

222
CLINICA CHIRURGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI MILANO
(Direttore: Prof. MARIO DONATI)

La radiologia d'urgenza negli addominali acuti

Dott. LUDOVICO MUCCHI, *dirigente la sezione radiologica.*

Estratto da « La Medicina Contemporanea »

Anno II - N. 6 (giugno 1936-XIV)

Tipografia Editoriale Umberto Franchini e C.
Via Amedeo Peyron, 26 - Torino

81
8
62

CLINICA CHIRURGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI MILANO
(Direttore: Prof. MARIO DONATI)

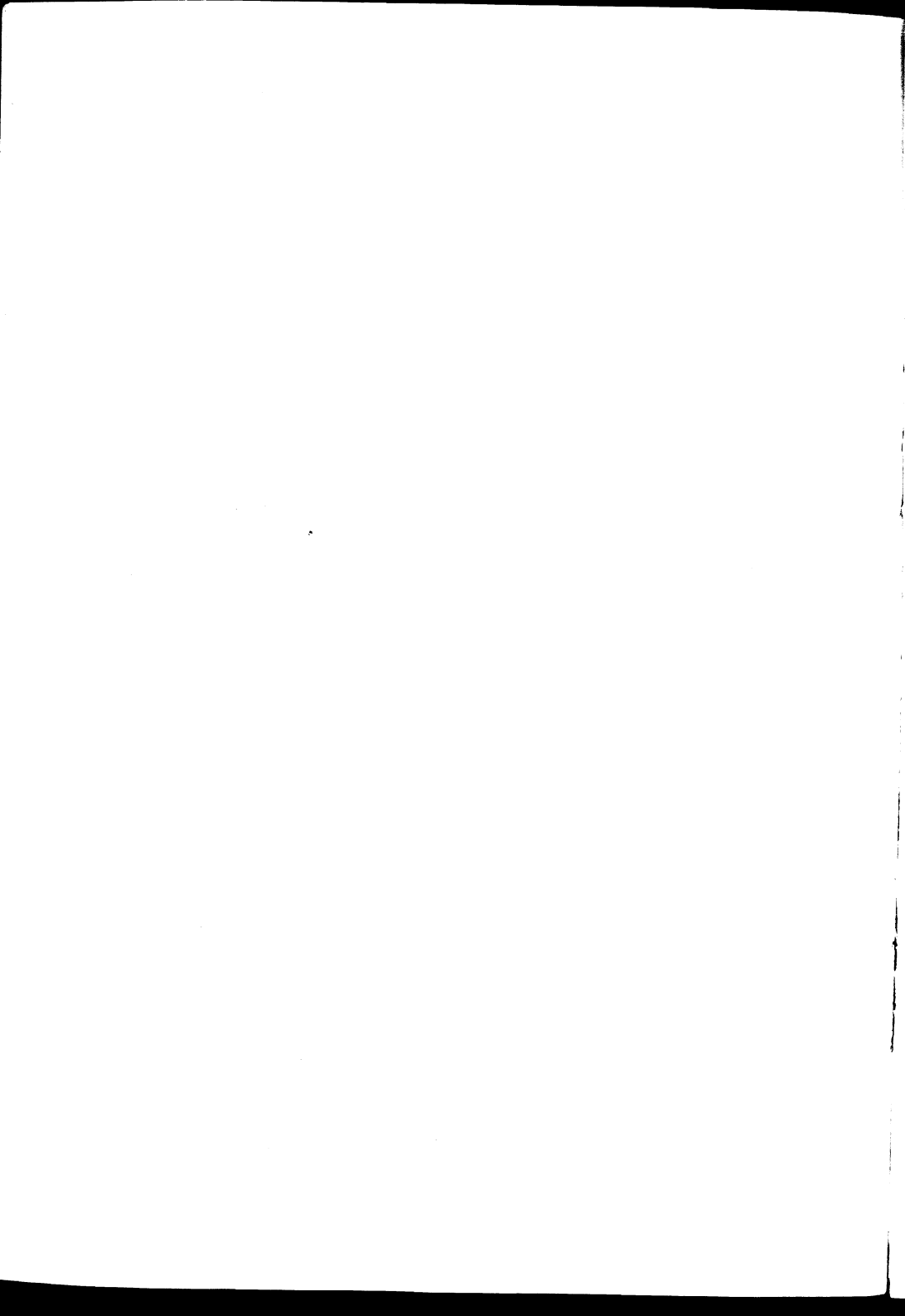
La radiologia d'urgenza negli addominali acuti

Dott. LUDOVICO MUCCHI, *dirigente la sezione radiologica.*

Estratto da « La Medicina Contemporanea »

Anno II - N. 6 (giugno 1936-XIV)

Tipografia Editoriale Umberto Franchini e C.
Via Amedeo Peyron, 26 - Torino



E' indubbiamente l'ambiente dei medici condotti e dei medici degli Ospedali di Circolo quello che può interessarsi di più alla questione della diagnosi e della cura degli addominali acuti, ed è perciò encomiabile l'iniziativa avuta dal Prof. Pellegrini di raccogliere questa serie di conferenze.

La radiologia, in questi ultimi anni, ha fatto dei passi straordinari e si può affermare che non esiste ormai campo della patologia nel quale il contributo del radiologo non abbia importanza notevole: così, anche nelle forme acute si va estendendo sempre più l'abitudine di sottoporre il malato a esami radiologici.

Come esiste una chirurgia d'urgenza esiste anche una radiologia d'urgenza, ed è particolarmente per questa che vanno attrezzati i Radiologi e le Sez. radiologiche degli Ospedali di Circolo, ed è sulle possibilità e sui successi di questa che vanno edotti i Medici Comunali. L'essere attrezzati per esami radiologici d'urgenza e quindi a volte anche di fortuna, viene ad avere notevole importanza in caso di guerra.

Va annoverata nella radiologia d'urgenza, e questo in considerazione delle nuove direttive terapeutiche, la radiologia traumatologica, e in particolare gli esami radiografici nei traumi cranici con o senza ventricolografia, e questo sia agli effetti terapeutici sia per la prognosi.

