament es formen les granulacions miliars més o menys extenses. Acompanyant la proliferació dels tubèrculs bacillars, existeix un petit grau de reacció que consisteix en una lleugera exsudació serosa. En aquest període és possible la curació per calcificació o per fibrosi, però regularment les sembradures miliars s'ulceren i això dóna sortida a la petita massa gasosa que formava el nòdul patològic. La mucosa pot estar necrosada en tot el seu gruix. La submucosa està edematosa, molt infiltrada, infiltració que es manifesta principalment pels canvis de la sensibilitat que són causa de la hipertonicitat i l'hiperistaltisme de la zona afectada. Amb una terapèutica apropiada, algunes vegades les lesions no passen d'aquest primer període i poden guarir per cicatrització.

En el segon període, aquestes ulceracions augmenten de tamany, s'uneixen a les veïnes, formen grans ulceracions infiltrades i les seves bases estan limitades per una muscular o submucosa plena de granulacions gasoses. L'extensió de la ulceració igual pot guanyar en superfície que en profunditat. Freqüentment el malalt mor en aquest període per l'evolució ràpida de la seva lesió pulmonar. En els casos amb diarrea, les ulceracions estan més amplament esteses; poden començar al jejúnum i estendre's gairebé per tot el còlon. Aquest quadre demostra que la tuberculosi està en el seu període ulceratiu. Les ulceracions es troben principalment al cec i al còlon ascendent. Només en un cas hem trobat ulceracions de recte.

En el tercer període, el més avançat de la malaltia, les ulceracions s'estenen en tots sentits. La ulceració encara pot romandre superficial i anar acompanyada d'una formació molt abundant de teixit fibrós submucós. La lesió pot envair grans extensions de l'intestí i fins pot formar pseudomembranes que cobreixen la part ulcerada. Les parets de l'íleon, cec i part de

còlon romanen llises i rígides o bé anfractuoses i vegetants, i entre els mamelons s'amaguen ulceracions més o menys extenses. Aquestes guanyen en profunditat sense oferir tendència a estendre's superficialment, produint a més una hipertròfia conjuntiva més manifesta i donant la impressió clínica i radiològica de veritables masses tumorals. El quadre clínic no és molt característic. Aquesta malaltia és més freqüent en l'edat adulta dels 20 als 40 anys. Algunes vegades les molèsties subjectives són insignificants i el primer símptoma és l'aparició d'una tumoració en la regió iliocecal. Altres vegades s'observen atacs pseudoapendiculars o un quadre clínic semblant al de la colecistitis. Si la malaltia s'allarga, el quadre clínic pot ésser el de l'estenosi intestinal crònica, alternatives de constipació i diarrees, vòmits, dolors, gorgoteig abdominals, tot el que ens indica clarament l'existència d'una estenosi intestinal que per la seva localització, pel seu historial clínic i freqüentment per l'existència d'una tuberculosi pulmonar, en permeten el diagnòstic causal. La presència de sang a la femta és bastant rara.

El símptoma objectiu més important és la presència d'una tumoració. Se la pot palpar generalment a la fossa ilíaca dreta a nivell del cec; té la forma bonyeguda d'embotit dur i generalment mòbil, poc dolorosa a la palpació i de costats precisos, però quan el procés flogòsic avança i envaeix els teixits propers, els seus límits són difusos i la mobilitat molt escassa. En les formes no complicades sol manca la febre.

Totes les lesions es poden demostrar o descobrir per símptomes radiològics més o menys característics, àdhuc les complicacions. Les ulceracions rares vegades donen símptomes directes, és a dir, la imatge radiològica de la ulceració, sinó que la seva presència s'indica per hipertonicitat, hiperestaltisme, hipermotilitat, espasmes, exsudacions, etc., que es localitzen en els segments afectats.

Els tres estadis o fases en què hem dividit la tuberculosi iliocecal són més teòriques que reals; freqüentment en un mateix malalt trobem lesions del diferents períodes; si acceptem les tres fases de Cohen és perquè la divisió ens sembla més precisa, més simple i al mateix temps la que té caràcter més didàctic. Tots els símptomes radiològics de la tuberculosi iliocecal es poden trobar en cada una de les fases evolutives de Cohen.

Aquesta manera de veure l'evolució de la tuberculosi intestinal encara que didàctica, la majoria de les vegades està renyida amb la pràctica. Si l'hem acceptada és solament per major facilitat descriptiva. Nosaltres estem d'acord amb Caprini, que creu que els processos ulceratius de l'intestí es presenten gairebé sempre en el malalts amb lesions pulmonars de tipus fibrocasós, mentre qu la forma hipertròfica ocorre generalment en els malalts fibrosos. D'una opinió semblant són Cortès Lladó i Pujol, els quals

creuen que la tuberculosi intestinal ulcerativa la major part de les vegades tindria un origen hemàtic. Cada malalt tindria, tant des del punt de vista intestinal com pulmonar, una manera personal de reaccionar enfront la malaltia. Les coses no són sempre en la pràctica, però, tan simples. L'evolució de les lesions pulmonars i intestinals poden tenir una marxa completament divergent. Gallart, en la seva tesi doctoral, ens descriu un cas ben demostratiu. Nosaltres en podem presentar d'altres. Hi ha casos, però, que la tuberculosi intestinal segueix les tres fases que hem descrit anteriorment.

