



ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
CLINICA TISILOGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTORE: PROF. E. MORELLI

G. FEGIZ e A. MONACO

LA BIOPSIA DEL FEGATO
MEDIANTE L'EPATOPUNTURA
NELLA DIAGNOSI DELLE ALTERAZIONI EPATICHE
DEI TUBERCOLOSI

Estratto da ANNALI DELL'ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
Anno V N. 1-2 Pag. 50-56



ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA
Via Emilio Morosini, 17

1941-XIX

LA BIOPSIA DEL FEGATO MEDIANTE L'EPATOPUNTURA
NELLA DIAGNOSI DELLE ALTERAZIONI EPATICHE
DEI TUBERCOLOSI

GIUSTO FEGIZ, *Primario e Docente* - ALFREDO MONACO, *Assistente*

La notevole frequenza con cui sogliono manifestarsi nel corso delle malattie tubercolari alterazioni a carattere infiammatorio o degenerativo dei visceri addominali e l'importanza che un'esatta e tempestiva diagnosi di tali alterazioni riveste per la prognosi e per la terapia, ci hanno indotto a studiare e controllare i metodi di esame diretto del fegato mediante l'epatopuntura, metodi i quali con tecniche diverse, hanno dato agli AA. che di tale argomento si sono occupati, risultati degli del massimo interesse. Un altro motivo che ci ha spinto a battere questa via per studiare le alterazioni della cellula epatica, è dato dalle deficienze considerevoli che i numerosi metodi di esplorazione funzionale del fegato ancora presentano.

La soia elencazione delle numerosissime prove funzionali della cellula epatica (shock emoclasico, glicemia e glicosuria provocate, galottopessia, prove cromodiagnostiche, bilirubinemia, colesterinemia, azotemia, urobilinemia e urobilunuria, esami radiologici del fegato, sondaggio duodenale, amino-aciduria provocata, determinazione del ricambio emoglobinico, dosaggio del fibrinogeno, ricerca della esterasi del siero) stà a dimostrare la mancanza di un metodo preciso che consenta uno studio delle alterazioni della ghiandola epatica attraverso l'esame delle sue funzioni.

I metodi di esplorazione biopsica del fegato si possono dividere in tre gruppi: a) diopsie chirurgiche che consistono nel prelievo di frammenti di tessuto epatico durante interventi laparatomici; b) epatopunture consistenti nell'esame di strisci ricavati pungendo il fegato; c) biopsie mediche con le quali piccoli frammenti di tessuto epatico, ottenuti mediante puntura del fegato con aghi appropriati, vengono trattati con la comune tecnica istologica.

Per quanto riguarda le biopsie chirurgiche sulle quali hanno riferito HORSTER, GOLDZIEDER e COLLENS, FLINT, ALBOT, MAROTTA e BUSTOS, in Italia LEOTTA e DONATI ed altri, ricordiamo che trattasi di metodi che possono trovare applicazioni in casi eccezionali e non hanno quindi una reale importanza pratica.

Molto più usata invece è la epatopuntura con esame degli strisci così ottenuti. A quanto ci consta, uno dei primi ad usare tal metodo è stato LUCATELLO (1895) seguito a molti anni di distanza da altri Autori italiani e stranieri tra i quali ricordiamo: BINGEL e OLIVET, SCALABRINO, FROLA, WEIL, ISCH WALL e PERLES, FIESSINGER e LAUR, BINKLEJ, CARNOT, GIRAUD e LAVERGNE, LEBON, MANCEAUX e COHEN SOLAR, MARTIN e ELLIS.