Ma è nel grande campo degli addominali acuti dove si è nettamente dimostrata la necessità e l'utilità di esami radiologici precoci. Per convincere di questo bisogna dimostrare:

1° La semplicità e la facilità tecnica dell'esame condizionanti una garanzia assoluta di rispetto per lo stato sempre grave di questi malati.

2° La chiarezza e le caratteristiche dei quadri radiologici, spesso decisive per determinare una diagnosi.

Per quel che riguarda la tecnica d'esame essa si riduce a questo:

L'ammalato all'atto del ricovero viene trasportato direttamente col lettino mobile in stanza diagnostica. Sarà utile essere provvisti di un lettino leggero e non più largo di 60 cm. Su questo stesso lettino il paziente viene posto trasversalmente e in posizione supina davanti all'ampolla X e sottoposto a un rapido esame radioscopico e radiografico indirizzato a svelare

livelli idroaerei e raccolte gaseose subfreniche. Si potrà ruotare leggermente il paz. prima su un fianco e poi sull'altro per una migliore interpretazione delle immagini riscontrate.

Molte volte questo esame è sufficiente per indicare con grande sicurezza una perforazione gastro-intestinale.

Dal lettino si passa il malato sul tavolo troscopico, ove si ripete la radioscopia dell'addome completandola con una o due radiografie, e si esamina rapidamente il torace e il diaframma.

La tecnica descritta è sufficiente nel maggior numero dei casi e non richiede fra tutto più di 10 minuti di tempo. Se la Sez. Radiologica è dotata di un clinoscopio si potrà sollevare il paziente sin quasi alla stazione eretta (e questo senza sottoporre il malato ad alcun movimento attivo).

Sarà sempre raccomandabile avere a portata di mano il necessario per eseguire una pielo-grafia discendente o un clisma opaco, anche se sono rarissimi i casi nei quali sembrerà giustificata e utile praticare l'uno o l'altro di questi esami.

Non solo è sufficiente un comune apparecchio radiologico per diagnostica, ma anche i piccoli apparecchi trasportabili, ormai così perfezionati, permettono di fare una diagnosi già al letto e a domicilio del paziente, e questo in special modo nel sospetto di perforazione gastroduodenale, nel qual caso l'immagine del gas extraintestinale è per solito ben riconoscibile.

Credo di poter affermare con una certa sicurezza (data l'esperienza che ormai ho in questo campo) che l'esame radiologico non presenta alcun pericolo per gli addominali acuti.

Prima di descrivere i sintomi e i quadri radiologici tipici delle varie forme addominali acute è opportuno far rilevare che l'indagine radiologica non deve essere indirizzata soltanto alla ricerca di segni positivi di affezioni addominali; essa molte volte serve ad escludere tali forme e a indicare affezioni extraaddominali, simulanti per la sintomatologia atipica perforazioni o peritoniti ecc.

E' notorio come malattie polmonari o pleuriche, cardiopatie, ecc. hanno a volte una ingenua manifesta con sintomi che

simulano perfettamente una forma addominale; in questi casi il riscontro di un infiltrato broncopneumonic, di un versamento pleurico, di una dilatazione acuta del cuore, uniti all'assenza di qualsiasi segno di affezione addominale a carattere acuto, sarà sufficiente a riportare il clinico a una precisa valutazione diagnostica e terapeutica.

Ricordo un malato inviato dalla Guardia per sospetto di perforazione gastroduodenale, il quale al mattino era stato colto improvvisamente da dolore trafittivo violento all'ipocondrio destro e all'epigastrio, accompagnato da vomito e da deliquio; l'addome era contratto, il polso era assai frequente, piccolo; all'esame radiologico non riscontrai alcun segno di perforazione né di peritonite, rilevai invece una dilatazione imponente del cuore con aumento anche dell'ombra epatica. Si trattava infatti di una dilatazione acuta del cuore in antico cardiopatico, insorta improvvisamente in periodo di compenso. Si dirà che tale ammalato non era stato esaminato attentamente; verissimo, ma quante volte in queste forme acute, spesso drammatiche, nell'assillo di portare un pronto aiuto al paz. il nostro giudizio diagnostico viene sviato dai primi segni soggettivi od obiettivi più manifesti e che ci sembrano sufficienti per formulare una diagnosi?

Numerosi sono i casi pubblicati di ammalati affetti da polmoniti iniziate con netti segni di peritonismo, alcuni dei quali vennero anche laparatomizzati. Errori di questo genere sono più frequenti nei bambini nei quali l'esame clinico è particolarmente difficile.

Ma non soltanto malattie extraaddominali possono indurre in errore: non è infrequente il caso di individui che presentano segni di addome acuto sostenuti da un'affezione addominale che però esula dal dominio chirurgico, ed anche questi vengono ricondotti al loro valore da un esame radiologico razionale.

Citerò un caso occorsomi recentemente di una signora che anni addietro era stata operata d'appendicite perché sofferente assai saltuariamente di crisi dolorose addominali diffuse.

A qualche tempo di distanza dall'intervento le crisi si manifestarono nuovamente con caratteri quasi di occlusione.

All'esame radiologico allora eseguito con elisma opaco non si riscontrarono segni di occlusione, ma il ceco risultò ruotato e fisso verso l'alto e verso l'esterno. Si misero inoltre in evidenza numerosi diverticoli dell'ascendente, del discendente e sigma.

Data la sintomatologia clinica e nonostante la relativa negatività dell'esame radiologico, il Chirurgo ritenne opportuno una laparotomia esplorativa con la quale rintracciò, oltre al ceco ruotato, soltanto qualche aderenza fra anse del digiuno ed ascendente senza alcun segno di stenosi e di occlusione.