L'opinió de Berard i Patel que creuen que la tuberculosi hiperplàsica o tumoral, o bé és primitiva o s'acompanya de lesions pulmonars petitíssimes, no s'ha confirmat en els nostres casos.

SIMPTOMES RADIOLOGICS DE LA TUBERCULOSI ILEOCECOCOLICA

Primer període. — Les lesions anatomopatològiques estan reduïdes al mínimum quant a extensió i evolució. Els fenòmens que predominen són els irritatius i d'ells el més important és l'espasme. Aquest símptoma s'ha d'investigar per ènema opac.

Es, sens dubte, un dels primers que es poden observar. El seu valor diagnòstic no és absolut, a causa de poder-se presentar en gran nombre de malalties intrínseques i extrínseques intestinals i especialment en colitis vulgars. La presència d'espasmes localitzats a la regió iliocecal és, no obstant, una data a favor de la naturalesa específica de la colitis, i si el malalt, com esdevé quasi constantment, presenta símptomes de tuberculosi pulmonar, el valor del símptoma ja és més manifest (Ràdios num. 1 i 2).

Regularment en aquest període el còlon ascendent i el cec es deixen distendre normalment i la resistència de la vàlvula iliocecal és vençuda amb facilitat. Ràpidament el cec i part del còlon ascendent afectes entren en contracció i buiden el seu contingut en part a l'intestí prim i en part al còlon transvers. La porció d'intestí malalta està fortament espasmoditzada i la seva llum, en aquests períodes de buidatge, queda reduïda gairebé a la meitat. L'espasme no pot ésser de curta durada, però els períodes de relaxació amb nova repleció de pasta encara són més curts. Algunes vegades, especialment quan les lesions són bastant extenses, l'espasme pot resistir durant tota l'observació.

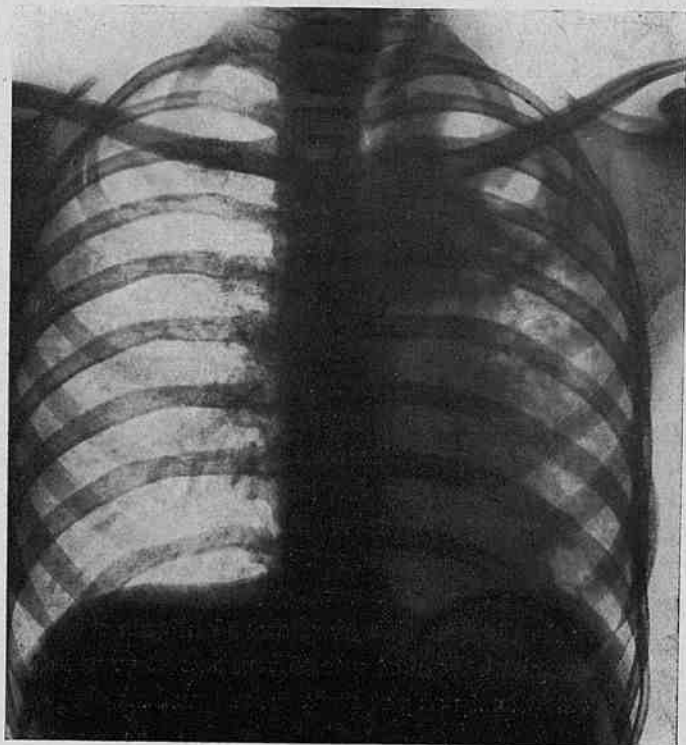
Hiperestaltisme i hipermotilitat. — L'hiperestaltisme i la hipermotilitat són símptomes que s'observen quasi sempre en tota irritació còlica acompanyada de diarrea. Són símptomes obligats a qualsevol purgant enèrgic que s'administri. Aquí el que té valor és la seva localització i persistència. La seva existència es pot comprovar igual en els exàmens per ingesta que



Radiografia N.º 1

Colitis ulcerativa en
cec. Desaparició de la
vàlvula ileo-cecal.

Radiografia N.º 2



Gran caverna en el
vèrtex esquerre i disse-
minació broncògena
postcavernosa.

en les anàlisis per ènema. En un i altre cas el còlon ascendent i el cec es buiden ràpidament del seu contingut opac, fenomen que ha de cridar l'atenció del metge observador per ésser precisament en aquest punt on la pasta opaca queda retinguda per més temps en un intestí normal.