La tecnica usata da questi AA. è sostanzialmente la stessa e consiste nell'infiggere un ago non troppo sottile montato su siringa, in pieno tessuto epatico pungendo al di sopra o al di sotto dell'arcata costale a seconda del volume del fegato. FROLA che ha dedicato all'epatopuntura nelle diagnosi delle malattie epatiche un'ampia e ben documentata monografia, consiglia la seguente tecnica: ago della lunghezza di cm. 10 con diametro interno di mezzo mm. montato su siringa sterilizzata a secco. Il punto di elezione per la puntura è il limite superiore dell'ala di ottusità assoluta del fegato mentre FROLA preferisce pungere lateralmente in corrispondenza degli ultimi spazi intercostali quando il fegato non sia debordante. La puntura va fatta in apnea aspirando energicamente con il pistone una volta entrati con l'ago in pieno tessuto epatico, mentre si rilascerà il pistone nel momento di estrarre l'ago per evitare di trasportare frammenti di altri tessuti. Il puntato epatico viene strisciato sul vetrino mediante una bacchetta di vetro per non alterare gli elementi cellulari.

Con questo metodo gli AA. succitati avrebbero ottenuto degli strisci in cui le cellule epatiche, pur alterate nei loro rapporti di contiguità e nella loro morfologia, permettevano il riconoscimento della malattia fondamentale. Anche nelle emopatie il puntato epatico darebbe delle indicazioni preziose per la diagnosi.

Per quanto riguarda gli incidenti che si possono osservare con la puntura del fegato ricordiamo che solo pochi AA. hanno dovuto lamentare casi di morte; in genere però si trattava di gravi e diffuse alterazioni del fegato e di particolari stati di alterazioni vascolo sanguigne.

VON BINGEL sopra cento casi ebbe due morti per emorragia: nel primo caso si trattava di metastasi carcinomatose del fegato, nel secondo di grave anemia perniziosa. BARON ebbe un decesso su trentacinque malati sottoposti ad epatopuntura ed infine ANCHINCLOSS due emorragie mortali in soggetti arteriosclerotici. Ricordiamo che nessun caso di morte riguardava infermi con amiloidosi e degenerazione grassa del fegato.

Il terzo metodo è rappresentato, come abbiamo visto, dalle così dette biopsie mediche con le quali è possibile l'esame istologico di un frammento di tessuto epatico prelevato con la puntura dell'organo. È facile intuire come questo metodo debba considerarsi a priori superiore con evidenza e precisione di dati, alla epatopuntura con striscio e possa essere paragonata alla vera biopsia chirurgica. Per la tecnica sono stati usati dei speciali tre-quarti come quello di FERRIO, quello di HANSEMANN, oppure aghi un po' grossi come quelli di SCHUPFER della lunghezza di cm. 8 e del diametro interno di mm. 2. Questo metodo è stato usato da SCHUPFER nel 1907; da IVERSEN e ROHOLM, e da HOUCKE.

Le nostre esperienze furono effettuate su trentasei inferme; in due di queste la puntura fu ripetuta una seconda volta. La tecnica da noi adottata è stata la seguente: ammalata in decubito supino con braccio alzato. Nei casi con fegato nettamente debordante, la puntura veniva eseguita al di sotto dell'arcata costale sul prolungamento dell'ascellare anteriore o media, negli altri casi l'ago veniva infisso attraverso uno degli ultimi spazi intercostali in una zona ove il suono di percussione era completamente ottuso. Abbiamo usato aghi comuni da toracentesi della lunghezza di cm. 7 e del diametro interno di mm. 1,7 con punta acuminata e margini taglienti. Previa disinfezione della cute con iodio ed anestesia superficiale mediante cloruro d'etile, l'ago col mandrino veniva infisso obliquamente nel sottocutaneo indi, sfilato il mandrino ed innestata una siringa da cinque o dieci cm., l'ago veniva raddrizzato e infisso profondamente nel fegato durante un'apnea inspiratoria del paziente. Durante la infissione dell'ago si praticava una aspirazione con lo stantuffo

