### DOTT. ERMETE AGOSTINELLI

## Contributo alla conoscenza dell'ascaridiasi chirurgica

Estratto dal Policlinico (Sezione Pratica) anno XLVI (1939)



ROMA

Amministrazione del giornale « Il Policlinico »

N. 14 — Via Sistina — N. 14

#### OSPEDALE CIVILE E. DE MARCHI - MALO (VICENZA).

## Contributo alla conoscenza dell'ascaridiasi chirurgica.

Dott. Ermete Agostinelli, chirurgo direttore.

Un caso di ascaridiasi, che complicò il decorso post-operatorio, con un quadro che simulava fatti di meningismo, m'ha fatto fare ricerche bibliografiche, che mi hanno edotto che un nuovo interessante capitolo di patologia è in elaborazione: l'ascaridiasi chirurgica. Vi è qualche lavoro d'indole generale in Italia [Majocchi (31)] e all'estero Le Roj de Bazzes (29), ma ancora manca una monografia completa su questo argomento, che non solo interessa quasi tutto l'addome, ma che interessa, come vedremo, altri organi lontani. Ho voluto pertanto raccogliere il materiale delle mie ricerche sulla più recente letteratura per agevolare l'opera di chi vorrà trattare a fondo questo importante e singolare argomento.

Il caso da me osservato riguarda un bambino di tre anni, nipote di un alto gerarca ecclesiastico. Viene accolto il 23 febbraio 1939 con la diagnosi di « Ernia ingainale D. congenita e idrocele D. ». Il bambino ha sempre goduto buona salute e si presenta in condizioni generali floride: l'esame obbiettivo non rivela altra lesione se non quella di carattere chirurgico: reiteratamente chiedo ai parenti se il bambino soffrì o soffre di elmintiasi e ricevo sempre risposta assolutamente negativa.

Il 24 febbraio in narcosi eterea opero il bambino; l'intervento non presenta alcuna difficoltà e si svolge regolarmente: reseco il sacco; svuoto l'idrocele; pratico l'eversione del testicolo con accurata emostasi; faccio la plastica del canale inguinale secondo Bassini e applico punti di seta alla cute. Il 25 e il 26 febbraio il bambino decorre regolarmente con alvo aperto. Il giorno 27, sul finire quindi della terza giornata, il bambino

viene colto da brividi intensi di freddo con temperatura a 39°,3: controllo la ferita la quale non presenta nulla di anormale; non vi è rossore, nè intasamento di tessati nè ematoma scrotale. Il 28 persiste temperatura elevata che raggiunge i 41°,4 verso le ore 18 con gravi sintomi di delirio cerebrale.

Sono preoccupato perchè, oltre la gravità dell'ipertermia, non riesco a intravedere la causa che determina tale gravissimo elevamento termico che dura da oltre 24 ore senza alcun accenno a remittenza.

Il 1º marzo per scrupolo di coscienza riapro la ferita cutanea e non trovo alcun segno di infezione nè di alterazione infiammatoria, solo un colore rosso vinoso della cute senza alcun infasamento, nè secrezione; il bambino non dimostra segni di particolare dolorabilità: somministro un anti-elmintico.

Nel pomeriggio il bambino emelle grossi e lunghi ascaridi. Nella notte dall'1 al 2 marzo espelle altri dodici elminti della stessa dimensione e la temperatura discende a 37º,9 per poi scomparire definitivamente nello stesso giorno. Il giorno 9 marzo il bambino viene dimesso in via di guarigione. La cura ambulatoria durò oltre una ventina di giorni poichè la cute (e solamente la cute e non i tessuti sottostanti) presentava iungo i margini dell'incisione un processo di degenerazione che aveva tutto l'aspetto della carne lessata. Tale zona viene eliminata senza particolare reazione dei tessuti circostanti. La somministrazione intensa di vitamina fecè assumere un ritmo accelerato al processo di riparazione e la guarigione fu completa il 5 aprile.

Questo caso rassomiglia a quello descritto da Covone (12) nel quale si pensò a una meningite. Nel mio caso la sintomatologia era così violenta da costringermi a riaprire la ferita cutanea. L'eliminazione di ascaridi migliorò e guarì il piccolo infermo; ma mi suggerì, come dirò nella conclusione di questo lavoro, una linea di condotta, che a me sembra non solo necessaria ma categorica. È evidente che questo caso, ha più un carattere medico che chirurgico, nonostante si sia manifestato durante il decorso post-operatorio. Non si può tuttavia negare che la causa prima del risveglio dell'attività ascaridiasica è dovuta alla narcosi, direttamente come fatto tossico, indirettamente come fatto meccanico (vomito).

L'etere e gli esagerati movimenti anti-peristaltici svegliano dallo stato quasi letargico gli ascaridi (letargia rivelata dalla completa sanità degli'individui prima della crisi) e li eccitano violentemente.

Allora forse una esagerata eliminazione di sostanze tossiche provocano la febbre e, come succede spesso, svariati disturbi nervosi, che naturalmente assumono nei bambini, a tipo nervoso eccitabile, forme quasi simili al corteo sintomatologico meningitico.

Ben più gravi sono le forme cliniche della ascaridiasi chirurgica perchè noi osserviamo casi di occlusione, di perforazione intestinale, di perforazione delle pareti addominali (!) di perforazione post-operatoria nei pazienti operati sullo stomaco e l'intestino, casi di peritonite da ascaridi e da larve, casi di appendicite, volvulo, malattie del fegato e del pancreas, del polmone, della apofisi mastoidea (!) e forse questo elenco non è completo e gli studi ulteriori riveleranno altre malefatte di questo verme che fino a pochi anni fa, prima che il Sangralli dimostrasse la possibilità di perforazione intestinale era ritenuto un parassita quasi innocuo. Incominciamo a esporre succintamente, la tragica storia clinica della ascaridiasi chirurgica.