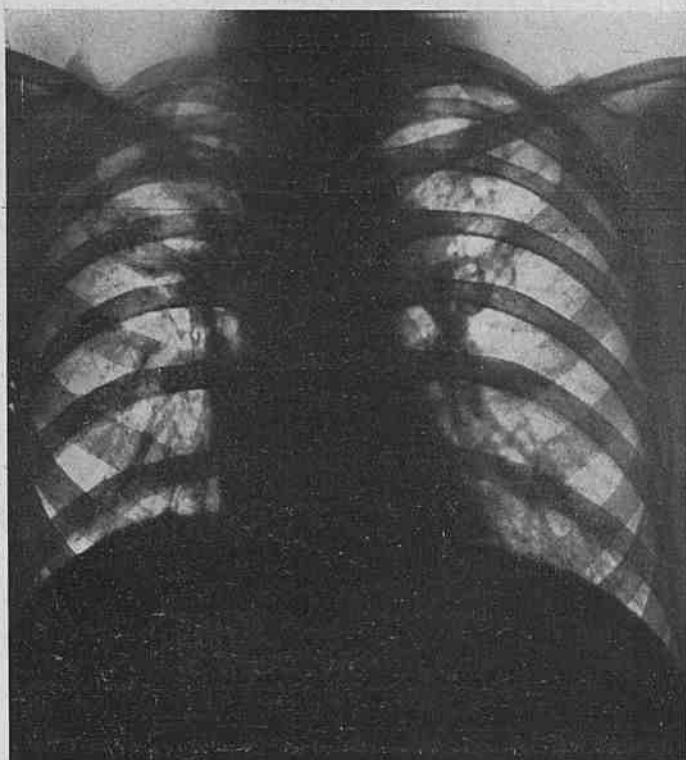
A l'examen per ènema, el cec expulsa promptament el seu contingut i, com hem indicat abans, tota la pasta és llançada a l'intestí prim o al còlon transvers. Tot seguit aquests, excessivament tensos, tornen a omplir el cec i el còlon ascendent, el qual, per contraccions enèrgiques, torna a enviar la pasta a les porcions d'intestí veïnes. Aquest flux i reflux de la pasta opaca pot tenir lloc diverses vegades. La primera contracció cecocòlica llença la major part de la pasta a l'intestí prim, però en les successives és el còlon transvers que en rep major quantitat. El cec reté la pasta opaca només durant breus moments.



Radiografia N.º 3

Colitis secundaria, desaparició de la vàlvula ileo-cecal. Síntomes de colitis ulcerativa en cec i terminació ileal.

Radiografia N.º 4

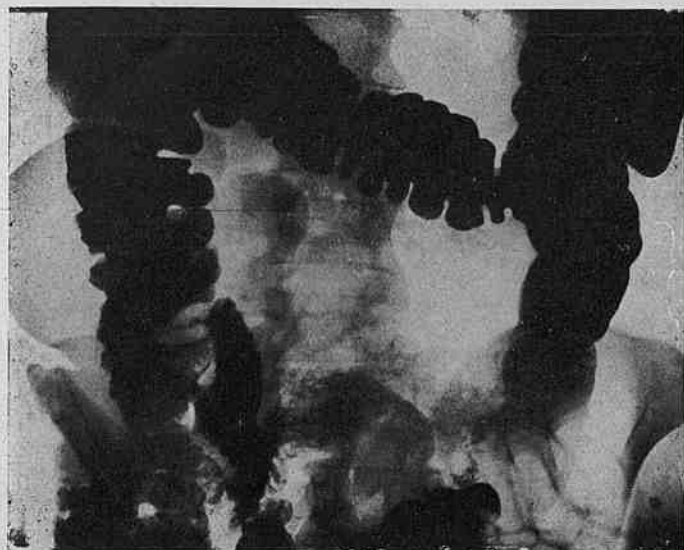


Infiltrat precoç en fase de reblandiment i lesions de disseminació en l'altre pulmó.

Un altre símptoma que acompanya totes les colitis és la hipersecreció. L'exsudació inflamatòria modifica l'aspecte característic dels contorns còlics. La plenitud de la cavitat intestinal per la pasta opaca no és completa, sinó que es produeixen els pseudo-efectes de repleció, ben manifestos en tota colitis exsudativa, perquè les secrecions impedeixen que la pasta dibuixi regularment els contorns intestinals.

Pel procediment del doble ènema opac i gasós, la mucosa normal es limita clarament per una petita pel·lícula de pasta opaca adherida a la paret de l'intestí. En els casos de colitis, les zones inflamades apareixen sense el fil de pasta opaca, la imatge és confusa, imprecisa, com si la mucosa intestinal hagués estat rentada, i plena de taques rodones que no són altra cosa que clapes de moc enganxades.