della siringa che si manteneva per tutto il tempo compreso quello della estrazione mentre veniva interrotta al momento in cui l'ago si trovava nel sottocutaneo. Estratto l'ago, si aspirava il liquido fissatore attraverso l'ago stesso nella siringa indi, staccato l'ago, il contenuto della siringa veniva vuotato nel barattolo dal quale era stato aspirato il liquido fissatore. Spessissimo il piccolo frustolo di tessuto epatico, di colorito più o meno tendente al giallo, rimane attaccato alla estremità dello stantuffo o alle pareti della siringa dalle quali si riesce a togliere mediante l'uso prudente di un mandrino o di un ago. Il frustolo di tessuto epatico si riconosce dai frammenti provenienti dal sottocutaneo per il fatto che tende a depositarsi sul fondo del barattolo mentre il grasso della cute galleggia. Nei malati con fegato normale o poco ingrandito, si ha l'impressione che l'organo tenda a sfuggire alla penetrazione dell'ago; a tale inconveniente abbiamo ovviato esercitando con la mano infossata al di sotto dell'epigastrio una contropressione tendente a fissare il fegato ed a sospingerlo lateralmente ed in alto.

Come liquido fissatore abbiamo usato costantemente la formalina al 10%. La permanenza nel liquido di fissaggio ed il trattamento di disidratazione sono stati brevissimi data la piccolezza del tessuto da esaminare. Il frustolo di tessuto epatico, incluso in paraffina, è stato trattato con la comune tecnica istologica e colorato con ematossilina eosina, van Gieson, violetto di metile.

Per quanto riguarda gli incidenti, nessun inconveniente si è avuto a deplorare nei nostri malati per cui, pur non disponendo di un materiale di osservazione molto abbondante, crediamo di poter affermare che, almeno nei tubercolosi, l'epatopuntura eseguita con la nostra tecnica è innocua. Comunque, onde prevenire eventuali emorragie parenchimatose del fegato, abbiamo applicato dopo la puntura la borsa di ghiaccio sulla regione epatica.

E veniamo ora ai risultati.

Consideriamo anzitutto i casi in cui con la epatopuntura non si ottenne alcun frustolo o solamente frammenti di altri tessuti (cute o grasso sottocutaneo). Tale evenienza ci è occorsa dodici volte sopra le 38 punture eseguite. In questi casi si trattava in genere di soggetti con fegato di normale volume e probabilmente anche a normale struttura. Abbiamo avuto l'impressione che la mobilità del viscere e la particolare consistenza elastica del parenchima epatico normale, ostacolino la puntura e la estrazione del frustolo.

Negli altri casi (24 inferme con 26 punture) in cui fu possibile ottenere frustoli di tessuto epatico sufficienti per allestire preparati istologici, abbiamo avuto i seguenti reperti:

fegato normale	casi n. 0
degenerazione amiloide	" " 2
degenerazione grassa	" " 3
rigonfiamento torbido	" " 0
degenerazione grassa e rigonfiamento torbido	" " 5
degenerazione grassa e degenerazione amiloide	" " 3

Inoltre in 2 casi esisteva una notevole iperplasia del reticolo con reazione istiocitaria.

Riteniamo utile riportare per sommi capi le storie cliniche dei casi più interessanti.

CASO 1º. — A. Cesarina.

Diagnosi clinica : Pnt. S. per caverna gigante del lobo sup. con empiema di antica data. Incipiente processo ulcerativo medio-toracico D. Fegato deberdante tre dita dall'arco, con superficie liscia, indolente, di consistenza dura, con margine arrotondato. Milza palpabile all'arco di consistenza aumentata. Stato diarroico cronico, modica albuminuria con tasso ampiamente oscillante nei singoli esami. Epatopuntura : degenerazione amiloide ed incipiente degenerazione grassa (fig. 1). Conferma autoptica dopo circa sei mesi.