Dopo qualche tempo di benessere apparente la paz. venne ripresa da crisi dolorose pressoché identiche alle prime. Un'ultima si manifestò così intensa e con segni di occlusione così tipici, da far ritenere quasi indispen-

sabile un intervento di urgenza. La paz. accusava dolori vivissimi al quadrante inferiore sinistro, l'addome era disteso da gas, con visibilità a volte di movimenti vermicolari intestinali, l'alvo era chiuso da giorni (a detta della paz.) il polso era frequente e piccolo.

Praticai una radioscopia, con la paz. supina e disposta trasversalmente di fronte al tubo, la quale non dimostrò alcun livello idroaereo.

In posizione supina e col raggio dorso-ventrale, esclusi l'esistenza di forme tarache: le cupole diaframmatiche apparvero regolari, mobili. L'addome presentava un quadro radiologico pressoché normale senza alcun segno di occlusione né di peritonite.

La paz. fu tenuta in osservazione e a crisi terminata eseguii un elisma opaco col quale confermai la diagnosi di diverticolosi del colon. Caratteristica di questa malattia poco conosciuta è infatti quella di provocare crisi addominali acute ben difficilmente interpretabili.

Vi sono poi malati che presentano un quadro addominale a carattere peritonitico nei quali l'esame radiologico nega l'esistenza di una peritonite, mentre mette in evidenza affezioni acute o riacutizzate colicistiche, appendicolari, renali e uteruali.

Ne è un esempio un'ammalata che venne in Clinica con diagnosi di appendicite acuta con peritonite secondaria.

Nell'anamnesi remota v'erano sofferenze a carattere dispeptico con stipsi e periodi di malessere e deperimento per le quali la paz. fu da vari sanitari dichiarata affetta da appendicite cronica.

La forma morbosa per cui venne inviata all'Ospedale era iniziata circa da tre giorni prima con anoressia, nausea, dolori addominali diffusi, dapprima lievi, poi sempre più intensi e concentratesi nei quadranti di destra, e in particolare modo alla regione paraombelicale destra. Ebbe vomito alimentare, scarsi rialzi termici. Da ultimo aggravamento dello stato generale per cui si ritenne necessario il ricovero d'urgenza.

All'atto del ricovero: stato grave, polso 126, piccolo, lingua suburrale. Addome tumido ai quadranti inferiori. Contrazione di difesa marcata ai quadranti di destra che impediva una palpazione utile. Dolore provocato alla pressione in sede paraombelicale ove sembrava percepibile una resistenza profonda. Dolore sopra la cresta iliaca con edema della parete. All'esplorazione vaginale dolore nello sfondato del Douglas, che però non era disteso. Globuli bianchi 14.500.

Quadro clinico di peritonite che, per l'anamnesi, per la sede dei dolori e della maggior contrattura della parete, per il dolore provocato alla pressione sul Douglas, per la leucocitosi venne attribuita ad appendicite a sede mediale alta.

All'esame radiologico rilevai un notevole meteorismo con carattere di ileo parietico senza alcun segno radiologico o radiografico di essudato. Si riscontrò invece al disotto del bordo epatico, dato molto importante, una ombra notevolmente opaca, piriforme, del volume di un grosso uovo d'oca, il cui polo inferiore rotondeggiante si affondava nella flessura colica destra e che per i suoi caratteri venne interpretata come immagine della cistifellea assai ingrossata (v. fig. 1).

L'assenza di segni di peritonite diffusa o saccata, l'in-

dicazione di una cistifellea fortemente aumentata di volume, fecero porre la diagnosi radiologica di colecistite con conseguente peritonismo.

Questa diagnosi venne confermata all'intervento; nella cistifellea furono riscontrati anche calcoli numerosi.

Anche il riconoscimento sulle radiografie eseguite di immagini di calcoli lungo il decorso ureterale, può far mutare radicalmente l'indirizzo diagnostico se tale riscontro si unisce all'assenza di peritonite. In questi casi è opportuno eseguire una pielografia discendente con la quale si potrà affermare con sicurezza la diagnosi di calcolo nell'uretere.

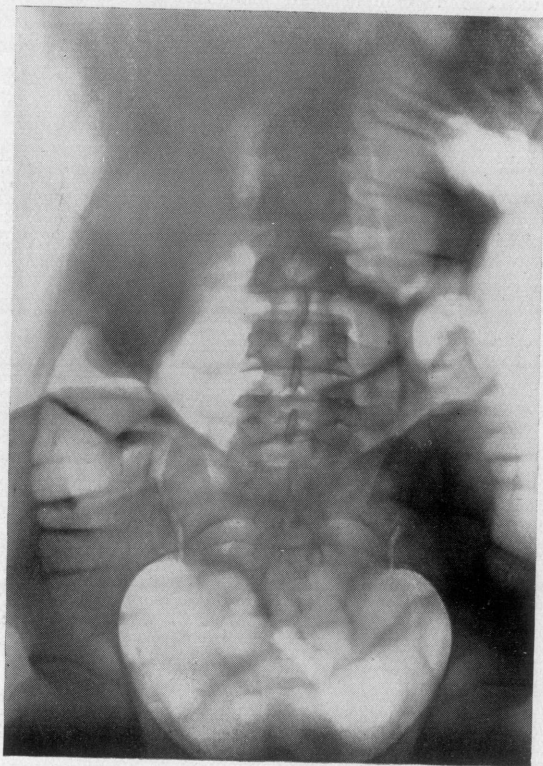


Fig. 1. - Colecistite calcolosa con peritonismo. Al disotto del bordo epatico, e destra, ombra della cistifellea assai aumentata di volume, notevolmente opaca, piriforme, il cui polo inferiore rotondeggiante si affonda un poco nella flessura colica destra distesa da gas.

Ripeto che mi sembra molto importante ricordare queste possibilità di un esame radiologico d'urgenza, consigliando ad esaminare molto accuratamente ed obbiettivamente le radiografie e a dar valore anche a immagini che potrebbero passare inosservate oppure essere giudicate prive di rapporto con l'apparente quadro clinico in atto.