Si la secreció catarral és molt abundant, els defectes de plenitud poden simular una massa neoplàsica. No obstant, per poca experiència radiològica que es tingui es notarà fàcilment que la figura radiològica no correspon a cap tumoració intestinal, i els seus límits no són tan precisos ni els seus contorns tan nets com els de les imatges neoplàsiques; tampoc no són fixos. Els defectes són de límits difusos i disseminats en forma d'illots



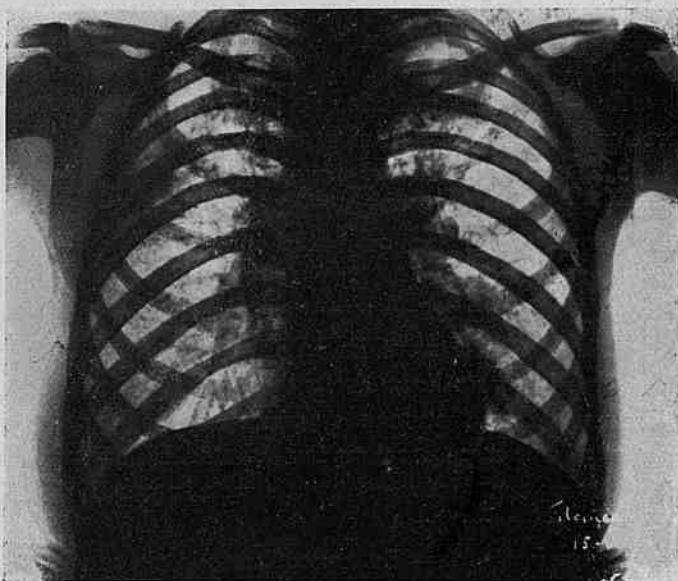
Radiografia N.º 5

Desaparició de la vàlvula ileo-cecal. Colitis dreta irritativa.

per tot el còlon ascendent. Un símptoma d'importància patognomònica és que freqüentment es poden veure els contorns de l'intestí per sota el defecte de repleció i no s'observen fenòmens d'estenosi, símptomes del tot oposats als que produeixen les masses tumorals.

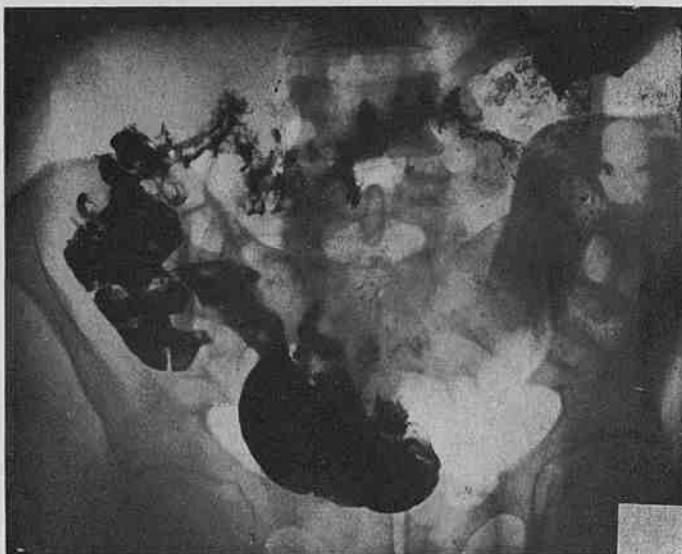
La retenció de pasta opaca en zones més o menys extenses d'intestí afectat, el qual en virtut de les seves contraccions enèrgiques ha evacuat el seu contingut, produeixen la figura radiològica que Stierlin comparà a

Radiografia N.º 6



Tuberculosi fibro-casosa en els lòbuls superiors.

Radiografia N.º 7

Tuberculosi ulcerativa
del còlon ascendent.

les taques que presenten els trossos de marbre i d'ací que aquesta imatge se la conegui amb el nom de símptoma de Stierlin (Ràdios núms. 3 i 4).

La incontinença de la vàlvula iliocecal és un fenomen que es presenta quasi constantment. En omplir-se per l'ènema opac el còlon transvers i el cec es produeixen enèrgiques contraccions antiperistàltiques que fan refluïr tota la pasta al cec, el qual es dilata enormement. Rares vegades la vàlvula iliocecal pot resistir aquest augment de tensió i, deixant-se forçar, passa gran quantitat de pasta a l'íleon i omple les darreres nanses ilials (Ràdios núms. 5, 6 i 7).

En els primers períodes de la tuberculosi iliocecal aquest fenomen es produeix quasi constantment. Com es comprèn, manca d'un gran valor clínic. El que té algun valor simptomàtic és la facilitat i la rapidesa que en aquesta malaltia es deixa forçar la vàlvula iliocecal, encara que la quantitat de pasta que hagi arribat al cec no sigui suficient per a produir hipertensions cecals.

