



INTERNATIONALE AKADEMIE FÜR PATHOLOGIE
DEUTSCHE ABTEILUNG e.V.
INTERNATIONAL ACADEMY OF PATHOLOGY
GERMAN DIVISION INC.

Klinische Angaben

Lehrserie Nr. 79

Lebertumoren

von:

**Diane Goltz, Koblenz, H. Zhou, Bonn, H.-P.
Fischer, Bonn, 2006 Update 2016**

Fallanamnesen:

Fall 01

Bei 38-jährigem Mann mit Aszites, Splenomegalie und drohendem Leberversagen wird mittels dynamischer CT und Angiographie ein Budd - Chiari -Syndrom festgestellt, das zunächst durch eine portosystemische Shunt-Implantation behandelt wird. In Jahresfrist drohendes Leberversagen durch Dysfunktion des Shunt. Zusätzlich werden mehrere rasch wachsende hypervaskuläre Leberknoten festgestellt. Die Biopsie zum Ausschluß eines multifokalen hepatozellulären Karzinoms oder von Lebermetastasen ergibt die Diagnose eines hepatozellulären Adenoms. Zeitgleich wird eine essentielle Thrombozytämie festgestellt. Im Anschluß Lebertransplantation, ein Monat später Retransplantation nach Totalinfarkt der ersten Spenderleber bei thrombotischem Verschuß der Arteria hepatica. Seit dieser Zeit komplikationsloser Verlauf über 3 Jahre.

Makroskopie:

940 g schweres Leberexplantat (Eigenleber) mit Atrophie des rechten Lappens, prominentem Lobus caudatus, zahlreichen bis zu 3 cm messende Knoten, insbesondere im rechten Lappen teils Adenom-ähnlich, teils mit zentraler Narbe ähnlich einer FNH.

Fall 02

68-jährige Frau

M. Osler mit ausgeprägten hepatischen AV-Shunts, Leberzirrhose Child B, Ösophagusvarizen Grad II, therapierefraktärem Aszites bei portalem Hypertonus durch ausgeprägte AV-Shunts. Ragiologisch Verdacht auf HCC im linken Leberlappen. Therapieversuch durch Lebertransplantation, Tod in tabula.

Makroskopie:

1900 g schweres Leberexplantat mit eigentümlich knotiger Schnittfläche.

Fall 03

16-jährige Frau

Hepatomegalie, portaler Hypertonus. Im Rahmen einer portosystemischen Shuntoperation wurde eine kleine knotige Leberläsion entfernt. Das partiell kapselbedeckte Leberexzidat von 1,2 cm Durchmesser enthält einen knotig untergliederten Bezirk von 0,8 cm

Fall 04

45-jährige Frau

"Unklarer Lebertumor" im linken Leberlappen. Resektion der Segmente II und III. Klinischerseits Verdacht auf fokale noduläre Hyperplasie, Differentialdiagnose Adenom.

Fall 05

29-jährige Frau

Verdacht auf Leberadenom linker Leberlappen, Diabetes mellitus Typ I.

Makroskopie:

390 g schweres Leberresektat mit einem 4,0 cm großen, relativ scharf begrenzten, nicht gekapselten Tumor. Schnittfläche gelblich-bräunlich, angedeutet lobuliert.

Fall 06

28-jährige Frau

Zufallsbefund bei Diagnostik vor Cholezystektomie eines 5 cm großen im CT kaum sichtbaren Herdbefundes (FNH? Adenom?). Biopsie, anschließend Leberresektion.

Fall 07a

38-jähriger Mann

Zunächst Biopsie aus einer 8 cm messenden Raumforderung im linken Leberlappen; vorbekannt eine fokale noduläre Hyperplasie im rechten Leberlappen und ein Hämangiom der Leber. Anschließend Leberresektion links. (a HE; b FABP, Fettsäurebindeprotein).

Fall 07b

38-jähriger Mann

Zunächst Biopsie aus einer 8 cm messenden Raumforderung im linken Leberlappen; vorbekannt eine fokale noduläre Hyperplasie im rechten Leberlappen und ein Hämangiom der Leber. Anschließend Leberresektion links. (a HE; b FABP, Fettsäurebindeprotein).

Fall 08a

43 jährige Frau

Resektion eines 6 x 5 x 3,4 cm messenden " gestielten ", in großen Bereichen grauschwarz gefärbten Tumors, ausgehend vom linken Leberlappen (Präparat 8a) sowie zweier subkapsulärer Knoten von 2,2 und 1,5 cm Durchmesser (Präparat 8b).

