

C. Wittekind¹ · F. Hofstädter²

¹ Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Leipzig, Leipzig

² Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg

Optimale Zusammenarbeit von Klinikern und Pathologen in der Tumordiagnostik

Eine enge Zusammenarbeit zwischen den Klinikern, die Patienten mit Tumorerkrankungen behandeln, und den Pathologen, die Material (Zytologie, Histologie) von diesen Patienten untersuchen, ist eine unabdingbare Voraussetzung optimaler onkologischer Versorgung. Eine solche Zusammenarbeit muss sich heute über mehrere Ebenen erstrecken, von der gemeinsamen interdisziplinären Besprechung eines Patienten im Tumorboard bis zu den notwendigen spezifischen Vorinformationen der Kliniker an die Pathologen, die auf den Untersuchungsanträgen (sog. Einsendescheine) vermerkt sein sollten. Vornehmlich von Pathologen wurden dafür spezielle Informationsbögen entwickelt, auf denen – zum Teil organbezogen – möglichst viele klinische Informationen an den Pathologen übermittelt wer-

den können. Ebenso lange wie die Forderungen, diese Informationsbögen möglichst sorgfältig mit allen für eine histologische Untersuchung wichtigen Daten auszufüllen, bestehen die Klagen von Seiten der Pathologen, dass die klinischen Informationen unvollständig und somit unzureichend sind. Dabei reichen die Beschwerden von überhaupt nicht ausgefüllten „Einsendescheinen“ (leeres Blatt, zum Teil sogar ohne eindeutige Angaben zum Patienten) über schlecht ausgefüllte Mitteilungen (Beispiel: z. B. Darmtumor bei einem linksseitigen Hemikolektomiepräparat) bis hin zu in einzelnen Abschnitten schlecht oder unvollständig ausgefüllten Informationen (z. B. fehlende Angaben zur R-Klassifikation). Weitere Fehlerquellen über mangelnde Information hinaus liegen in der Logistik der Präparateübersendung (Beschriftung und Zuordnung, Fixierung).

(z. B. S3-Leitlinie „Kolorektales Karzinom“, die kürzlich aktualisiert wurde [6]).

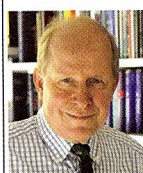
An Beispielen wie dem Informationsaustausch im Tumorboard und bezogen auf die von den Pathologen anzugebenden Tumorklassifikationen soll gezeigt werden, wie eine nichtoptimale Zusammenarbeit zu für den Patienten nachteiligen Fehlern führen kann. Andererseits kann der klinische Arzt vom Pathologen aber auch eine präzise, der optimalen Versorgung, aber auch den aufwendigen Dokumentationsverpflichtungen gerecht werdende abschließende Diagnose erwarten. Diese muss an die Vorgaben der Dokumentation im Zentrum und im Krebsregister angepasst sein.

Zusammenarbeit im Tumorboard

Patienten mit Tumorerkrankungen sollen vor einer angestrebten (möglichst kurativen) Therapie am besten vor einer Gewebeentnahme im Tumorboard besprochen werden (in **Abb. 1** erfolgt diese Besprechung, wenn zumindest das Biopsieergebnis bereits vorliegt). Zumindest soll der Pathologe in Fällen mit einer zweifelhaften Biopsiediagnose mit in die Entscheidung einbezogen werden, ob eine erneute Biopsie vor einer Organresektion (z. B. einer Prostatektomie) notwendig ist. Nach erfolgter Therapie durch Operation können evtl. nicht eindeutige Daten der Klassifikationen im Tumorboard diskutiert werden und ggf. zusätzliche Untersuchungen (Immunhistochemie, Molekularpathologie) oder eine referenzpathologische Konsultation besprochen werden. Auch



Prof. Dr. F. Hofstädter
 Institut für Pathologie, Universitätsklinikum
 Regensburg



Prof. Dr. C. Wittekind
 Institut für Pathologie, Universitätsklinikum
 Leipzig

» In Tumorboards wird die Anwesenheit von Pathologen gefordert

Die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) hat in ihren Bemühungen, die Betreuung von Patienten mit Tumorerkrankungen zu verbessern, diesen Defiziten insofern Rechnung getragen, als der Pathologe in das interdisziplinäre Diagnostik- und Behandlungsteam mit eingebunden wurde. Dementsprechend wird in den von S3-Leitlinien und Erhebungsbögen definierten Tumorboards auch die Anwesenheit von Fachärzten für Pathologie gefordert