Occlusione. — Se è vero che fra le cause più comuni di occlusione intestinale è d'annoverare in prima linea il cancro [Shier (55)] non è men vero che la bibliografia più recente dimostra l'ascaridiasi come un'altra causa, non più tanto rara come si riteneva in passato.

Gli Autori descrivono due forme: meccanica e spastica.

Nella prima è il groviglio o il gomitolo verminoso che ostruisce il lume, nella seconda basta un solo ascaride per provocare lo spasmo dell'intestino. È intuitivo che spesso i due fattori (meccanico e spastico) agiscono contemporaneamente. Secondo le idee di Szabò (59) lo sviluppo dell'ileo da ascaridi segue tre stadi:

1) Stadio dello sviluppo dei vermi.

- 2) Stadio della formazione del groviglio.
- 3) Stadio progressivo del groviglio.

L'occlusione può essere completa o incompleta. Greene e Greene (22) descrivono un caso d'incompleta occlusione per un groviglio grosso quanto una noce formata da trecento ascaridi

Certamente i casi di occlusione intestinale incompleta possono guarire con la semplice cura medica, come nel caso del Nappi (36) che, col timolo ottenne l'espulsione di parecchi vermi e la guarigione della paziente di 70 anni. In questo caso la diagnosi fu fatta con la constatazione microscopica di uova di ascaridi nelle feci. Ma la cura medica deve esser fatta eculatamente per non ottenere un effetto diverso da quello atteso. Mi piace qui ricordare i due casi di Moss (34) nei quali l'intervento chirurgico fu imposto da forti dosi di santonina, che uccisero e immebilizzarono una grande quantità di vermi col risultato di una ostruzione.

Occorre, dice molto giudiziosamente questo A., dare piccole dosi ma ripetutamente. Parecchi sono i casi di ileo da ascaridi, alcuni dei quali di alto interesse clinico, vengono qui riassuntati un po' largamente.

Zambelli (64) in due casi fu costretto a praticare l'enterotomia.

In un caso furono estratti centoventi vermi: si trattava di due bambini.

Bachera (2) in un caso, con oscuri fenomeni d'ileo operò un bambino di undici anni laparatomicamente con taglio pararettale. Fu trovato un groviglio di ascaridi lungo circa venti cent. Con l'enterotomia furono asportati 23 vermi, Furono emessi con le feci altri ascaridi dopo una cura di santonina.

Ouaca (39); bambino di dodici anni. Da due mesi dolori all'epigastrio, indipendenti dai pasti, della durata di una, due ore. Da una settimana si aggravano le condizioni generali, mentre si osservano ascaridi emessi col vomito e con le feci. Il dolore, più accentuato nella fossa iliaca D. fa fare diagnosi di appendicite. Esistendo segni di occlusione si pratica una laparatomia con taglio pararettale in etero narcosi.

All' apertura si nota un'ansa intestinale straordinariamete tesa e, attraverso la parete intestinale assottigliata, una grande quantità di ascaridi che riempivano totalmente il lume intestinale. Alla distanza di due cent, della flessura duodeno-digiunale si trovò un tratto molto teso e duro che somigliava a un tumore. La parete del tenue era, in questo punto, parzialmente necrotica. Data l'impossibilità di

spingere il groviglio verminoso in basso e le precarie condizioni del piccolo paziente, si fece un ano artificiale dal quale uscì una grande quantità di vermi e subito e consecutivamente nei giorni seguiti, dopo somministrazione di santonina. In seguito furono fatte le operazioni riparatrici per ripristinare, fisiologicamente, il lume intestinale.

Szabò (59-60) descrive un caso di occlusione intestinale riguardante un bambino di 7 anni. Laparotomia mediana bassa. L'aspetto della cavità era sorprendente. L'intestino grasso era mediocremente teso; il tenue dilatato e grosso quanto il braccio di un bambino, era riempito di gas e di liquidi, di colore rosso bruno. In esso si poteva palpare qualche ascaride. Nel mezzo del digiuno si palpava, per la lunghezza di 20-30 cent. in un'ansa intestinale, un groviglio di ascaridi che riempiva il lume e dava all'intestino una forma di salsicciotto, groviglio che fu potuto spingere dolcemente in basso. Ottenuta l'espulsione degli ascaridi dal tenue al colon, si chiuse l'addome. Le condizioni generali migliorarono rapidamente. Santonina. Espulsione di 112 ascaridi. Guarigione.

Hl-Dac-Di e Huingh-Tien-Doi (24) ci raccontano una storia rara di occlusione intestipale causata da 1000 (mille) ascaridi dei quali 700 estratti con enterotomia. Si trattava di una donna di 38 anni nella quale si palpava nel-L'addoine, una tumefazione obliqua lunga 45 cent, e larga 10. La laparatomia mise in evidenza un'ansa intestinale interamente farcita, zaffata di ascaridi. Fu eseguita l'enterotomia, ma dopo l'asportazione di una grande quantità di ascaridi, fu sospesa l'operazione, per le molte precarie condizioni della paziente, nonostante si vedessero molti altri ascaridi nelle altre anse intestinali. L'ammalata riuscì a rimettersi e una cura di santonina fece eliminare ancora oltre 300 ascaridi. Questo caso, in verità straordinario, è di gran lúnga superato da quello descritto da Fauconneau e Dufresne (16) nel quale esistevano, esattamente 5126 (cinquemilacentoventisei) ascaridi: si trattava di un fanciulle di 12 anni. La diagnosi di questa evenienza è tutt'altro che facile, Baroni (3) confessa di non averla mai fatta nei suoi tre casi molto interessanti ed istruttivi.