Fall 08b

43 jährige Frau

Resektion eines 6 x 5 x 3,4 cm messenden " gestielten ", in großen Bereichen grauschwarz gefärbten Tumors, ausgehend vom linken Leberlappen (Präparat 8a) sowie zweier subkapsulärer Knoten von 2,2 und 1,5 cm Durchmesser (Präparat 8b).

Fall 09

43-jährige Frau

Kontrazeptiva-Einnahme über 15 Jahre, Fettstoffwechselstörung (Hyperlipoproteinämie) vom Typ Frederikson V.

Makroskopie:

Resektat des rechten Leberlappens mit einem 7,5 x 5,5 cm großen, scharf begrenzten, unumkapselten Knoten, der sich durch seine teils weißliche, teils rötlich-bräunliche Farbe vom umgebenden ockerfarbenen Lebergewebe abhebt. Darüber hinaus 7 weitere Knoten mit Durchmessern von 0,5 bis 3,5 cm und ähnlicher Schnittfläche.

Fall 10a

19-jähriger Jugendlicher

Mit 16 Jahren Resektion eines eingebluteten, max. 10 cm messenden Leberzelladenoms, das 3 Monate nach Beginn einer Androgen-Therapie einer Fanconi -Anämie nach traumatischer Einblutung aufgefallen war. Mehrere weitere damals festgestellte Leberherde wurden nicht entfernt. Die Androgen-Therapie wurde eingestellt.

Aktueller Fall:

mit 19 Jahren Leberresektion bei Verdacht auf Leberkarzinom.

Makroskopie

Leberresektat mit 8 cm durchmessendem, knotig strukturiertem, bräunlichgrünlichem Knoten (a), davon abgesetzt mehrere zwischen 0,5 und 2,5 cm große bräunlichgrünliche Knoten (b).

Fall 10b

19-jähriger Jugendlicher

Mit 16 Jahren Resektion eines eingebluteten, max. 10 cm messenden Leberzelladenoms, das 3 Monate nach Beginn einer Androgen-Therapie einer Fanconi -Anämie nach traumatischer Einblutung aufgefallen war. Mehrere weitere damals festgestellte Leberherde wurden nicht entfernt. Die Androgen-Therapie wurde eingestellt.

Aktueller Fall

mit 19 Jahren Leberresektion bei Verdacht auf Leberkarzinom.

Makroskopie

Leberresektat mit 8 cm durchmessendem, knotig strukturiertem, bräunlichgrünlichem Knoten (a), davon abgesetzt mehrere zwischen 0,5 und 2,5 cm große bräunlichgrünliche Knoten (b).

Fall 11a

49-jähriger Mann, nicht unbeträchtliche Debilität seit Geburt. Seit 30 Jahren in einer Werkzeugfabrik tätig, seit Jahren medikamentös behandelte Hypertonie. Vor einem halben Jahr sonographisch inhomogene Leberzellverfettung festgestellt. Vor 2 Monaten Aszites und bei weiteren bildgebenden Untersuchungen Tumorverdacht. Aufgrund einer zytologischen Untersuchung wurde der Verdacht auf ein Adenokarzinom ausgesprochen.

Makroskopie:

Im 18 x 10 x 6 cm großen, 398 g schweren Leberresektat ein 5,5 cm großer rundlicher, recht scharf begrenzter, umkapselter grünlicher Knoten (Präparat a), umgeben von einem eigentümlich nodulierten ockerfarbenen Parenchym ohne makroskopisch erkennbare Fasersepten (Präparat b und c).

Fall 11b

49-jähriger Mann, nicht unbeträchtliche Debilität seit Geburt. Seit 30 Jahren in einer Werkzeugfabrik tätig, seit Jahren medikamentös behandelte Hypertonie. Vor einem halben Jahr sonographisch inhomogene Leberzellverfettung festgestellt. Vor 2 Monaten Aszites und bei weiteren bildgebenden Untersuchungen Tumorverdacht. Aufgrund einer zytologischen Untersuchung wurde der Verdacht auf ein Adenokarzinom ausgesprochen.

Makroskopie

Im 18 x 10 x 6 cm großen, 398 g schweren Leberresektat ein 5,5 cm großer rundlicher, recht scharf begrenzter, umkapselter grünlicher Knoten (Präparat a), umgeben von einem eigentümlich nodulierten ockerfarbenen Parenchym ohne makroskopisch erkennbare Fasersepten (Präparat b und c).