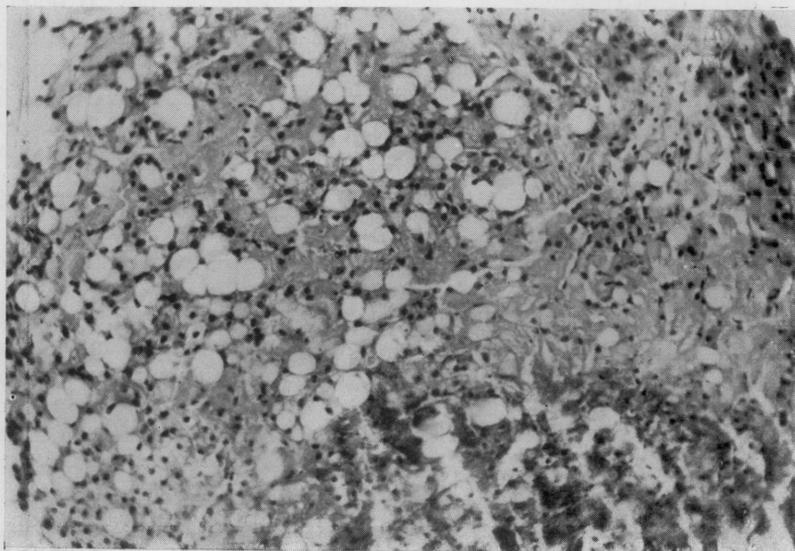


Fig. 1.

CASO 2º. — Di St. Anna.

Diagnosi clinica : esiti di polisierosite con tbc. post-pleuritica, a tipo fibro ulceroso, del polmone D. Tbc. cecale. Circa tre mesi prima del decesso, si rende manifesta una epatomegalia che va gradatamente aumentando. Una biopsia epatica mediante puntura, dimostra una degenerazione amiloide di alto grado (fig. 2). Conferma autoptica.

CASO 3º. — L. Maria.

Diagnosi clinica : spondilite tbc. degli archi delle ultime quattro vertebre dorsali. Ascessi freddi fistolizzati nella parete posteriore del torace. Splenopolmonite tbc. del lobo inf. S. Un modico ingrossamento del fegato si comincia a rendere manifesto dopo circa 8 mesi dall'ingresso dell'inferma in Sanatorio. Con la puntura del fegato si mette in evidenza una amiloidosi ed una incipiente degenerazione grassa (fig. 3).

CASO 4º. — S. Ines.

Diagnosi clinica : Tbc. ulcero-caseosa bilaterale. Circa 4 mesi prima del decesso compaiono albuminuria, cilindruria ed edemi che vanno rapidamente aumentando. Il fegato è difficilmente palpabile data la presenza di una ascite. La biopsia del fegato dimostra rigonfiamento torbido, amiloidosi con notevole infiltrazione istiocitaria (fig. 4).

Riteniamo superfluo insistere sulla importanza di simili reperti: le microfotografie che pubblichiamo, dimostrano chiaramente il valore di questo metodo di esplorazione diretta del fegato. Ciò che inoltre colpisce nelle no-

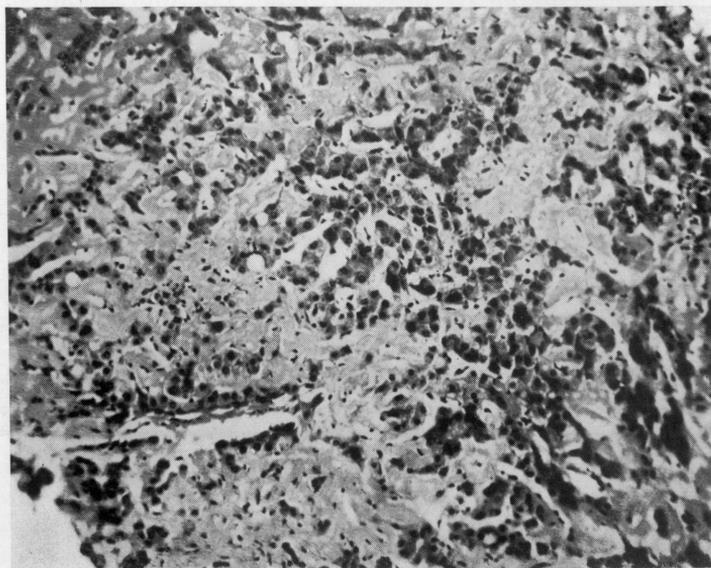


Fig. 2.