El dolor a la palpació en la zona afecta als començos de la malaltia no sol ésser molt marcat. Es un dolor poc manifest i difús. La palpació profunda en la fossa ilíaca dreta quasi sempre produeix moderat dolor, que s'acompanya freqüentment de contracció de l'intestí amb evacuació del seu contingut cap a les porcions immediates. De vegades la palpació és la que desperta aquest fenòmens irritatius en la porció de còlon afectada, acompanyats de gorgoteig.

Segon període. — En aquest període els canvis anatomopatològics són

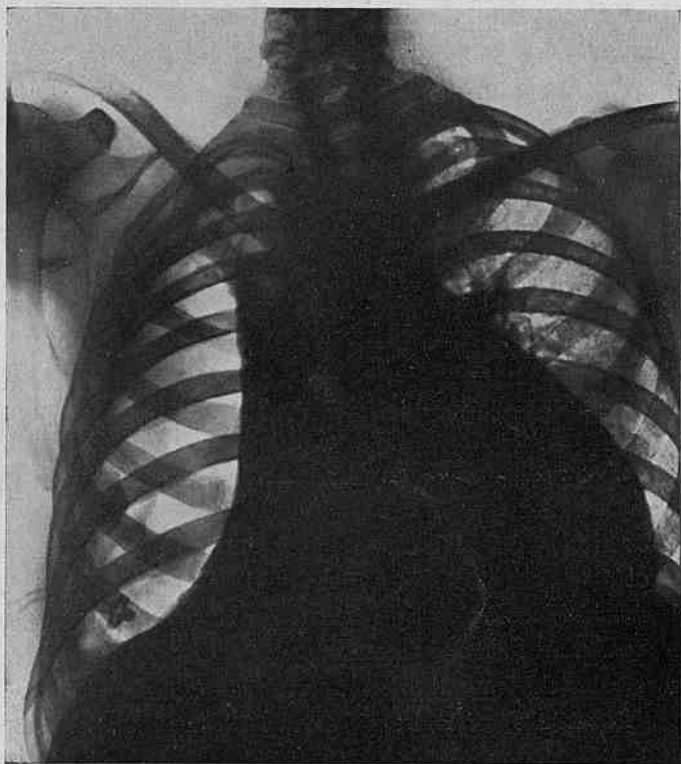


Radiografia N.º 8

Tuberculosi ulcerativa
del còlon ascendent.

més visibles i més profunds. Els símptomes radiològics no consisteixen, com en el primer, en símptomes irritatius, sinó que les alteracions que sofreix el cec i la terminació ilial produeixen símptomes radiològics directes. Diem

Radiografia N.º 9



Neumotòrax del costat
dret per tuberculosi ca-
vernosa. Disseminació
broncògena en el cos-
tat esquerre.

Radiografia N.º 10



Tuberculosis irritativa ileo-cecal. Retenció ileal; desaparició de la regularitat de la vàlvula. Part interna de cec irregular. Colítis segmentària de còlon dret

cec i terminació ilial per ésser el lloc on regularment es trobaran les lesions; però com abans hem indicat, poden abastar grans extensions de l'ílium o bé guanyar gran part del còlon (Ràdios núms. 8 i 9).

Fleischner ha descrit un símptoma, que porta el seu nom, característic d'aquest període de la tuberculosi iliocecal (Ràdio núm. 5).

Anatòmicament, la terminació ilial penetra a la llum cecal formant una mena de vàlvula de dos llavis, dels quals el superior és major que l'inferior. Les dues fulles valvulars estan formades per la capa muscular de fibres circulars i per la mucosa. Les fibres longitudinals i la serosa no entren en la seva formació. Quan hi ha augment de la tensió intracecal, les vàlvules tapen l'orifici de terminació ilial. Aquesta oclusió no ha d'ésser molt resistent perquè en gairebé tots els ènemes que s'augmenta aquella la vàlvula és insuficient. El forat valvular està situat a la paret interna del cec i té la forma d'una ametlla amb la terminació arrodonida dirigida cap endavant i la terminació de punta dirigida cap endarrera. Fleischner descriu el forat de la terminació ilial en la tuberculosi iliocecal com invertit. En lloc d'una terminació cònica amb la punta dirigida cap a dintre, té una terminació eixamplada, de parets rígides i disminució del diàmetre de la darrera porció de l'íleum. De vegades només el llavi superior de la vàlvula és el que està destruït, altres és l'inferior i freqüentment els dos. La configuració radiològica de l'orifici de terminació ilial, posada de manifest pel procediment dels dos ènemes, presenta totes les formes imaginables menys la regular de l'ametlla.