Fall 11c

49-jähriger Mann, nicht unbeträchtliche Debilität seit Geburt. Seit 30 Jahren in einer Werkzeugfabrik tätig, seit Jahren medikamentös behandelte Hypertonie. Vor einem halben Jahr sonographisch inhomogene Leberzellverfettung festgestellt. Vor 2 Monaten Aszites und bei weiteren bildgebenden Untersuchungen Tumorverdacht. Aufgrund einer zytologischen Untersuchung wurde der Verdacht auf ein Adenokarzinom ausgesprochen.

Makroskopie

Im 18 x 10 x 6 cm großen, 398 g schweren Leberresektat ein 5,5 cm großer rundlicher, recht scharf begrenzter, umkapselter grünlicher Knoten (Präparat a), umgeben von einem eigentümlich nodulierten ockerfarbenen Parenchym ohne makroskopisch erkennbare Fasersepten (Präparat b und c).

Fall 12

71-jährige Frau

5 x 5 x 3 cm messendes Leberresektat. Auf den Schnittflächen ein scharf begrenzter, gelblich-grünlicher Knoten von maximal 3 cm Durchmesser. Vorausgegangen war eine Stanzbiopsie aus diesem Knoten. Eine definitive Entscheidung zwischen hepatozellulärem Adenom und hepatozellulärem Karzinom konnte anhand dieser Biopsie nicht getroffen werden. Aufgrund erster Einbettungen des Resektates wurde die Diagnose eines Leberzelladenoms gestellt. In weiteren Einbettungen fand sich der hier dargestellte Befund eines sehr hochdifferenzierten hepatozellulären Karzinoms.

Fall 13

71-jähriger Mann

107 g schweres Leberresektat mit relativ scharf begrenztem 3,1 cm messendem Knoten mit hellgrauer Schnittfläche.

Fall 14

68-jährige Frau

Verdacht auf Leberzellkarzinom, keine Vorerkrankung der Leber, AFP im Serum auf über 800 U/l erhöht.

Makroskopie:

Leberscheibe mit einem maximal 5,4 cm messenden scharf begrenzten, schmal gekapselten Tumor mit weißlich-gelblicher, angedeutet nodulierter Schnittfläche, über die Leberkontur vorgewachsen. Tumor-benachbartes Lebergewebe ockerfarben, nichtzirrhotisch.

Fall 15

67-jährige Frau

Bekannte primäre biliäre Zirrhose. Abklärung eines 4 cm messenden Herdbefundes durch Biopsie, anschließend Leberresektion zur Entfernung dieses Tumors.

Fall 16

40-jährige Frau

1200 g schweres Resektat des rechten Leberlappens. Scharf begrenzter Tumor von 6 cm Durchmesser.

Fall 17

55-jährige Frau

850 g schweres Leberexplantat. Komplette atrophische Leberzirrhose, klein-bis mittelknotig (Knotengröße bis 1 cm). Scharf begrenzter hellgefärbter Knoten von 0,8 cm Durchmesser. In der Anamnese chronische B-Hepatitis.

Fall 18

60-jähriger Mann

Exstirpat einer supraclavikulären Lymphknotenschwellung

Fall 19

Patientin; mit 55 Jahren Leberresektion.

Makroskopie

Im 500 g schweren Resektat vom linken Leberlappen ein 10 x 5 x 4 cm messender multinodulärer, zystisch hämorrhagischer Tumor (hieraus die vorliegende Probe). 5 Jahre später Wirbelkörpermetastase. 1 Jahr hiernach Ovar tumor. Aus der Vorgeschichte: mit 35 Jahren Leberresektion bei Lebertumor.

Fall 20

37-jähriger Mann, klinische Angaben und Fragestellung: "großer Lebertumor, GradingStaging".

Makroskopie

Ein 600 g schweres Resektat vom rechten Leberlappen. Zwerchfellseitig angelagert weiches Gewebe in einer Ausdehnung von 7 x 7 x 6 cm.

Fall 21

68-jährige Frau

Makroskopie:

1600 g schweres Leberresektat. Hierin mehrere bis 9,5 cm messende zystenartige Strukturen mit schleimig glasigem Inhalt.

Fall 22

61-jähriger Mann (Bankangestellter) ohne Vorerkrankungen. Bei leichten Oberbauchbeschwerden wird per Ultraschall „zufällig“ eine Raumforderung im rechten Leberlappen in Nähe zur Nebenniere entdeckt. In Biopsien dieses Bereiches finden sich entzündlich veränderte Mesothelproliferate unklarer Dignität (reaktiv oder neoplastisch). Daher Empfehlung zur operativen Herdentfernung.

Makroskopie

9 x 6 x 4 cm großes Leberresektat mit 6 x 3,5 x 5,5 cm großem, die Leberkapsel breit erreichendem, intrahepatisch gelegenen, scharf begrenztem Tumor mit grauweißer, fokal eingebluteter, mattglasiger Schnittfläche. Klinischerseits kein Hinweis auf einen anderweitigen Tumor.