Esaminiamo ora le forme addominali più frequenti e a carattere più acuto contrassegnate da sintomi e da quadri radiologici definiti e tali

da permettere in una grande percentuale una diagnosi, e precisamente:

- 1° le peritoniti diffuse;
- 2° le peritoniti circoscritte;
- 3° le perforazioni gastroduodenali con o senza peritonite;
- 4° le occlusioni.

La diagnosi radiologica di *peritonite* è basata su sintomi diretti, e cioè sulla visibilità radioscopica e radiografica dell'essudato, e su sintomi indiretti costituiti essenzialmente dall'ileo dinamico, dalla paresi del diaframma, dall'infiltrazione edematosa delle fascie della parete addominale.

L'essudato peritoneale si rende evidente allo

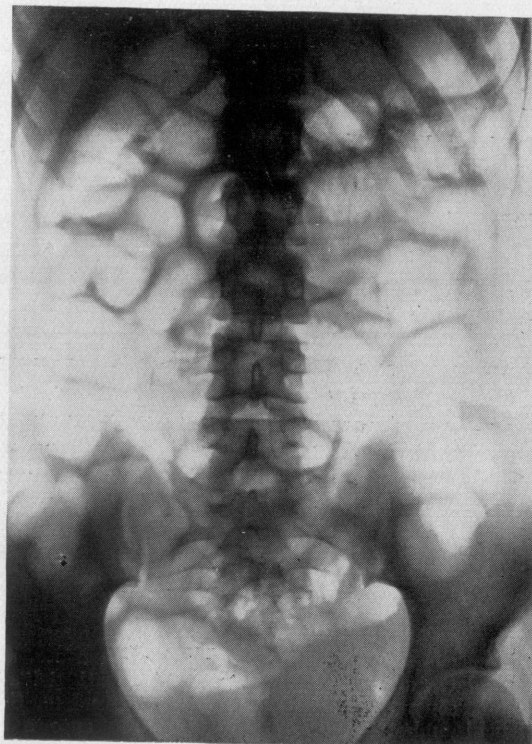


Fig. 2. - Peritonite acuta con essudato diffuso. Meteorismo enterocolico notevole con anse rotondeggianti separate da spessi sepimenti opachi di essudato. Immagini degli psoas e delle fascie della parete addominale non più visibili.

schermo fluorescente soltanto per la sua proprietà di aumentare più o meno, a seconda della sua quantità, l'assorbimento dei raggi Roentgen da parte della massa addominale presa nella sua complessità di tessuti.

Se l'essudato è abbondante e libero lo si può distinguere imprimendo piccole scosse al bacino del paziente: la fluttuazione del liquido si rende evidente per variazioni ondulatorie dell'intensità d'ombra nel punto esaminato.

Quando l'essudato è in quantità minore e interposto fra le anse intestinali meteoriche e fra

queste e la parete addominale esso dà una serie di immagini caratteristiche rappresentate, nelle radiografie, da striscie e immagini a stella o cuneiformi più o meno spesse e opache fra ansa e ansa, cunei, triangoli e sproni opachi fra anse e pareti addominali (v. fig. 2).

Passando rapidamente in rassegna i sintomi indiretti ricorderò che il meteorismo intestinale da ileo dinamico difficilmente manca; ed ha per caratteristica di essere diffuso a tutto l'addome; le anse intestinali non sono molto dilatate e spesso si dispongono parallelamente a tre, a quattro, verticali, oblique o orizzontali (v. figure 3 e 4) e appunto per l'interposizione degli strati di essudato il loro contorno è rotondeggiante, non a forme poliedriche come si riscontra nel meteorismo semplice. Quando l'essudato è molto abbondante esse possono anche raccogliersi nel centro dell'addome. Ad ogni modo esse, per la presenza del liquido, non si addossano mai alle pareti dell'addome.



Fig. 3. - Peritonite acuta diffusa: anse intestinali meteoriche disposte più o meno parallelamente, arrotondate, allontanate dalle pareti laterali dell'addome, separate da striscie opache di essudato. Sui fianchi ombre cuneiformi sproni fra le anse e le pareti addominali. In basso, al disopra del pube, ampia striscia opaca rappresentante l'essudato occupante il piccolo bacino.

Il comportamento del diaframma ha molta importanza per la diagnosi di peritonite. Stando alle ricerche sperimentali del *Guibal* e *Cuénot* confermate praticamente con grande approssimazione dagli ormai numerosissimi casi da me esaminati, il diaframma nei processi peritonitici si contrae e si immobilizza assai precocemente e prima dei muscoli della parete anteriore dell'addome stesso. Si può quindi affermare che una contrattura addominale cui non corrisponda una immobilità diaframmatica non può essere considerata come indice di peritonite, mentre tale diagnosi ha un notevole appoggio quando agli altri sintomi si unisca la fissità del diaframma.

Un altro segno indiretto è la fusione delle

varie strie chiare e scure che su radiografia rappresentano le fascie laterali della parete addominale. Tale fusione è dovuta all'infiltrazione edematosa delle fascie di connettivo e di grasso intermuscolari e sottoperitoneali che assumono così la stessa opacità delle fascie muscolari.

Per questa stessa ragione scompare l'immagine dei muscoli *psaos*. A questo proposito si deve tener presente che la scomparsa dell'immagine del solo muscolo *psaos* di destra indicherebbe che la peritonite è con probabilità dovuta a un'appendicite con appendice retroposta al ceco e aderente alla parete posteriore dell'addome.

E' essenzialmente in base a questi segni che si può fare una diagnosi radiologica di peritonite acuta.

L'utilità dell'esame radiologico non appare tanto in quelle forme a sintomatologia clinica manifesta, inequivocabile, quanto in tutti i casi dubbi, presentanti un quadro clinico modesto e fallace.



Fig. 4. - Peritonite acuta diffusa. Come nella fig. 3 immagini dell'essudato rappresentato da striscie opache, stelle a tre punte, triangoli, cunei e sproni fra ansa e ansa e tra queste e la parete addominale. Anse meteoriche rotondegianti.