La terapia dell'occlusione da ascaridi viene fatta dai chirurghi con quattro modalità differenti (Zambelli, 64).

A. Schiacciamento dei vermi attraverso la parete intestinale e scioglimento del groviglio; spinta in basso degli elminti verso il colon.

B. Enterotomia, estrazione dei vermi, enterostomia.

C. Enterotomia, estrazione dei vermi, ente-

D. Resezione del segmento intestinale contenente il gomitolo.

Ma c'è anche un altro metodo d'intervento: la formazione di un ano preternaturale o artificiale dei tedeschi, metodo che permette una rapida espulsione di ascaridi e che deve esser adattato o per le condizioni generali del paziente o per fatti di necrosi intestinale.

È evidente che il metodo conservativo (spinta in basso del groviglio) è il migliore. Ma questa manovra non è sempre possibile o perchè il gomitolo è intasato, immobile o perchè esistono fatti di necrosi o per tutte due le circostanze.

L'enterotomia a dato buoni risultati a HI-Dac-Di e Huingh-Tien-Doi (24), Bachera (52) e Zambelli (64). La resezione e l'enterostomia a Baroni (3). L'ano artificiale a Ouaca (39).

Perforazione, — La prima dimostrazione della perforazione intestinale da ascaridi è stata fatta dall'italiano Sangalli. La perforazione può avvenire o in zone ulcerate (duodeno) e anche in zone perfettamente sane. [Sudeck (58)]. Il fatto accade più frequentemente di quanto si crede. La perforazione interessa non solo l'intestino con l'appendice, ma anche la parete addominale. Come avviene la perforazione? C'è la vecchia spiegazione di Siebold e Mandhiere, recentemente accettata da Moretti (33) e Colluci (11) per i quali la perforazione avverrebbe per l'azione diretta, traumatica, attiva, meccanica, chimica sulle mucose.

« Sono conferma all'ipotesi dell'azione lesiva e perforante dei parassiti i focolai necrotici osservati nella parete intestinale, prodotta dai vermi e accertata dall'impronta delle teste degli animali sulla mucosa intestinale sana » [Polichetti (43)]. L'ascaride si fissa sulla mucosa intestinale in primo tempo, come hanno dimostrato le autopsie fatte da Iernici e Fontainou nel Madagascar, e dotato com'è di una sostanza vescicatoria, urticante sulla pelle e sulla congiuntiva, come hanno dimostrato Alessandrini e Paolucci, provoca fatti infiammatori e ulcerativi che gli permettono in seguito di divaricare le fibre muscolari non solo direttamente, ma anche obliquamente (caso del Grüber) e di penetrare in fine nel cavo peritoneale trascinando materiale infetto che provoca violenti fatti infiammatori con conseguenze quasi sempre mortali.

Moretti (33) ammette un meccanismo di suzione, probabilmente precedufo da fatti traumatici di natura meccanica e chimica, che finisce col determinare la compléta perforazione

dell'intestino, lasciando poi tracce così piccole da sfuggire all'occhio di un chirurgo sperimentato. Qualche volta l'ascaride, dopo aver perforata la parete intestinale e penetrato nella cavità peritoneale, non soddisfatto del nuovo domicilio vuole ritornare nel vecchio. Colucci (11) operando una peritonite, trovò un'ascaride nella cavità peritoneale e su una delle anse circostanti, una piccola perdita di sostanza che interessava la sierosa e la muscolare senza comunicazione col lume intestinale; perdita di sostanza che l'autore attribuisce al tentativo dell'ascaride di rientrare nell'ambiente a esso più adatto: il lume intestinale (!).

Casi di perforazione intestinale da ascaridi hanno dimostrato Castro Oieda (7) e Solieri (56); che tiene a far rilevare l'assenza di fatti infiammatori o ulcerativi pregressi; Palma (40); Plew (42); Rocher e Forton; Degenhardt (14); Gaglianome (17). Altre osservazioni cliniche di perforazioni intestinali sono sono stati descritti da Cinelli, Loewj, Frohlich, Bouset, Bojer, come ci riferisce Polichetti (44) nel suo interessante lavoro. Un caso raro di perforazione intestinale da ascaridi con formazione di ascesso della parete addominale in un bambino di 6 anni ha brillantemente illustrato Gilberti (20).

Perforazione da ascaridi dopo atti operativi. --- Questa evenienza è stata osservata dopo atti operativi sullo stomaco, nei quali furono trovati ascaridi liberi nel cavo peritoneale. La conseguenza più frequente è la peritonite per l'introduzione in cavità di materiale infetto.

Kortzeborn (26) descrisse un caso di perforazione di una sutura intestinale. Peritonite. Morte.

Un preparato dell'Istituto di Anatomia Patologica di Strasburgo dimostra un'ascaride collocato in una sutura gastro-entero-stomica.

Sudeck (58) in una donna operata di resezione gastrica trovò al terzo giorno nel mezzo della ferita una fistola ribelle a qualsiasi trattamento.

Soltanto dopo dodici giorni si vide che la fistola era mantenuta da un'ascaride lungo 23 cent, che fu asportato. Rapida guarigione della fistola. Casi consimili hanno descritto Colmers (10) e Ruggeri (51). In entrambi si trattava di fistole mantenute da ascaridi, guarite rapidamente dopo l'asportazione dell'ascaride.

Polichetti (45) descrive un caso di perforazione intestinale in una peritonitica laparatomizzata.

Peritonite. — La conseguenza più frequente della penetrazione di ascaridi nel cavo perito-

neale è la peritonite, che talvolta avviene in piena salute in modo fulminante.