Fall 23

48-jährige Frau

1,2 x 0,5 x 0,4 cm großes Leberexzizat mit 0,5 cm großem weißlichem, leicht eingezogenem Herd subkapsulär zum Schnellschnitt mit der Frage nach Metastase eines Pankreaskarzinoms. Bei positiver Diagnose würde der Chirurg auf eine Operation des Pankreastumors verzichten.

Fall 24

56-jähriger Mann, 400 g schweres Leberresektat vom linken Lappen.

Klinische Diagnose:

Zystadenom der intrahepatischen Gallengänge. Gewebe teilweise induriert. Gallertiges Material in eingerissenen Bereichen und in Hohlraumgebilden mit zottenartiger Innenfläche.

Fall 25

60-jähriger Patient

Seit drei Wochen zunehmende Appetitlosigkeit und Oberbauchschmerzen, körperliche Abgeschlagenheit, zunehmender Ikterus. Abdomensonographie und ERCP: hochgradiger Verdacht auf Klatskintumor der Hepaticusgabel mit Aufstau der linksseitigen intrahepatischen Gallenwege. Daher Laparotomie mit dem Ziel einer Hemihepatektomie links und Resektion der Hepaticusgabel.

Makroskopie

4 x 2 x 1 cm großer Leberkeil mit weißlichen fleckigen verfestigten Arealen (entnommen aus metastasenverdächtigem subkapsulärem Areal).

Fall 26

60-jähriger Patient

Drei Wochen vor stationärer Aufnahme zunehmende Appetitlosigkeit und Oberbauchschmerzen, körperliche Abgeschlagenheit, zunehmender Ikterus. Aufgrund der Befunde der Abdomensonographie und ERCP besteht der hochgradige Verdacht auf einen Klatskin -Tumor im Bereich der Hepatikusgabel mit Aufstau der linksseitigen intrahepatischen Gallenwege. Kein Anhalt für eine Metastasierung. Daher Hemihepatektomie links mit Resektion der Hepatikusgabel.

Makroskopie

Hemihepatektomiepräparat mit 2,5 cm großer weißlicher Verdichtung am Hilus.

Fall 27

41-jähriger Mann

2100 g schweres Explantat. Im Hilusbereich in einer Ausdehnung von 2 x 3 x 2 cm grau-weißlich markiges, sich in das Lebergewebe hinein fortsetzendes, derbes Gewebe.

Fall 28

55-jähriger Mann

Zustand nach mehreren Lebersegmentresektionen in den vorausgegangenen zwei Jahren.

Makroskopie

1980 g schweres Leberexplantat. Konfluierende, bis 6 cm große, zentral eingesunkene Knoten.

Fall 29

64-jähriger Mann mit äthyltoxischer Leberzirrhose.

Makroskopie:

1400 g schweres Leberexplantat. Feinhöckrige Oberfläche. Bis 0,5 cm messende Regeneratknoten. Zusätzlich 3 Knoten von 1,7, 1,2 und 0,8 cm Durchmesser. Der zuletztgenannte im Präparat.

Fall 30

47-jährige Frau

mehrere, z.T. zystische Raumforderungen in allen Leberlappen. Keine Vorerkrankung.

Makroskopie:

3600 g schweres Leberexplantat. Multiple, vielfach konfluierende zystische Tumoren in einer Ausdehnung von 0,5 bis 15 cm.

Fall 31a

59-jähriger Mann, "Lebertumor".

Makroskopie:

Eine 7 x 6 x 7 cm messende, bereits fixierte Leberscheibe mit einem polyzyklisch begrenzten Knoten zur konsiliarischen Untersuchung. a) HE, b) PAS

Fall 31b

59-jähriger Mann, "Lebertumor".

Makroskopie

Eine 7 x 6 x 7 cm messende, bereits fixierte Leberscheibe mit einem polyzyklisch begrenzten Knoten zur konsiliarischen Untersuchung. a) HE, b) PAS

Fall 32

85-jährige Frau

Leberkeil und 1950 g schweres Splenektomiepräparat ; peripheres Blut: 10.420 Leukozyten hierunter 8990 Granulozyten, 360 Lymphozyten, keine Blasten.

Fall 33

15 Monate alter Junge, seit ca. 6 Wochen bekannter zystischer Lebertumor mit fast vollständigem Befall der Leber.

Makroskopie:

660 g schwerer 15 x 14 x 11 cm großer grob gebuckelter Tumor, scharf gekapselt gegen einen schmalen Parenchymsaum, mehrere Zysten mit gering fadenziehender rötlich-gelblicher Flüssigkeit neben soliden weisslich -rötlichen hartgummiähnlichen Arealen (Abb. 15a).