Ma non si creda che anche nel primo gruppo di malati sia del tutto superfluo un rapido esame del torace e dell'addome; il riconoscimento di una concomitante affezione polmonare o cardiaca, la visibilità di un calcolo in sede appendicolare o colecistica, o di gas nello spazio subfrenico sono tutti dati che possono avere una influenza nel trattamento del malato sia per quanto riguarda l'anestesia, sia per la sede del taglio laparotomico, sia per consigliare un'esplorazione più accurata o un trattamento aperto invece che chiuso.

Altro dato importante può essere in questi ammalati a diagnosi clinica già definita, il riconoscimento di una raccolta saccata di pus formata lontano dal focolaio infiammatorio iniziale. Non previste queste raccolte, per non essere state

aperte, determinano un andamento assai prolungato e insidioso della malattia, per cui spesso si rende necessario un secondo intervento: che se invece dal radiologo vengono indicate al chirurgo, questi ne può andare alla ricerca mettendosi così al sicuro da sorprese nel decorso postoperatorio.

Ma il campo nel quale l'indagine radiologica si dimostra utilissima è costituito, come già ho accennato, da quei casi nei quali la sintomatologia clinica è modesta e fallace.

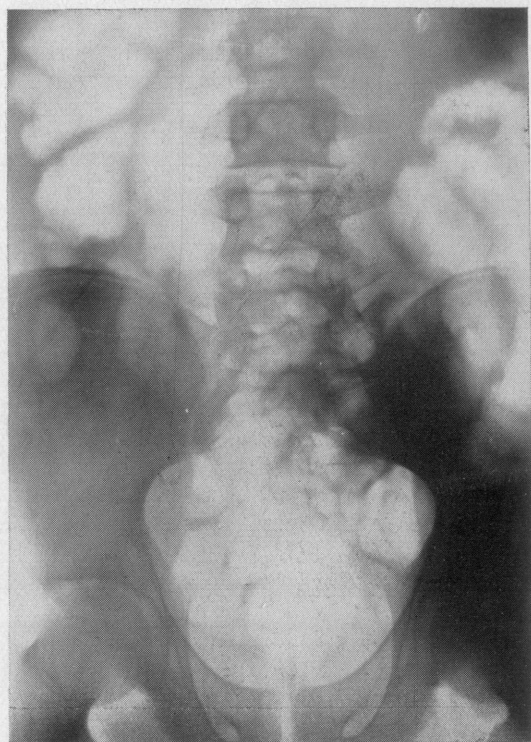


Fig. 5. - Peritonite acuta saccata: immagine ovale dell'ascesso delimitato medialmente dalle anse intestinali meteoriche.

Una peritonite non riconosciuta o riconosciuta troppo tardi, può costare la vita di un malato; e non poche volte una peritonite presenta una sintomatologia tanto poco caratteristica e tanto ingannevole da non venire diagnosticata.

Questo succede spesso quando la peritonite diffusa è conseguenza di una appendicite o di una colecistite acuta.

In un ammalato che era stato a noi inviato con diagnosi di appendicite acuta e che, per una coesistente cardiopatia in lieve scompenso, si era ritenuto prudente mandare a raffreddamento, la dimostrazione radiologica di una peritonite diffusa indicò la necessità di un intervento immediato.

In un altro caso, nonostante un quadro radiologico completo di peritonite diffusa con abbondante raccolta liquida nella regione cecoiliaca, raccolta che si addensava nella fossa iliaca e nel piccolo bacino spostando la paz.

dalla posizione supina a quella semieretta, il Chirurgo, attenendosi al quadro clinico di appendicite acuta semplice non volle intervenire. Tre giorni dopo però la paz. ebbe un aggravamento notevole con rialzi termici forti cui seguì apertura spontanea della raccolta in vagina.

Forme a vero dire poco frequenti, ma assai ingannevoli e nelle quali l'errore è per solito fatale per il malato, sono le peritoniti con sintomatologia a carattere pleuro-polmonare. In questi casi la diagnosi clinica viene corretta quando è già troppo tardi per intervenire chirurgicamente.

L'esame radiologico praticato tempestivamente può chiarire in tempo utile la diagnosi. E' dimostrativo il caso pubblicato dal *Westerborn*: un bambino ricoverato in Ospedale con diagnosi di broncopolmonite e nel quale soltanto al secondo giorno l'addome si era fatto tumido e un poco contratto e dolente (dolore e contrattura che si sarebbero potuti riferire anche all'affaticamento della muscolatura addominale legato alla dispnea intensa e al respiro addominale dei broncopolmonitici) il radiologo, chiamato invero un po' tardi, non constatò alcun fatto polmonare mentre rilevò netti segni della peritonite.

Le peritoniti circoscritte danno per solito una immagine radiologica quando si accompagnano a meteorismo intestinale. Si rileva allora una zona di opacità piuttosto intensa delimitata dalle anse intestinali distese da gas (v. fig. 5), questa immagine è caratteristica per gli ascessi appendicolari, in essi il riscontro radiologico non fa che confermare il reperto clinico per solito chiaro.

Anche in questi malati tuttavia l'esame può risultare utile quando, come ho già detto prima, metta in evidenza l'esistenza di calcoli nella raccolta ascessuale o sveli l'esistenza di una contemporanea peritonite diffusa non sospettata.

Un particolare interesse destano per il Chirurgo e per il Radiologo le peritoniti circoscritte costituite durante il decorso postoperatorio in operati di peritonite diffusa. In questi casi l'esame radiologico può mettere in evidenza raccolte non localizzabili o non diagnosticate clinicamente.

Ricordo a questo proposito una donna di 33 anni operata per peritonite da appendicite nella quale l'andamento postoperatorio non era soddisfacente, il polso era sempre frequente e l'addome, che nei giorni immediatamente susseguenti all'intervento si era fatto più trattabile, si presentava di nuovo teso, meteorico, con difesa muscolare.

