T. Helmberger

Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin, Klinikum
Bogenhausen, München, Deutschland

Mesenchymale Tumoren des Abdomens

Liebe Leserinnen und Leser,

mesenchymale Tumoren stellen eine sehr umfangreiche und heterogene Gruppe von Gewebsneubildungen dar. Die Tumoren entstammen der Zwischenzellmasse (*griech. Mesenchym*: „das dazwischen Hineingegossene“), den pluripotenten Stammzellvorläufern, und können sich deshalb in unterschiedlichste Gewebe mit Fett-, Muskel-, Knorpel-, Gefäß- und Bindegewebe-haltigen Neubildungen differenzieren und ubiquitär im Körper vorkommen.

Die mesenchymalen Tumoren zählen insgesamt zu den eher seltenen Neoplasien, wobei die malignen Varianten beim Erwachsenen ca. 1 % und bei Kindern ca. 15 % aller malignen Tumoren ausmachen.

Die aktuelle WHO-Klassifikation zu Weichteiltumoren [1–3] hat die bisherigen Klassifikationen erweitert und in bestimmten Bereichen vereinheitlicht. Neben der generellen Einteilung bzgl. Dignität in benigne, intermediär und maligne wurden nun immunhistochemische und genetische Differenzialkriterien eingeführt (■ **Tab. 1**).

Zahlreiche bildmorphologische Kriterien erlauben eine Charakterisierung von Gewebeeigenschaften und Tumorausbreitung verschiedener mesenchymaler Tumoren, wie in diesem Themenheft höchst kompetent und umfassend diskutiert wird. Übliche Malignitätskriterien fehlen jedoch häufig, so dass in der Regel erst die Pathologie die endgültige Differenzierung liefern kann. Allgemein erschwerend kommt hinzu, dass im Laufe der Reifung mancher Neoplasien heterogene Entdifferenzierungen auftreten, was wiederum die frühzeitige Detektion

und Charakterisierung so wichtig macht, um rechtzeitig adäquate therapeutische Maßnahmen einleiten zu können.

Im vorliegenden Themenheft werden Sie eine äußerst umfangreiche Darstellung mesenchymaler, abdomineller Tumoren und deren Differenzialdiagnosen finden. Den Autoren ist es gelungen, die komplexe Materie dieser ungewöhnlichen und komplexen Neoplasien systematisch und hervorragend illustriert darzustellen und zahlreiche Differenzialkriterien mit bildmorphologischen Zeichen für den klinischen Alltag zusammenzustellen, so dass Sie sicher die eine oder andere hilfreiche Information für die tägliche Befundung ableiten können.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

Prof. Dr. Thomas Helmberger

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. T. Helmberger
Institut für Diagnostische und Interventionelle
Radiologie, Neuroradiologie
und Nuklearmedizin,
Klinikum Bogenhausen
Englschalkinger Str. 77,
81925 München, Deutschland
thomas.helmberger@klinikum-muenchen.de

Interessenkonflikt. T. Helmberger gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Petersen I (2013) The new WHO classification and recent results in soft tissue tumor pathology. *Pathologie* 34:436–448
2. Jo VY, Fletcher CD (2014) WHO classification of soft tissue tumours: an update based on the 2013 (4th) edition. *Pathology* 46:95–104
3. Fenzl L, Mehrmann M, Kremp K, Schneider G (2017) Soft tissue tumors: epidemiology, classification and staging. *Radiologe* 57:973–986

Tab. 1 Differenzialdiagnosen von abdominalen Weichgewebstumoren. (Mod. nach [1, 3])

Ursprung	Benigne	Intermediär	Maligne
Adipozytär	Lipom	Atypisches Lipom Gut differenziertes Liposarkom	Liposarkom und Varianten
Fibroblastisch/ myofibroblastisch	(Aggressive) Fibromatose (Desmoidtumor) Noduläre Faszitis	Lipofibromatose Fibromatose-Varianten	Fibrosarkom Myxofibrosarkom
Fibrohistiozytisch	Fibröses Histiozytom	–	Pleomorphes fibröses Histiozytom und Varianten Undifferenziertes pleomorphes Sarkom
Glattmuskulär	Angioleiomyom	–	Leiomyosarkom
Perizytisch	Glomus-Tumor (Magen), Myoperizytom (Leber, Magen) Angioleiomyom	–	–
Muskuloskeletal	Rhabdomyom (Bauchwand)	–	Rhabdomyosarkom (Bauchwand)
Vaskulär	Hämangiom, epitheloides Hämangiom Angiomatose Lymphangiom	Kaposiformes und retiformes Hämangioendotheliom Kaposi-Sarkom	Epitheloides Hämangioendotheliom Angiosarkom
Chondroosär	Weichteilchondrom	–	Mesenchymales Chondrosarkom Extraskeletales Osteosarkom
Gastrointestinaler Stromatumor (GIST)	Benigner GIST	GIST mit unklarem Malignitätspotenzial	Maligner GIST
Nervenscheide	Peripherer Nervenscheidentumor (Bauchwand) Schwannom (Magen, Bauchwand) Neurofibrome (NF 1) Perineurom (Magen) Benigner Triton-Tumor (Retroperitoneum)	–	Maligner peripherer Nervenscheidentumor (Bauchwand) Malignes Schwannom (Magen, Bauchwand)
Unklare Differenzierung	Myxom (Carney-Syndrom) Fibromyxom (Magen)	Angiomatoides fibröses Histiozytom Ossifizierender fibromyxoider Tumor	Synoviales, epitheloides, Klarzellsarkom und Varianten Extraskeletales myxoides Chondrosarkom Extraskelotaler Ewing-Tumor
Undifferenziert/ unkategorisiert	–	–	Undifferenziertes Sarkom und Varianten
Sonstige	–	–	–
Tumorös	GEP-NEN	GEP-NEN (G1–G2)	Maligne GEP-NEN (G3-Karzinom) Mesenteriale Infiltration/Metastase bei abdominalen Organmalignomen Extranodale Lymphome (HL, NHL) Kindliches mesoblastisches Nephrom Kindliches Nephroblastom Kindliches Neuroblastom
Infektiös/ inflammatorisch	Infektionen (Yersinien, ECC etc.) – Abszess Tuberkulose	–	–
Inflammatorisch	Sklerosierende Mesenteritis (Pannikulitis) IgG4-assoziierte Erkrankung (retroperitoneale Fibrose) Sekundäre Veränderungen bei Pankreatitis Appendicitis epiploica	–	–
Sonstige	Hämatom Gossypibom Fremdkörpergranulom	–	–

NF 1 Neurofibromatose Typ 1 (von-Recklinghausen-Erkrankung), *GEP-NEN* gastroenteropankreatische neuroendokrine Neoplasien, *HL* Hodgkin-Lymphom, *NHL* Non-Hodgkin-Lymphom