Al mateix temps, la major extensió de la zona ulcerada de la paret del

PRODUCTE NACIONAL IMMILLORABLE

RÈDIX

Medi de contrast perfecte per a les radioscòpies del tub digestiu
i de la mucosa intestinal

RIQUESA DE CONTRAST EN LES IMATGES
S'EXTEN UNIFORMEMENT - NO SEDIMENTA
GUST AGRADABLE - EMULSIÓ FACILÍSSIMA

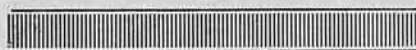
Capses de diversos tamany Especial per a APENDIX
Paquets a granel per a Clíniques i Hospitals

ES EL MES ECONOMIC

SOL·LICITEU FASCICLES I MOSTRES

Laboratori Dr. J. VILADOT - Secció Rëdix
Consell de Cent, 303 - Telèfon 17870 - BARCELONA

EUHPOR

 **S. A.**

**Electro-Medicina
i Raigs X**

Taller de Construccions i reparacions

Exposició: Balmes, 98 - BARCELONA - Telèfon 72393

Aparells estrangers i nacionals

ELECTRO-MEDICINA RAIGS X

Instal·lacions Röntgen

Diatèrmies

Pantostats

Sol d'altitud (quarç i arc)

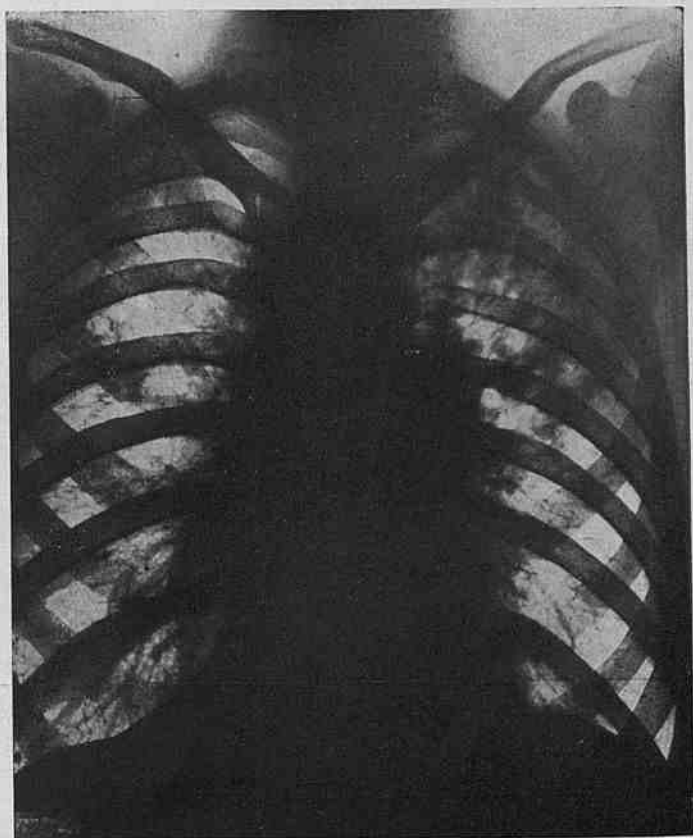
Infraroigs (zoalite, arc i neon)

*Aparells d'alta freqüència, &
Aparells portàtils per a corrents
galvànics, faràdics, electrolisi,
depilació, càustia, endoscòpia*

COMPLET ASSORTIT D'ACCESSORIS
CONSULTORI TECNIC REPARACIONS

COOPERATIVA DE CONSUM DEL SINDICAT
DE METGES DE CATALUNYA
(CASAL DEL METGE)

Via Laietana, 31 - BARCELONA - Telèfon 11586



Radiografia N.º 11

Tuberculosi bronco-neu-
mònia més intensa en
el lòbul superior
esquerre.

cec és causa que la imatge radiològica d'aquest segment presenti contorns poc precisos, comparats per Berard Patel, amb molt bon encert, als dels segells de correus. La contracció de les fibres circulars i longitud. El volum pot ésser reduït a la meitat o més. La hipermotilitat i els espasmes descrits abans apareixen en aquest segon període més pronunciats. Els defectes de repleció són poc acusats, però persistents. La imatge radiològica no és variable com en la forma anterior, sinó permanent (Ràdios núms. 10, 11, 12, 13, 14, i 15).

Tercer període. — El tercer període es podria descriure com el segon període augmentat. Els símptomes són més manifestos i el diagnòstic radiològic més precís. Els defectes de repleció son quasi tan acusats com en els casos de neoplàsia. La llum intestinal està molt disminuïda per la hiperplàsia de les parets, degut a l'extraordinària quantitat de teixit reaccional.



Radiografia N.º 12

Tuberculosi. Colitis ulcerativa del còlon proximal.

Per a investigar aquests símptomes s'ha de recórrer com sempre als dos procediments: ingesta i ènema. Es pot prescindir en aquest cas del doble ènema perquè les imatges són tan clares que no necessiten confirmació amb un segon examen.