La ferita non presentava nulla di notevole e tutto attorno alla zona drenata si erano già costituite delle aderenze. Il Chirurgo sospettava che si fosse costituita una raccolta saccata, ma non aveva nessun dato clinico per individuarla. All'esame radiologico riscontrai meteorismo notevole con strie opache fra ansa e ansa che in questo caso erano dovute con tutta probabilità a depositi fibrinosi.

Nella regione sotto epatica individuai una raccolta saccata rappresentata da una zona velata compresa fra bordo inferiore del fegato, flessura colica destra e porzione prossimale del trasverso nella quale radioscopicamente si provocavano i segni di fluttuazione, e che, portando la paz. in posizione semi eretta si accentuava notevolmente in basso assumendo una figura piriforme nettamente delineata dal gas intestinale (v. fig. 6).

La possibilità di indicare al Chirurgo l'esistenza e la sede di una raccolta ascessuale, ha una grande importanza in queste forme nelle quali i comuni esami clinici sono ostacolati e resi ingannevoli dalle particolari condizioni generali e locali del malato.

Le perforazioni gastro-duodenali con o senza peritonite costituiscono un campo nel quale la radiologia ha dato risultati brillantissimi.

Un esame radiologico ben condotto raramente non mette in evidenza l'indice sicuro dell'avvenuta perforazione, il gas extraintestinale.

Le immagini del gas extraintestinale sono ormai ben determinate e si può affermare che le volte che esse non appaiono nè all'esame radiologico nè sulle radiografie, è segno che gas non ne esiste.

Dico subito che la negatività dell'esame, escluso il caso che vi siano segni di peritonite, dovrebbe essere un indice sufficiente per giudicare che la perforazione non è avvenuta o per lo meno che se essa è avvenuta si è subito riparata per il deposito di un forte strato di fibrina o per tamponamento da parte di un organo viciniore (cistifellea, fegato, anse intestinali, omento) mantenuto da aderenze infiammatorie subito costitutesi.

Nell'un caso e nell'altro, a meno che non ci sia una sintomatologia così imponente da far dubitare dell'esattezza del reperto radiologico, secondo la mia esperienza sarebbe logico attendere, prima di operare, una ulteriore evoluzione della forma tenendo il paz. in stretta osservazione. Se il controllo dello stato del malato sarà rigoroso, ben raramente ci si potrà pentire di aver soprasseduto all'intervento.

Riporto due casi visti da me all'inizio di una crisi addominale acuta a carattere perforativo, nel primo dei quali la sintomatologia non era del tutto tipica e il medico aveva dato grande valore a un netto timpanismo in sede epatica; nel secondo pure i sintomi non erano troppo caratteristici, ma il malato era però da anni gastropaziente.

In tutti e due con l'esame radiologico non ritrovai segni di perforazione e neppure di peritonite.

Nel primo esisteva meteorismo ileocolico con insinuazione della flessura colica destra fra fegato e diaframma, la quale spiegava il timpanismo in sede epatica. Il malato venne operato ugualmente con taglio laparotomico xifoombellicale col quale l'esame di tutta la zona gastroduodenale risultò negativo, mentre un taglio pararettale dimostrò i segni di una appendicite cronica.

Il secondo malato non fu operato e le sue condizioni migliorarono rapidamente. Dopo una decina di giorni fu possibile eseguire un esame con pasto opaco che dimostrò un'ulcera del bulbo duodenale. Il Chirurgo intervenne e trovò che l'ulcera, effettivamente perforata, era stata bloccata da un lembo di omento.

Nel primo caso dunque non v'era alcuna indicazione d'urgenza. Nel secondo l'aver potuto eseguire un'operazione radicale è in un periodo nel quale la resistenza del malato era maggiore, è stato un vantaggio certamente notevole.

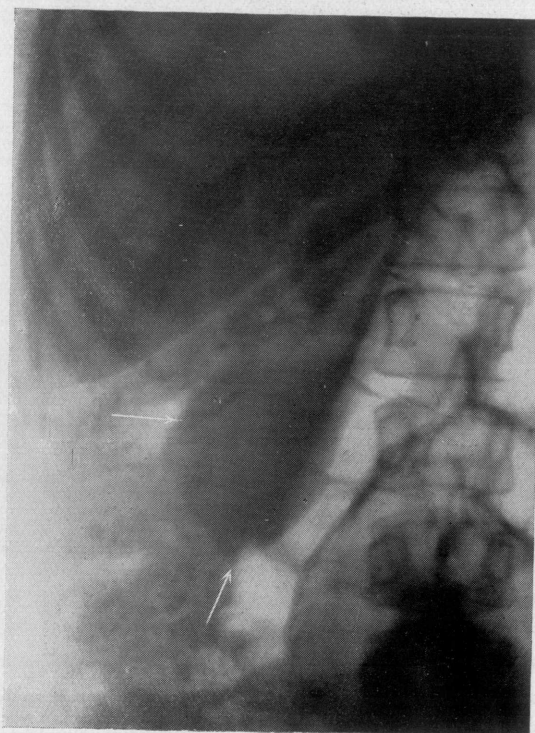


Fig. 6. - Ascesso sotto epatico: immagine piriforme ben circoscritta e assai opaca resasi evidente facendo passare col clinoscopio il paz. dalla posizione supina a quella semiretta. (Rad. eseguita col paz. in posizione semiretta).

Le immagini del gas extraintestinale sono caratteristiche: zone trasparenti a forma di falce o di mezze lune situate fra superficie superiore del fegato e cupola diaframmatica o sotto la cupola diaframmatica S; piccole immagini rotondeggianti trasparenti in corrispondenza del bordo epatico o subito sopra questo; sottile stria trasparente contornante il bordo ant. del fegato e qualche volta anche la cistifellea che risulta così ben delimitata (v. figg. 7, 8, 9 e 10).

Altra immagine del gas è infine un'ampia zona trasparente rotondeggianti in seno all'opacità epatica.