Fall 34

Fall 35

11-jähriger Junge fällt auf durch schmerzhaften Oberbauchtumor.

Makroskopie:

1490 g schweres Hemihepatektomiepräparat rechts, mit gut begrenztem, fischfleischartigem und myxoid zerfließlichem Tumor.

Fall 36

55-jähriger Mann mit unspezifischer Oberbauchsymptomatik. Biopsische Abklärung sonographisch gesehener multipler Raumforderungen. Nach Diagnosestellung Leberexplantation von 1640 g Gewicht. Beide Organlappen mit multiplen, teils konfluierenden, bis 4 cm großen, weißen, festen, rundlichen Knoten mit z.T. kokardenartigen, grauroten Randsäumen. 2 Jahre postoperativ Rezidiv- und Metastasenfrei.

Fall 37

38-jähriger Mann, Hepatomegalie und abdominelle Schmerzen.

Aufgrund von CT-Untersuchungen Verdacht auf Leberzirrhose; aufgrund eines Leberpunktates Verdacht auf Hämangiosarkom ; Lebertransplantation.

Fall 38

74-jähriger Mann

Zustand nach Dünndarmresektion vor 5 Jahren. wegen eines spindelzelligen GIST. Aktuell 2 unklare Leber Raumforderungen mit klinischem Verdacht auf GIST-Metastasen.

Ein Herd 10 cm, der andere 2,5 cm messend. Die Probe stammt aus dem kleineren Herd.

Fall 39

Bei 25-jähriger Frau ohne Vorerkrankungen wird ein durch Oberbauchschmerzen auffälliger Tumor im linken Leberlappen festgestellt und durch Leberresektion entfernt.

Makroskopie:

1300 g schweres Leberresektat mit 5 cm durchmessendem fischfleischartigem Knoten.

Fall 40

65-jährige Frau. In einem linksseitigen Hemihepatektomiepräparat findet sich außer der solitären Metastase eines kolorektalen Adenokarzinoms als Zufallsbefund ein maximal 2,4 cm großer, scharf begrenzter gelblicher Knoten.

Fall 41

52-jährige Frau

Leberresektion rechts von 1100 g Gewicht, zu 90% aus einem lobulierten markig-weißen, weichen Tumor bestehend.

Klinische Angaben

„Rezidiv eines HCC nach 1 ½ Jahren“. Die Nachbearbeitung des Gewebes des primären Tumors aus einem anderen Institut für Pathologie ergab die gleiche Morphologie mit identischem Immunphänotyp. Nach 2. OP bisher 2 Jahre rezidivfrei.

Fall 42

29-jähriger Mann, bekanntes malignes Hodenteratom, Zustand nach Zytostase.

Makroskopie

20 x 10 x 7 cm großes, 619 g schweres Leberresektat mit fünf zwischen 0,5 und 2,3 cm großen scharf begrenzten gelblichen Herden.

Fall 43

17-jähriger Mann

Nach einem Duodenalulcus Fieberschübe bis 39,5° C, Nachtschweiß, Leistungsknick, Gewichtsverlust von 9 kg, Abgeschlagenheit. CRP: 150mg/dl (erhöht), Leukozytose 19G/l, Anämie 9g/dl, Hypergammaglobulinämie. Im CT: Zentraleinschmelzende tumoröse Veränderungen in der Leber übergreifend auf die Niere, die trotz Antibiose größer werden.

Makroskopie:

12 x 8 x 5 cm großes Lebersegmentresektat zur Hälfte eingenommen von einem 7 x 3 x 4 cm großen fleckig gelblich-weißlich-rötlichen Bezirk mit einzelnen kleinen Einschmelzungen.

Fall 44a

53-jähriger Russlanddeutscher aus Kasachstan. Seit 8 Jahren in Deutschland, Baggerfahrer. Der adipöse Patient klagt über einen mit Völlegefühl einhergehenden Oberbauchschmerz. Er fühlt sich ansonsten gesund und klinisch finden sich keine Krankheitszeichen. Sonographisch und radiologisch stellt sich eine nicht eindeutig einzuordnende große Raumforderung im linken Leberlappen dar.

Makroskopie:

1900 g schweres Hemihepatektomiepräparat mit einem 13 x 10 x 13 cm großen hellbeigen, derben Tumor mit Nekrosen, feinvesikulären Arealen, von denen sich feinfädiges Material abziehen lässt.

Fall 44b