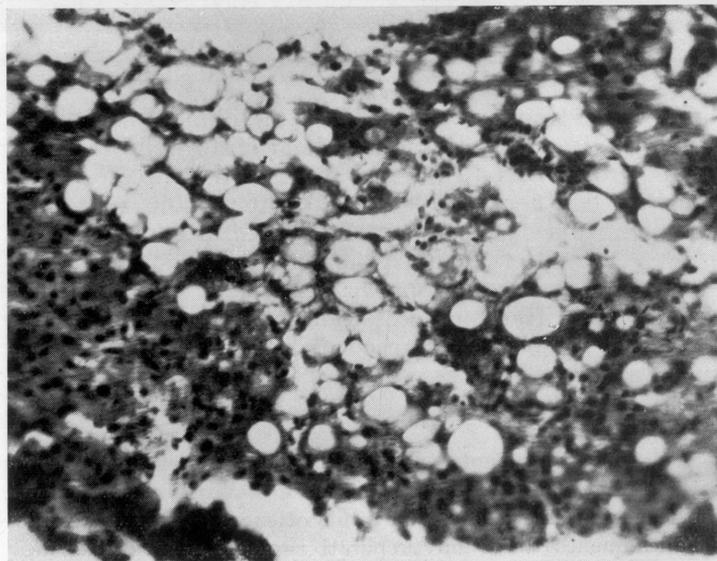


Fig. 3.

stre ricerche (eseguite sopra un materiale eterogeneo di tubercolosi, comprendente anche infermi in buone condizioni) è la grande frequenza di alterazioni degenerative del fegato, tanto è vero che sopra 24 casi nei quali si poté ottenere un frustolo di tessuto epatico, non ne trovammo alcuno in

cui il parenchima o lo stroma del fegato si potessero considerare del tutto normali. Ciò prova quanto siano frequenti e precoci le alterazioni del fegato nel corso della infezione tubercolare, alterazioni in parte sicuramente regressibili una volta guarita la malattia fondamentale. Sarebbe anzi interessante estendere e completare queste ricerche con uno studio sulla regressibilità delle alterazioni epatiche mediante biopsie ripetute nel corso della malattia e particolarmente dopo interventi collassoterapici. Al valore di una

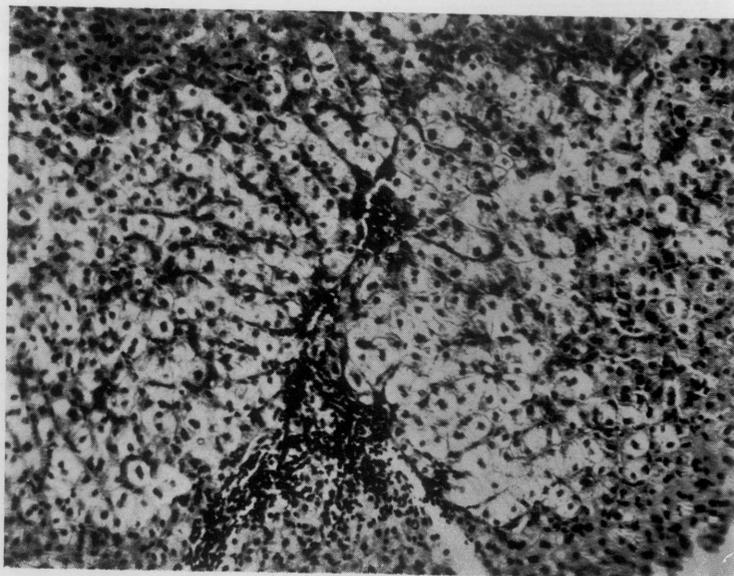


Fig. 4.