Per il riconoscimento di queste immagini sono particolarmente raccomandabili le radiografie di tutta la regione epatica eseguite col paz. supino disposto trasversalmente davanti all'ampolla X

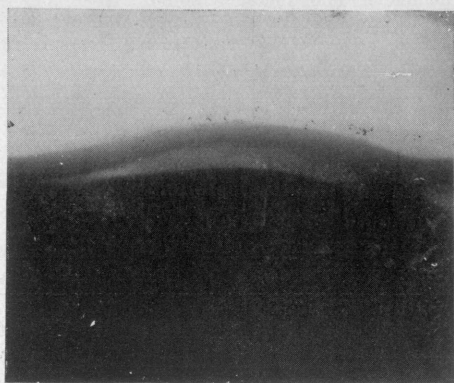


Fig. 7. - Perforazione gastroduodenale: immagine a falce trasparente dovuta al gas raccolto fra superficie anteriore del fegato e parete addominale. (Radiografia presa col paz. supino e il raggio normale trasversale al corpo).

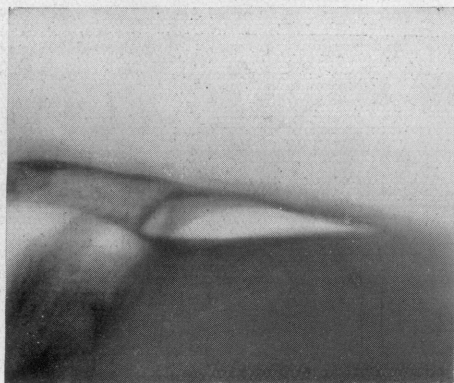


Fig. 8. - Peritonite da perforazione d'ulcera duodenale: Raccolta idroaerea subfrenica. Immagine di falce trasparente limitata inferiormente dal livello liquido e da una parte della superficie epatica. (Rad. presa col paz. supino e il raggio normale trasversale al corpo).

e quelle eseguite col paz. supino e il raggio normale dorso ventrale.

Specialmente in questi casi si deve raccomandare una attenta lettura delle radiografie. Mi sembra poi opportuno ricordare ancora una volta la possibilità di esami radiologici a domicilio nelle primissime ore della supposta crisi perforativa.

Le forme occlusive croniche già da tempo sono di dominio del radiologo: quelle acute presentano essenzialmente la stessa sintomatologia per cui la diagnosi radiologica è possibile. Non si tratta quindi che di convincere il medico e il chirurgo sulla utilità dell'esame radiologico.

Anche qui non soltanto nelle forme a sinto-

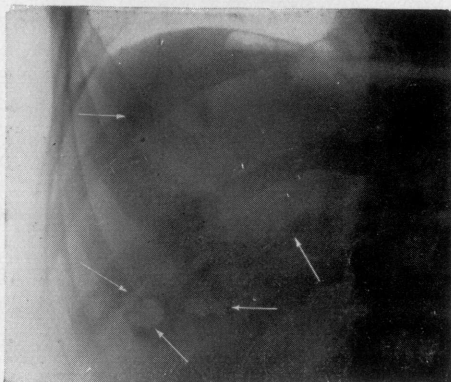


Fig. 9. - Peritonite da perforazione duodenale: Raccolta idroaerea subfrenica. Immagine di bolla gasosa a cuneo, schiacciata fra cupola diaframmatica e fegato e circondata da liquido, continuantesi in basso con un'azona rotondeggiante di maggior trasparenza in seno all'opacità epatica, a limiti netti, occupante la superficie di una grossa mela in sezione. Le frecce inferiori indicano chiazze rotondeggianti trasparenti dovute a piccole bolle di gas extraintestinale.

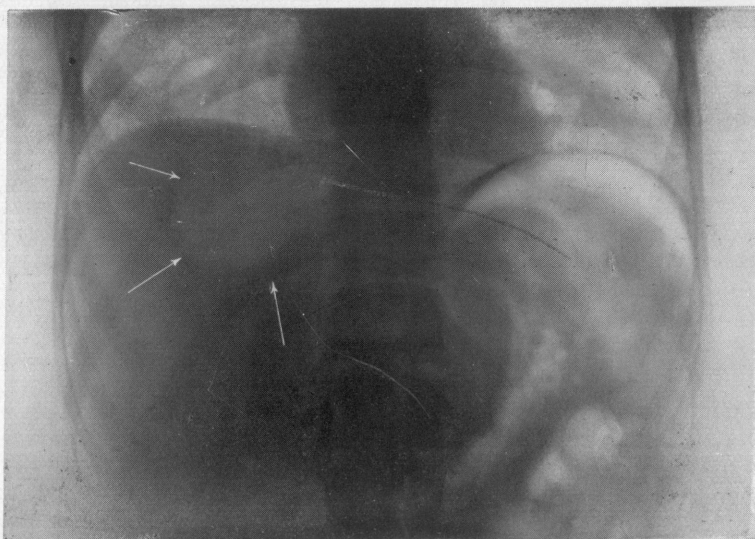


Fig. 10. - Perforazione gastrica: Raccolta di gas subfrenica D. e S.: a S. immagine a semiluna trasparente; a D. immagine rotondeggiante del tutto simile a quella descritta nella fig. 9.

matologia dubbia e specie per quanto riguarda, come vedremo, la diagnosi differenziale fra peritonite e occlusione, il radiologo può portare contributo notevole al clinico, ma anche nelle forme manifeste una semplice radioscopia può a volte servire a indicare con qualche approssimazione la sede del fatto occlusivo.

Indice di occlusione è la constatazione di livelli idroaerei più o meno numerosi, animati per solito da movimenti di innalzamento e di abbassamento dovuti alle contrazioni intestinali. I caratteri e il numero di questi livelli servono per solito a stabilire la sede della lesione.

Nelle stenosi del tenue si osservano numerosi piccoli livelli sparsi variamente nell'addome e i cui spostamenti sono abbastanza rapidi. Quando la stenosi è nell'ascendente ai numerosi livelli piccoli se ne aggiunge uno più ampio in sede cecale. Nelle occlusioni acute del colon i livelli

ove il gas si raccoglie a volte tutto in una flessura mentre il liquido abbondantissimo occupa completamente l'intestino in maniera che si può osservare un solo livello nel quadrante superiore di destra in una stenosi del discendente.