Matus (32) descrive un caso di peritonite in un giovane di 25 anni, provocata da perforazione intestinale di un'ascaride.

Ianusz (27) illustra tre casi nei quali l'autopsia rivelò che la morte era stata prodotta da ascaridi che avevano perforato l'intestino.

Rattazzi (48) espone un caso di peritonite fulminante da perforazione del tenue prodotta da ascaride.

Tribouillet (62) comunica due casi di peritonite da ascaridi con presenza di parassiti nella cavità peritoneale. In uno dei due casi mancavano tracce di perforazione.

Cignozzi (9) a proposito di ascessi perisigmoidei da ascaride affermò che la causa doveva ricercarsi nelle perforazioni attive dell'intestino per opera degli ascaridi lombricoidi. La peritonite da ascaridi può verificarsi anche senza perforazioni intestinali come ha ampiamente illustrato e dimostrato il Polichetti (43). In questo caso sono le larve a produrla, larve che secondo le idee di Askanz, segnirebbero la via linfatica ed ematica, mentre la migrazione attiva avrebbe una parte secondaria.

La migrazione attiva delle larve, attraverso la parete intestinale, senza lasciar traccia, nella cavità peritoneale dove esse continuano a svilupparsi come parassiti erratici è ammessa da Peroncito e dal Fulleborn

Blancard sostiene che l'embrione degli ascaridi può emigrare in diversi organi'e che dal fegato può passare nel peritoneo dove si sviluppa come verme adulto. Questa teoria ripetuta dal Mathus (32) è del resto accettata dalla scienza. Leggiamo infatti nei più recenti trattati di medicina interna « che lo sviluppo dell'embrione di ascaride lumbricoide avviene solamente in ambiente umido e molto lentamente; che l'embrione sviluppatosi rimane nell'uovo anche per moltissimo tempo (fino a cinque anni); che dalle uova giunte a questo stadio di sviluppo e trasportate nell'intestino esce l'embrione che s'infiltra nello spessore della mucosa e viene trasportato dalla corrente sanguigna attraverso il sistema della vena porta al fegato e, successivamente al cuore D. e al polmone. Quivi perforando le parete degli alveoli emigra nei bronchi e di qui nella trachea, nel faringe e in seguito, deglutito arriva nell'intestino dove si sviluppa ulteriormente» (Cecconi, n. 8).

Un caso di peritonite dovuto alle larve e all'ascaride è stato illustrato recentissimamente dal Polichetti (44) che con particolare amore si è occupato in due lavori di questo argomento. Si frattava di una bambina di dodici anni ricoverata d'urgenza per dolori violenti diffusi in tutto l'addome più accentuati a D. con febbre alta e frequenti conati di vomito. Alvo aperto. Peggiorando rapidamente le condizioni generali si pratica la laparatomia sotto diagnosi di peritonite da perforazione di appendicite cancrenata: laparatomia iliaca D. Tessuti di aspetto lardaceo; peritoneo ispessito; abbondante liquido libero fibrino-purulento nella cavità. Si trova un verme adulto mentre poi l'esame microscopico ha messo in evidenza la presenza di uova di ascaridi nel lume appendicolare e di cocchi e larve di ascaridi nell'essudato peritoneale.

In dodicesima giornata emissione di ascaridi adulti con le feci.

Appendicite. — Parecchi sono i casi della letteratura nei quali si trovò un ascaride nel lume appendicolare, benchè sembra, dalla S. di Pullé (47) che sia più frequente trovare gli ossiuri: infatti su 140 casi di appendicite si trovarono ossiuri nel 14,28 % mai ascaridi. Ma gli ascaridi sono stati trovati da molti A., come ci dice il Saravia (53) tanto che ormai sono in molti ad ammettere un'appendicite verminosa. E così infatti la chiama Tosonotti (61) illustrando un caso del genere. È certamente questa evenienza che ha spinto Giardina (19) della Scuola del senatore Giordana, a proporre l'asportazione dell'appendice negli interventi per occlusione intestinale da ascaridi.

Saravia (53) illustrando un caso del genere, ci comunica che trovò un ascaride nel lume dell'appendice. Secondo questo A. l'elminto determinerebbe una irritazione della nucosa dell'organo con i suoi prodotti di secrezione, aprendo la via d'entrata ai germi intestinali oppure occludendo il lume o anche perforando la parete. Quest'ultima evenienza è stata sostenuta fra gli altri dal Polizzi (45) che in un caso di appendicite acuta perforata da ascaridi ammette che il verme possa aver determinata la perforazione con meccanismo d'azione indiretta. L'ascaridiasi può provocare un quadro sintomatologico che sa prientare la diagnosi verso l'appendicite.

Covone (12) descrive un caso riguardante una donna di 74 anni; la presenza di un ascaride nelle materie vomitate consigliò l'A. a somministrare la Santonina che fece eliminare altri 3 vermi e guarire la paziente in pochi giorni.

Perforazione della parete addominale. — I casi illustrati da Posselt e da Bellantoni dimostrano che l'ascaride può perforare anche la parete addominale.

Posselt (46): donna di 32 anni, mai per l'innanzi ammalata; dopo una lunga serie di turbe intestinali (stitichezza, flatulenze, anoressie, evacuazioni irregolari, dolori, crampi) cominciò ad avvertire sensazioni moleste, dolorose e tensione nella zona ombelicale. Questa divenne sempre più sensibile meno che in un punto nel quale, senza alcun rossore o gonfiore della pelle e del connettivo sottocutaneo, crebbe come una formazione erniosa. Poco a poco questa formazione divenne più grande e più tesa. Attente palpazioni non diedero alcun chiarimento finchè una bella mattina dopo un minuziosissimo esame si poterono constatare movimenti vermicolari. Erano ascaridi che, alla fine attraverso la parete addominale assottigliata come una carta da sigarette vennero

Un caso consimile venne descritto anche dal Bellantoni (4) che vide fuoriuscire ascaridi dalla cicatrice ombellicale. Le mie ricerche bibliografiche abbracciano un breve periodo. Sono convinto che più minuzioso esame della letteratura dell'ultimo quarantennio farebbe trovare altri casi.