La hiperplàsia de les parets intestinals pot abastar part de l'íleum, tot el cec i part del còlon ascendent. La pasta queda retinguda a la terminació ilial deu, dotze o més hores. Les nanses ilials estan dilatades amb moviments peristàltics i antiperistàltics enèrgics a fi de fer passar la pasta pel canal estret i irregular que presenten el cec i el còlon ascendent.

Les imatges del cec i el còlon semblen les d'un intestí prim i encara freqüentment la seva llum és més petita. El que crida més poderosament l'atenció és la irregularitat dels seus contorns i que la ranera intestinal sigui molt pronunciada; a poc a poc es va dilatant i en arribar a la part mitjana del còlon ascendent la llum és normal. Rares vegades la hiperplàsia obs-

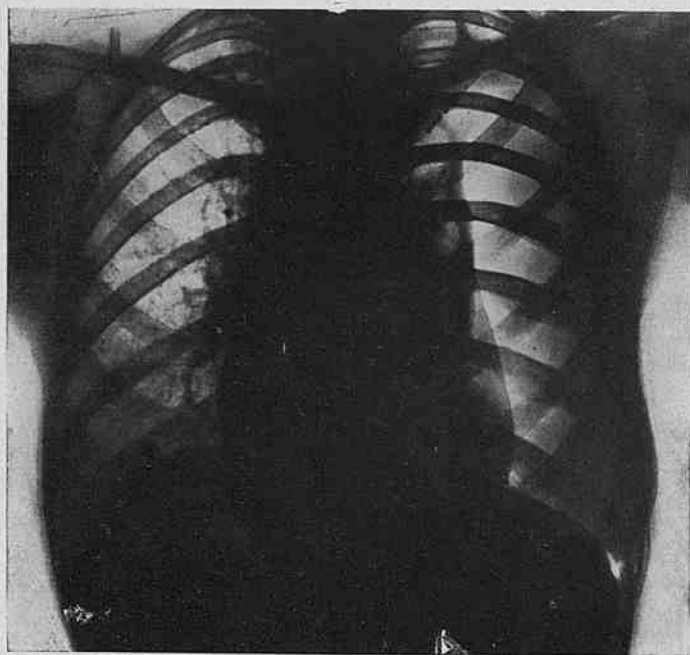
tructiva arriba fins a l'angle hepàtic. No obstant, nosaltres en podem presentar dos casos.

La massa intestinal interessada és rígida i es mou en bloc a la pal·lació. Algunes vegades hi ha fenòmens de peritonitis localitzada que fixen més o menys completament aquestes porcions de l'intestí als teixits o parets abdominals veïnes.

La rigidesa de les parets intestinals fa que en aquest període no faltin l'hiperestaltisme i la hipermotilitat descrits en les dues varietats anteriors. Restes de pasta queden retinguts durant diverses hores entre els teixits hiperplasiats sobretot si hi ha obstrucció de la vàlvula iliocecal, car només l'arrossegament per les onades de pasta opaca que arriben d'aquesta por-

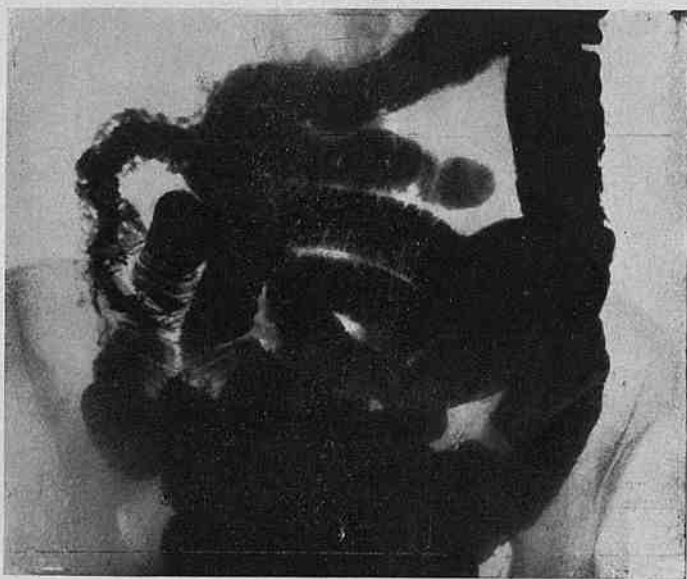


Tuberculosi del cec, còlon ascendent i part dreta del còlon transvers. Desaparició de la vàlvula ileo-cecal.



Neumotòrax per tuberculosi cavernosa del costat esquerre. Xancres de Goh i gangli calcificat en el costat dret.