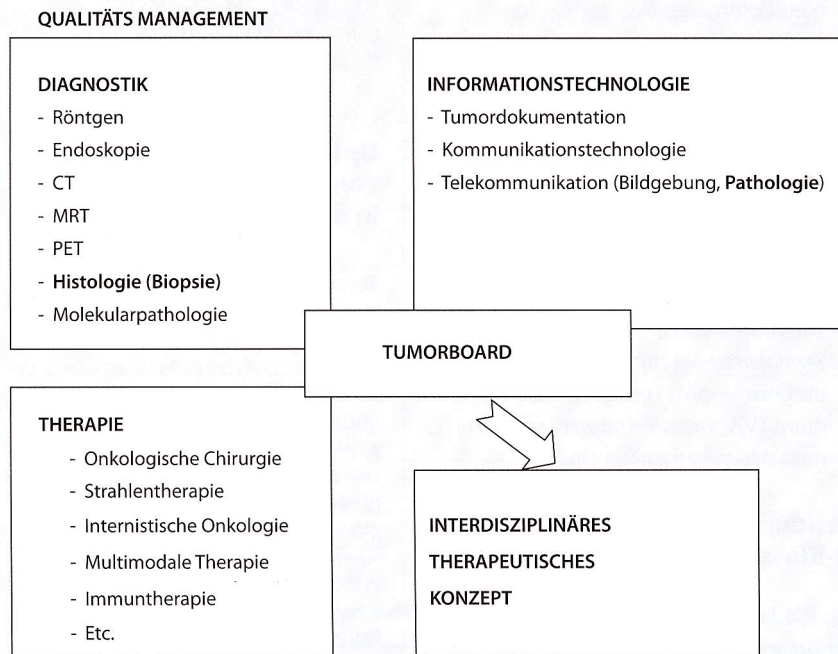


Abb. 1 ▲ Notwendige Infrastruktur für die Realisierung einer guten Zusammenarbeit zwischen Klinikern und Pathologen

Fragen der Studienteilnahme von Patienten können im Tumorboard vor und nach Therapie besprochen werden.

Angaben zur Tumoranamnese

Neben wichtigen Angaben zur allgemeinen Anamnese eines Patienten mit einer Tumorerkrankung, von dem Gewebe untersucht werden soll, sind Angaben zur Tumoranamnese erforderlich. Bei der bioptisch-morphologischen Untersuchung von Leberumherden etwa ist zu berücksichtigen, dass sehr viele Tumoren bei der Metastasierung in die Leber das morphologische Erscheinungsbild sowohl von primären hepatozellulären Karzinomen (HCC; z. B. Mammakarzinome, neuroendokrine Tumoren/Karzinome, Magenkarzinome, Prostatakarzinome, Lungenkarzinome, Ovarialtumoren usw.) als auch von intrahepatischen Cholangiokarzinomen (ICC; z. B. Karzinome des Pankreas und der extrahepatischen Gallengänge/Gallenblase) nachahmen können. Eine korrekte Einordnung eines Lebertumors als Primärtumor (HCC oder ICC) oder als Metastase ist entscheidend für die weitere Therapie eines Tumorpatienten, im ersten Falle mit kurativem Ansatz, im zweiten Fall –

bis auf Metastasen von kolorektalen Karzinomen – mit palliativer Intention.

Lokalisation

Angaben zur Lokalisation von Gewebentnahmen in der Tumordiagnostik sind für die Erstellung der Pathologiebefunde sehr wichtig. Bei der Entnahme von Biopsien aus der ösophago-gastralen Übergangszone ist eine genaue Angabe zur Entnahmelokalisation wichtig, um den Befund eines Adenokarzinoms richtig zuordnen zu können (z. B. Barrett-Karzinom oder Adenokarzinome der Kardia oder des proximalen Magens), wobei diese verschiedenen Karzinome nach der neuen 7. Auflage der TNM-Klassifikation hinsichtlich ihrer anatomischen Ausbreitung alle wie Karzinome des Ösophagus klassifiziert werden.

» Angaben zur Lokalisation von Tumoren oder Biopsien sind sehr wichtig

Andere Beispiele im Gastrointestinaltrakt betreffen die eindeutige Zuordnung von Biopsielokalisationen im Kolon im Falle

mehrerer Tumoren. Es muss eindeutig festgelegt werden können, in welchem Abschnitt des Kolons ein Karzinom lokalisiert ist, um eine Entfernung der karzinomtragenden Darmabschnitte zu gewährleisten und eine radikale Entfernung von nur adenomtragenden Darmteilen zu vermeiden. Die Mitteilung relevanter klinischer Daten an den Pathologen, z. B. in Form von Endoskopiebefunden (-fotos), Operationsberichten und weiterer klinischer Befunde kann den Informationsstand desselben verbessern.

Histologische Typisierung (Typing)

Hierunter versteht man die Zuordnung eines mehr oder weniger gut differenzierten malignen Tumors zu einem Ursprungsgewebe oder bestimmten histologischen Typ, z. B. die Klassifikation eines Lungentumors als primäres Karzinom (und nicht als Metastase) und die Unterscheidung, ob es sich um ein kleinzelliges oder nichtkleinzelliges Karzinom handelt mit einer weiteren Subtypisierung in histologische Untertypen. Diese Festlegungen durch den Pathologen haben bei diesen Tumoren unmittelbare therapeutische Konsequenzen und benötigen zum Teil noch weiter gehende Untersuchungen (Molekularpathologie bei Adenokarzinomen). Bei Magenkarzinomen kann der histologische Typ (intestinaler Typ vs. diffuser Typ nach Laurén) das Ausmaß der Magenresektion bestimmen. Bei der pathohistologischen Diagnose eines Adenokarzinoms im Sigma einer Patientin kann der Hinweis auf das Vorliegen eines Adnextumors in Einzelfällen verhindern, dass ein Sigmakarzinom anstatt des in Wirklichkeit vorliegenden Adenokarzinoms des Ovars diagnostiziert wird. Ähnliches gilt für die Angabe eines erhöhten PSA-Wertes bei einem Patienten mit einem Tumor im Bereich des Blasenbodens, um ein Adenokarzinom der Prostata gegen ein Urothelkarzinom der Harnblase mit adenoiden Metaplasien abzugrenzen.

Auch beim Typing eines Tumors durch den Pathologen ist die Angabe einer durchgeführten neoadjuvanten Therapie notwendig, um Fehlklassifikation zu vermeiden.