Volvulo. — I casi di volvulo da ascaridi non seno così frequenti come quelli da occlusione.

Rosenthal (50). Giovane di 17 anni; ammalata improvvisamente con dolori violenti e vomiti. Mai ammalato prima. Le condizioni si aggravano. Sotto diagnosi di occlusio le intestinale da causa ignota si pratica la 'aparatomia che fa constatare un'ansa intestinale del tenue completamente riempita di vermi, torta di circa 360 gradi. L'ansa è lunga circa 40 cent. e si trova circa 2 cent. sopra il cieco. Si toglie la torsione, ma non si riesce a spingere in basso gli ascaridi. La cura antielmintica fatta nei giorni seguenti fece eliminare 90 ascaridi.

Il paziente lasciò la clinica guarito il 17º giorno.

Anche Hasemann (25) in un recente lavoro afferma che gli ascaridi possono produrre il volvulo.

Ascaridiasi epatica. — Hippmann (23) nella sua tesi di laurea illustra una st. di 11 casi di presenza di ascaridi nelle vie biliari e la divide in due gruppi:

A) L'immigrazione può avvenire senza condizioni permittenti da parte del fegato, dovuto sopratutto alla qualità e alla mobilità dei vermi.

B) L'immigrazione avviene o per dilatazione del coledoco e sopratutto dello sfintere o per la presenza di calcoli (e questa è la condizione permittente più frequente) o per modizione

dificazione dello sfintere dopo colecistectomia. Criado (13) il terzo giorno dopo una colicistotomia e drenaggio osservò un arresto del flusso della bile e contemporaneamente, ittero e peggioramento delle condizioni generali. Al 15° giorno venne fuori dal drenaggio un ascaride Il flusso della bile ricominciò dopo l'espulsione di altri 5 ascaridi. Guarigione.

Neugebauer (37) descrive tre casi nei quali trovò ascaridi nel coledoco. La causa più frequente è quella già segnalata da Hippmann: la presenza di calcoli che facilità la penetra-

zione dei vermi

L'A, riporta la stat, di Hortolomei (61) il quale ha trovato calcoli nel 60 % dei casi di ascaridi trovato nel coledoco. Il Neugebauer poi ci dice che mentre è frequente trovare molti ascaridi nel coledoco è, al contrario, difficile nella cistifellea.

Lokar (30) notò un caso di perforazione del dotto coledoco ed epatico prodotta da ascaride e vide che essi, arrivati fra l'apice della vescichetta biliare e il lobo S. avevano provocato la formazione di un ascesso. Il caso illustrato dal Binet (5) è interessante per due fatti di capitale importanza: primo la constatazione della presenza di ascaridi nelle sostanze vomitate e nelle feci durante una crisi epatica atipica; secondo: il rapido miglioramento caratterizzato dalla scomparsa delle crisi dolorose e dei parassiti anche nelle feci dopo un opportuno trattamento anti-parassitario.

Dimitresco e Stoia (15) in una donna di 33 anni con turbe gastriche, dolcri provocati premendo sulla cistifellea, presenza di pigmenti nel siero di sangue; sottoposta alla laparatomia, fu trovato un calcolo nella cistifellea della grandezza di una noce ed un ascaride lungo 25 cent. morto nel coledoco. Guarigione,

Gli AA, hanno poi raccolto 54 casi simili nella bibliografia.

Ascaridiasi pancreatica. — Nella letteratura recente he trovato parecchi casi di questa evenienza.

Andler (1), illustra un caso di necrosi acuta del pancreas dentro il quale all'atto operativo fu trovato un groviglio formato da 72 ascaridi.

Incisione della capsula, asportazione dei vermi, guarigione.

Giorgacopulo (21) in un uomo che era stato operato sotto diagnosi di ulcera gastrica perforata, fu riscontrato un ingrossamento del pancreas.

Il paziente morì dopo poche ore. L'autopsia rivelò un allargamento del canale di Wirsung nel quale s'era infilato un'ascaride.

Scheele (54) descrive un caso di ascaride

dentro il canale pancreatico che aperto diede la guarigione. In un caso di pancreatite Novis (38) incidendo il pancreas, asportò due Iombrici une vivo e lungo 20 cent. e l'altro parzialmente digerito.

Sabrazes, Porcelier e Bonnin (52) in un individuo che dopo il pasto veniva colto da un violento dolore all'ipocondrio S., con singhiozzo, vomito di alimenti e di bile, alla laparatomia trovò una pancreatite acuta con necrosi grassa. Morte 24 ore dopo. L'autopsia fece constatare il canale di Wirsung interamente occupato da un grosso ascaride lombricoide. Gli AA, hanno raccolto, nella letteratura 20 casi di presenza di ascaridi nel pancreas, che riguardano individui dai 2 ai 77 anni.

Se in alcuni di essi c'erano stati sintomi di ascaridiasi, in altri casi nessun segno aveva preceduto l'attacco improvviso. Pertanto gli AA, concludono che nei casi di pancreatite acuta la conoscenza dell'emissione avvenuta in precedenza, di ascaridi col vomito e con le feci, deve guidare il medico nella diagnosi e nella cura.