Radiografia N. 14



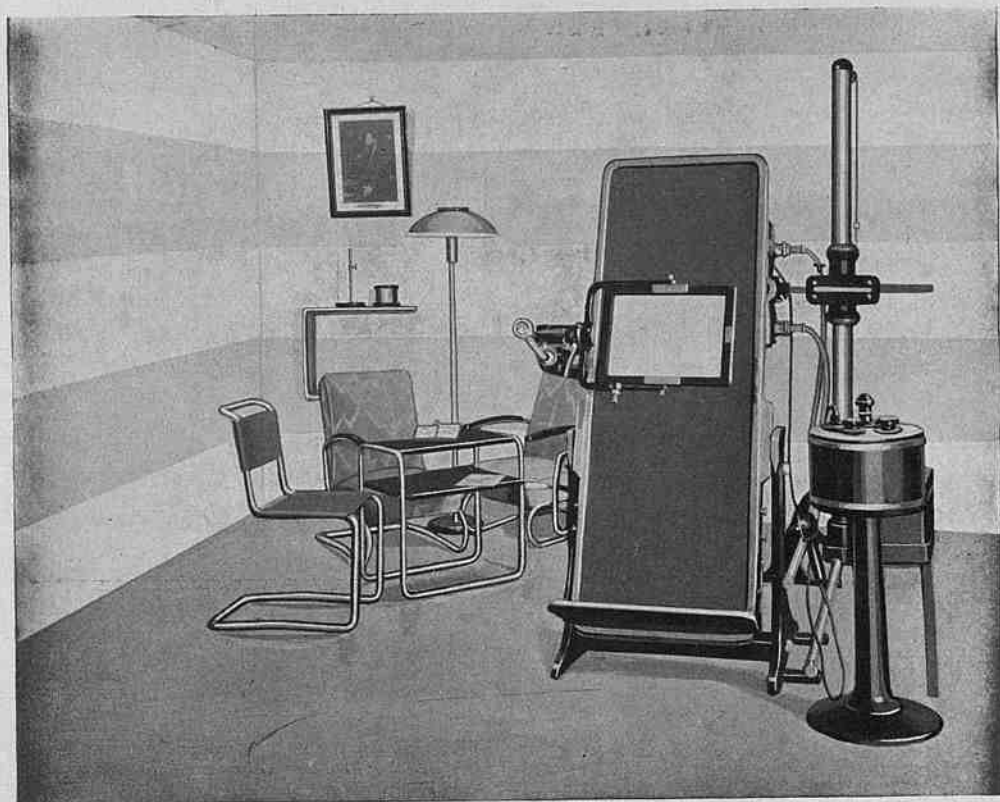
Colitis ulcerativa, còlon ascendent i transvers.

Radiografia N.º 15

GABINET DE RAIGS X PER A DIAGNOSTIC GENERAL

Equipat amb

Aparell Philips "METALIX" - Standard de protecció total



Disposició amb taula UNIVERSAL basculant de construcció especial per a tota mena d'exploracions.

PRESSUPOSTOS I INFORMES A

RÖNTGENMÜLLER

SECCIÓ DE PHILIPS IBÉRICA, S. A. E.

M A D R I D
Barquillo, núm. 25

BARCELONA
Passeig de Gràcia, 59

B A R I O S C O P

**Mitjà de contrast per a
radiodiagnòstic del tub digestiu**

Fórmula: Sulfat de bari 150 grs.
endulcorat i aromatitzat

Preparat als Laboratoris A. C. E.
pel farmacéutic **J. LLORENS**
Pons i Gallarza, 1 :: BARCELONA

MATERIAL FOTOGRAFIC

VDA. DE E.
RIBA

Gran stock en mate-
rial negatiu i positiu
per a R A I G X



Rda. Universitat, 37 - Tel. 18651

ORTOPEDIA TEIXIDO

Faixes Medicals i
Aparells contentius
:: :: d'hèrnies :: ::

Material extens per la
confecció d'aparells
des dels més fàcils als
:: :: més difícils :: ::



Aribau, 5 - Telèfon 33882

ció de l'intestí és el que regula la motilitat de la del còlon paralitzada per la destrucció de la seva capa muscular.

Els símptomes radiològics són tan nets que quasi no hi ha confusió amb cap lesió intrínseca de l'intestí. Les neoplàsies malignes que poden donar lloc a símptomes radiològics semblants, poques vegades presenten una invasió tan extensa i al mateix temps els seus contorns són més precisos. La tuberculosi cecal de forma hiperplàsica produeix una tumoració palpable que la majoria de vegades recorda la figura anatòmica del còlon ascendent.

L'obstrucció més o menys marcada que es produeix a la vàlvula iliocecal fa que aquesta darrera porció d'intestí prim es dilati enormement fins a igualar o superar el volum del còlon i els símptomes clínics d'obstrucció intestinal en aquest cas es superposen i guanyen en interès tots els altres.