simile indagine si possono però fare delle serie obiezioni fondate sul fatto che la puntura epatica ci dà la visione dello stato delle cellule epatiche in un limitatissimo campo della intera compagine del viscere, mentre è noto che le alterazioni degenerative del fegato interessano zone di parenchima irregolarmente distribuite, e più o meno distanziate fra loro. Ne consegue che solo il rilievo di alterazioni patologiche del tessuto epatico nel frammento prelevato con epatopuntura ha un valore probativo, mentre l'assenza di alterazioni nel frammento esaminato non può logicamente escludere la esistenza di fatti patologici a carico di zone di tessuto epatico non interessate dalla puntura.

RIASSUNTO

La biopsia del fegato mediante epatopuntura eseguita dagli AA. sopra 36 infermi di tubercolosi si è dimostrata metodo utilissimo e scevro di inconvenienti.

In una forte percentuale di casi è possibile ottenere frustoli di tessuto epatico sufficiente per l'allestimento di ottimi preparati istologici.

RÉSUMÉ

La biopsie du foie obtenue par la piqure du viscère a été exécutée par les auteurs sur 36 tuberculeux et s'est démontrée très utile et dénuée de tout inconvénient.

Dans un pourcentage assez élevé de cas il est possible d'obtenir des particules de tissu hépatique suffisants à d'excellents préparés histologiques.

ZUSAMMENFASSUNG

Die von Verff. an 36 tuberkulösen Patienten ausgeführte Leberbiopsie mittels Hepatopunktur erwies sich als eine nützliche Methode ohne Zwischenfälle.

In einem grossen Hundertsatz der Fälle ist es möglich genügend grosse Lebergestückchen mittels der Punktur zu entnehmen um ausgezeichnete histologische Präparate damit anzufertigen.

SUMMARY

The biopsy of the liver by tapping carried out by the writers on 36 tuberculotics is shown to be a useful method without inconveniences.

In a large percentage of cases it is possible to obtain sufficient fragments of hepatic tissue for the preparation of excellent histological preparations.

BIBLIOGRAFIA

- ANCHINCLOSS H. — « Am. Journ. of Roentgenology », 35-257, 1936.
ALBOT. — Hépate et cirroses. Paris, 1931.
BARON. — Citato da BINTLEY.
BINTLEY S. — « Clinical Fellow in Cancer Research. », New York, 1929.
CARNOT, GIRAUD, GLOMAND e LAVERGNE. — « Paris medical », 2 dec. 1918.
DONATI. — Il Baglivi, 1935.
FERRIO. — Citato da FROLA.
FIESSINGER e LAUR. — « Paris Medicale », n. 99, 1937.
FLINT. — « The British Med. Journal », 1930.
FROLA. — Il puntato epatico nelle diagnosi delle malattie epatiche. Roma, 1930.
HANSEMANN. — Citato da SCHUPFER.
HORSTER, GOLDZIEDER e COLLENS. — Surgery, gynecology, ecc. 1930.
HOUCHE M. E. — « Presse Medicale », 1938, n. 30 e « Echo Med. du Nord », 15 maggio 1938.
IVERSEN e ROHOLM. — « Acta Med. Scandinavica », v. 102, n. 1-2, 1930.
LEBON, MANCAUX e COHEN SOLAR. — « Presse Medicale », n. 29, 1930.
LEOTTA. — Congresso di Medicina Interna. Roma, 1932.
LUCATELLO. — Congresso di Medicina Interna. Roma, 1895.
MAROTTA e BUSTOS. — « El dia Medico », n. 25, 1938.
SCALABRINO. — Archivio per le scienze mediche, 1938.
SCHUPFER. — « La semaine Medicale », 1907.
VON BINGEL. — Citato da BINTLEY.
WEIL, ISCH WALL, PERLES. — « Presse medicale », n. 93, 1938.

~~34111~~