Ascaridiasi polmonare. — Un caso singolare è quello descritto da Jenny (28) che in un bambino di 18 mesi il quale in precedenza aveva eliminato col vomito e con le feci molti ascaridi, si produsse un empiema, nel quale all'atto operativo, furono trovati ascaridi, La guarigione avvenue dopo la resezione costale e cure relative. La genesi del fatto fu così spiegata; gli ascaridi erano penetrati nel coledoco e nel fegato, arrivando, secondo le loro abitudiri fino alla capsula; provocazione di un ascesso alla superficie del fegato che attraverso il diaframma s'era svuotato nel cavo pleurico.

Ascaride causa di mastoidite. -- Veramente singolare è il caso di una mastoidite acuta, provocato da un ascaride e che è stato illustrato da Steinmann (57); si trattava di una bambina di 8 anni operata d'urgenza per mastoidite acuta. Con l'atto operativo si evacua molto pus e, all'apertura dell'antro, viene estratto un lungo segmento di ascaride ancora vivente: il resto del verme venne estratto con le pinze. Come può spiegarsi questo caso? Potrebbe darsi, dice l'A, che il verme sia stato vomitato e lanciato nella tromba d'Eustachio e da questa sia arrivato alla mastoide. Si deve poi ammettere che il verme sia penetrato da poche ore perchè esso era ancor vivo. Finisco l'esposizione dei risultati delle mie ricerche ricordando Vascesso della parete addominale da perforazione dell'intestino per elmintiasi illustrato dal Canelli (6).

Da questa rapida rassegna di alcuni aspetti dell'ascaridiasi chirurgica, che ricerche bibliografiche estese a un cinquantennio, farebbero di gran lunga aumentare (non si parla forse della possibilità che le larve perforino la placenta e che gli ascaridi arrivino alle trombe?) si comprende quale importanza abbia assunto per la chirurgia, sopratutto addominale, la conoscenza delle condizioni ambientali dell'intestino.

La chirurgia si è fin'ora troppo poco occupata di esse. A noi chirurghi è bastato fin'ora, sapere che la funzione intestinale è regolare e abbiamo rivolto la nostra attenzione agli altri organi ed apparati.

Chi di noi fa l'esame microscopico sistematico delle feci degli operandi quando difettano le turbe gastro-intestinali? Questa difettosa osservazione si sconta con lo scoppio assolutamente impreveduto, di fatti di peritoniti da ascaridi dopo atti operativi specialmente eseguiti sullo stomaco e sull'intestino. E allora, poiché non è possibile giudicare dallo stato di sanità del paziente, delle condizioni ambientali parassitarie del lume intestinale, è necessario fare attento e ripetuto esame microscopico delle feci e attuare una cura antiparassitaria prima dell'operazione. Noi chirurghi facciamo l'esame del sangue e delle urine, ricerchiamo l'azotemia, la costante di Ambard, la sedimentazione, noi facciamo l'elettrocardiogramma e altre eleganti ricerche di laboratorio e dimentichiamo l'intestino. Riteniamo di aver fatto abbastanza somministrando un purgante, e poi ci troviamo di fronte a fatti gravissimi che possono compromettere il nostro lavoro irreparabilmente, e sopratutto la vita del paziente.

Da quando ho avuto il caso clinico, che ho esposto, e che per l'età del piccino e per la sua alta posizione sociale mi ha dato tante preoccupazioni, io non faccio più un'operazione senza il preventivo esame microscopico delle feci; mi servo inoltre come aiuto diagnostico importante dell'esame radiologico nei casi di turbe intestinali da causa ignota.

I lavori fatti in Italia, dopo quelli del Fritz (1922) e del Reiter (1923) da Busi, Vietti, Muzi, e la tecnica proposta recentemente dal Pansdorff (41) dimostrano la possibilità di diagnosticare radiologicamente i vermi intestinali e sopratutto gli ascaridi.

#### RIASSUNTO.

Contributo clinico-bibliografico alla conoscenza del nuovo vasto capitolo della patologia, in elaborazione: l'ascaridiasi chirurgica.