Non si ha così più nessun concetto sicuro per indicare la sede della lesione.

All'atonìa si unisce l'acinesia completa per cui i livelli restano perfettamente immobili: si può avere allora lo stesso quadro dato dall'ileo paralitico delle peritoniti.

E' possibile prospettare in questo periodo una diagnosi differenziale radiologica? Un tentativo può essere fatto osservando attentamente se esistono o no segni diretti e indiretti di essudato peritoneale. Bisogna dar valore in particolar modo a quei segni indiretti della infiammazione peritoneale che mancano nelle occlusioni semplici: l'infiltrazione edematosa della parete ad-

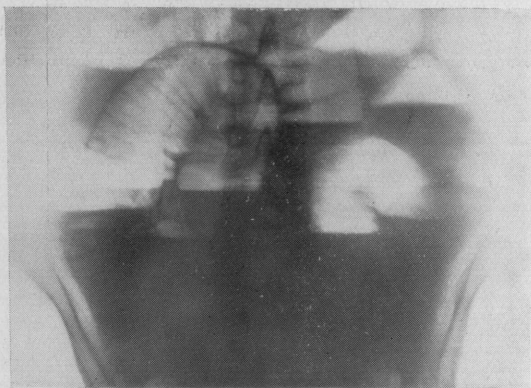


Fig. 11. - Occlusione acuta dell'ansa terminale del tenue. Livelli idroaerei multipli non molto ampi sparsi variamente sull'addome.



Fig. 12. - Occlusione acuta del sigma. Ampi livelli idroaerei sulla flessura splénica, sul trasverso e nell'ascendente.

idroaerei sono assai ampi e i movimenti di innalzamento e di abbassamento sono lenti: quando l'occlusione è bassa, in corrispondenza del sigma, si trovano in genere nell'addome 3 o 4 livelli a superficie assai ampia situati uno nell'ascendente, uno o due nel trasverso e uno nel discendente. Il numero di questi ampi livelli diminuisce a seconda che la stenosi è più alta, nel discendente, nel trasverso distale o prossimale, nell'ascendente (v. figg. 11 e 12).

Naturalmente questi quadri possono variare, e non soltanto in rapporto alle diversità morfologiche del colon, quali ad esempio la dolico-colia, ma variano anche a seconda del tempo trascorso dal formarsi dell'occlusione.

Man mano che passano le ore dall'inizio della forma alla ipercinesia intestinale subentra atonia completa. Le anse del tenue si dilatano notevolmente sino ad assumere proporzioni quasi incredibili; ai numerosi piccoli livelli se ne sostituiscono pochi, a volte uno o due soltanto, a superficie vastissima. Lo stesso avviene nel colon

dominale, riconoscibile nelle radiografie per la fusione delle immagini delle fascie muscolari e connettivo adipose, la scomparsa delle immagini dei muscoli psoas la compartecipazione del diaframma ecc.

Ricordo un ammalato che, operato di gastroenteroanastomosi per ulcera gastrica, in terza giornata, quantunque la temperatura da 39° fosse scesa a 37° e il polso si mantenesse un poco frequente ma valido, cominciò a farsi inquieto, in continua agitazione per dolori addominali accessuali a tipo colico. L'addome si fece meteorico, specie nei quadranti inferiori, l'alvo si chiuse a feci e gas.

Pur non essendo visibili movimenti vermicolari peristaltici delle anse intestinali (si consideri che l'addome era contratto per il recente intervento chirurgico) venne prospettata la diagnosi di occlusione postoperatoria.

All'esame radiologico rilevai discreto meteorismo ileocolico diffuso e segni non dubbi di peritonite diffusa essudativa.

L'intervento subito eseguito confermò la diagnosi radiologica.

La mancanza invece di qualsiasi segno diretto o indiretto di infiammazione e di essudato, anche se i caratteri del meteorismo sono poco chiari e le anse intestinali sono immobili, debbono far propendere con molta probabilità verso la diagnosi di occlusione.

Questa affermazione si può estendere anche alle altre forme il cui carattere essenziale di differenziazione è quello di dare una sintomatologia peritoneale, un *peritonismo*, senza infiammazione e senza essudato peritoneale.

In alcune di queste vi saranno dati radiologici che aiuteranno la diagnosi, altri che la confonderanno. Così nella rottura di milza l'emoperitoneo potrà simulare perfettamente un essudato. Nello stesso modo nella gravidanza extrauterina e nella rottura di una cisti ovarica in peritoneo il liquido cistico o il sangue simulano l'essudato. In tutti questi casi però dovrebbero rimanere sempre visibili le fasce della parete addominale nè ci dovrebbero essere altri segni indiretti di infiammazione.

Nei tumori ovarici, torti sul peduncolo, i quali, a causa del meteorismo e della tensione addominale spesso non sono rilevabili con la

palpazione e neppure talvolta ricorrendo alla esplorazione vaginale, l'immagine radiologica del tumore, facilmente riconoscibile per il contrasto dato dal meteorismo, sarà sufficiente a determinare la diagnosi.

Così nelle coliche renali e negli ascessi pararenali, oltre all'assenza di segni di peritonite si potrà riconoscere l'immagine di un calcolo o del rene notevolmente aumentato di volume. In questi casi come ho già accennato si potrà eseguire una pielografia discendente.

Le possibilità diagnostiche radiologiche negli addominali acuti sono dunque vaste sia per la caratteristica di alcuni quadri sia per le particolarità che in altri si mettono in evidenza.

La semplicità e l'innocuità dell'esame devono convincere il medico a rivolgersi molto più spesso e più precocemente al radiologo anche nelle forme acute nelle quali esista un lontano sospetto di lesione addominale. Sarà così notevolmente facilitato il compito del medico e quello del chirurgo.

70777