#### BIBLIOGRAFIA.

- Andler. Akute Pankreasnekrose und Ascaridiasis, Bruns' Beitrage, p. 574, 1928.
- 2. Bachera. Su un caso di occlusione intestinole da ascaridi. Sez. Prot., n. 49, 1926.
- BARONI. Sulle occlusioni intestinali da elminti. Riv. Med., 1932.
- 4. Bellantoni. Un caso di ascaridi lombricoidi fuoriusciti dall'ombelico. Policl., Sez. Prat., fasc. 12
- 5. Binet. Un cas d'ascaridiose des voies biliares. Arch de Maladies de l'app digestif, p. 66, 1928.
- 6. Canelli. Ascesso della parete addominale da perforazione dell'intestino per elmintiasi. Giorn, di med. mil., 17 dicembre 1917.
- 7. Castro Ojeda. Un caso di perforazione intestinal producido por el ascaris lumbricoide. Rev. med. de Canaries, giugno 1932.
- 8. Ceconi. Medicina Interna, vol. III, pag. 276.
- Ciguozzi. Gli ascessi perisigmoidei da ascaridi. Min. Med., n. 13, 1922.
   Colmers. Z. f. Chir., p. 1773, 1923.
- 11. Colveci. Sulle perforazioni da vermi intestinali e sugli ascessi verminosi, L'Umbria Medica, n. 6, 1929.
- 12. Covone. Pseudoappendicite e pseudomeningite in due casi di ascaridiasi. Rinasc. med., n. 17, 1925.
- 13. Criado. Obstrucion de un drenaje hepato-colédoco par Ascaris tumbricoides. Arales 4 Madris 1932-33 in Z. F. Chir., 2, p. 1420, 1935.
- 14. Degenhardt. Perforation des Dunndarms durch einen Ascaris eingeklemmeter Schen-
- kelhernie, Z. f. Chir., n. 31, 1924. 15. Dimitresco e Stoia. Contributioni a la studial ascaridiazei cailor biliare. Spitalul, marzo 1937.
- 16. FANCONNEAU e DUFRESNE, cit. da GIARDINA.
- 17. Gaglianone. Su di un caso di peritonile da perforazione determinata dall'ascaride lombricoide. Gaz. med. inpol., dicembre 1922.
- GABRONE. Appendicite acuta da ascaride lom bricoide. Policl., Sez. Prat., p. 493, 1928.
- 19. Giardina. Sull'opportunità di asportare l'ap pendice negli interventi per occlusione inte stinale acuta da ascaridi. Policl., Sez. Prat., fasc. 25, 1926.
- 20. Gilberti. La perforazione intestinale da ascaridi lombricoidi. Policl., Sez. Prat., p. 1485,
- 21. Giorgacopulo. Migrazione di un ascaride nel dotto wirsungiano. Arch. ital. di Chir., fa scicolo 6, 1932.
- 22. Greene E. e Greene I. The surgical aspecte of ascariasis. Ann. Surg., p. 920, 1931.
- 23. Hippmann. Askaridiasis des Darmes inter Besonderer Berlicksichligung des Gallensjstems. Insag duss. Bonn, 1925 in Z. F. Chir., pagine 1035, 1926.
- 24. HL-Dac-Di e Huvnh-Tien-Doi. A proposito di un caso di occlusione intestinale causato da 1000 ascaridi di cui 700 estratti con enterotomia seguita da guarigione. La Presse Med., n. 31, p. 629, 1935 in Arch. It. di Chir., 1936.
- 25. HASEMANN, Ueber den Ascarisilens, Z. F. Chir., p. 1227, 1935.
- 26. Kortzeborn, Munch. med. Woch., p. 473, 1924.
- 27. Janusz. Durch Askaris hervergerufene todliche post-operative Komplicationen. Z. F. Ch., 2, p. 2679, 1927.

28. IENNJ. Ascarides und Pleuraempym. Srh. med. Woch., n. 12, 1930.

 Le Roj de Barres, Ascaridiose chirurgiche. Presse Med., 1925.

30. Lokar. Prot. med., p. 1917, 1926.

31. Majocchi. Affezioni chirurgiche da ascaridi. Soc. Lomb. Sc. med. e brologiche, dic. 1921.

32. Mayus. Los ascaris lumbricoides j las complicaciones que produren perforancion intestinate pos ascaris. Bol. de la soc. de chir. de Chile, a. IV, p. 116.

 Moretti. Osservazioni sul tragitto degli ascaridi attraverso la parete intestinale dell'uomo. Pathologica, 15 aprile 1930.

34. Mors. Astrazione intestinale da ascaridi dopo somministrazione di santonina. I. Am. Ass., p. 1442, 1924.

 Muzi. Diagnostica radiologica dell'ascaridiasi. Policl., Sez. Prat., fasc. 3, 1927.

 NAPPI. Di un caso di occlusione intestinale da ascaridi. Rif. Med., n. 41, 1927.

37. Neugebaner. Askaridiasis der Gellenrdege. Z. F. Chir.

38. Novis, cit. da Giorgacopulo.

 Oruka, Ueber einen Fall Von Askaridenileus, Z. F. Chir., p. 782, 1932.

40. Palma. Ascaridiasi e perforazione intestinale. Riv. Ospedaliera, n. 5, 1922.

41. Pansdower. Ueben Askaridenachdeis in Röonlgenbild zur Klarurg umbestimmer abdomineller Beschiverden, sorvie ueber ein zweckniastiges verfahren der rontgenölogischen D'ünndarmsstellung. Fortsch. Rontgenstr. Iahr., XXXVI, n. 5.

 PLERW. Ueber die perforation des Darmes durch Askariden, Arch. F. Kinderch., Bol. 62, H. 1-2, 1913.

 Polichetti. Ascaridiasi chirurgica: le larve nella genesi della peritonite acuta senza perforazione intestinale e azione perforativa sull'intestino del verme adulto. Arch. Ita. di Chir., p. 69, 1937.

 Ib. Peritonile da ascaridi senza perforazioni intestinali. Arch. It. di Chir., 1933.

 Polizzi. Appendicite acuta perforata da ascaride lombricoide. Gior. Ven. di sc. med., luglio 1931.

46. Posselt. Erster und einziger Berich über einen spontanen und sichtbaren Durichbruch von Askariden durch der Nabel und zwar bei einer Erwachsenen. Schw. med. Woch., n. 29, 1932.

47. Pullé, cit. da Garrone.

48. Ratazzi. Peritonite fulminante da perforazione da ascaridi. La Lig. Med., n. 6, 7 e 8, 1921.

 ROCHER e FORTON. Un cas de péritonite géneralisee ascaridienne. Gaz. Hebl. de sc. med. de Bordeaux, novembre 1926

Rosenthal. Beitrag zum Askaridienvolvulus.
 Z. F. Chir., 11, p. 1806, 1927.

51. Ruggeri, Le ascaridiasi chirurgiche, Canabbo Ed. Lanciano, 1931.

 SABRASEZ, PORGELLIER e BONNIN, Ann. d'anat. Pathol. med. chir., 1925; Policl., Sez. Prat., p. 154, 1928.

 Sarvia, Appendicilis aguta por ascaris. Arch. Argen. de enferm. del app. digestivo j de la nutricion, p. 999, 1926.

 Scheelf, Askaris in Pankreasgang, Z. F. Chir., p. 2082, 1927.

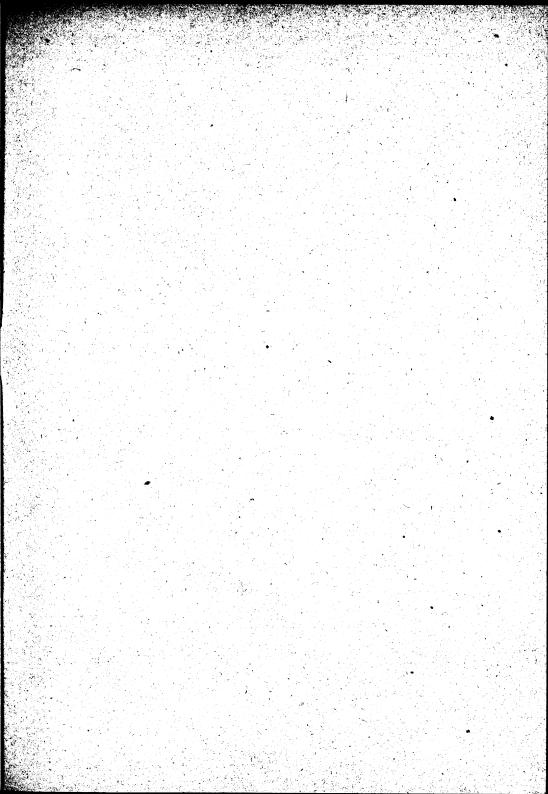
 Shier Ostruzione del grosso intestino, Surg. Gojn a Obst., 1936 in Arch. it., di chir., p. 286, 1937.

56. Solieri, cit. da Polichetti.

57. Steinmann. Un ascaride sull'apofisi mastoide. Rev. med. de Chile, n. 2, 1931.

58. Subrex. Durchwandenurg eines Ascaris lumbricoides durch die Darmwand und die Bauch.





# POLICLINICO.,

PERIODICO DI MEDICINA, CHIRURGIA E IGIENE fondato nel 1893 da Guido Baccelli e Francesco Durante diretto dai proff. CESARE FRUGONI e ROBERTO ALESSANDRI

> Collaboratori: Clinici, Professori e Dottori italiani e stranieri Si pubblica a ROMA in tre sezioni distinte:

Medica - Chirurgica - Pratica

nella sua parte originale (Archivi) pubblica i lavori dei più distinti clinici e cultori delle scienze mediche, riccamente illustrati, sicchè i lettori vi troveranno il riflesso di tutta l'attività italiana nel campo della medicina, della chirurgia e dell'igiene.

che per sè stessa costituisce un periodico completo, contiene lavori originali d'indole pratica, note di medicina scientifica, note preventive, e tiene i lettori al corrente di tutto

il movimento delle discipline mediche in Italia e all'estero. Pubblica accurate riviste in ogni ramo delle discipline suddette, occupandosi soprattutto di ciò che riguarda l'applicazione pratica. Tali riviste sono redatte da studiosi specializzati.

Non trascura di tenere informati i lettori sulle scoperte ed applicazioni nuove, sui rimedi nuovi e nuovi metodi di cura, sui nuovi strumenti, ecc. Contiene anche un ricettario con le migliori e più recenti formole. Pubblica brevi ma sufficienti relazioni delle sedute di Accademie, Società e Con-

gressi di Medicina, e di quanto si viene operando nei principali centri scientifici. Contiene accurate recensioni dei libri editi recentemente in Italia e fuori.

Fa posto alla legislazione e alla politica sanitaria e alle disposizioni sanitaria emanate dal Ministero dell'Interno, nonchè ad una scelta e accurata Giurisprudenza riguardante l'esercizio professionale.

Prospetta i problemi d'interesse corporativistico e professionale e tutela efficacemente la classe medica.

Reca tutte le notizie che possono interessare il ceto medico: Promozioni, Nomine, Concorsi, Esami, Cronaca varia, dell'Italia e dell'Estero.

Tiene corrispondenza con tutti quegli abbonati che si rivolgono al « Policlinico » per questioni d'interesse scientifico, pratico e professionale.

A questo scopo dedica rubriche speciali e fornisce tutte quelle infor.nazioni e notizie che gli vengono richieste.

LE TRE SEZIONI DEL POLICLINICO per gl'importanti lavori originali, per le copiose e d'interesse rubriche d'interesse pratico 3 professionale, sono i giornali di medicina e chirurgia più completi e meglio rispondenti alle esigenze dei tempi moderni.

PREZZI DI ABBONAMENTO ANNUO	Italia	Estero	
Singoli:  1) Alla sola sezione pratica (settimanale) L.  1-a) Alla sola sezione medica (mensile)  1-b) Alla sola sezione chirurgica (mensile) .	70 - 55 - 55 -	L. 115 • 65 • 65	
Cumulativi:  Alle due sezioni (pratica e medica) -  3) Alle due sezioni (pratica e chirurgica) -  4) Alle tre sezioni (pratica, medica e chirurgica) -  rurgica)	110 110 140 L. 6, d	· 165	48-64 pagine ed oltre, che in fine d'anno formano due distinti vo- lumi.  La Sezione pratica si pubblica

>-- Gli abbonamenti hanno unica decorrenza dal 1º di gennaio di ogni anno --< L'abbenamento non disdetto prima dal 1º Dicembre, si intende confermato per l'anno successivo Indirizzare Vaglia postale, Chèques e Vaglia Bancari all'editore del "Policlinico", LUIGI POZZI Uffici di Redazione e Amministrazione: Via Sistina, 14 - Roma (Telefono 42-309)