



**Eben nicht wie im Krimi –
Die Arbeit der Pathologen für das Leben**

Von Prof. Manfred Stolte, Bayreuth



Es ist, als würde ein Augenarzt "Kardiologe" genannt: Wenn ein Arzt für Pathologie nach seinem Beruf gefragt wird und er dann sagt: "Ich bin Pathologe", dann ist die Antwort häufig: "Oh Gott, Sie gehören also zu den Leuten, die verstümmelte Leichen untersuchen!"

Nach wie vor wird der Pathologe mit Dr. Quincy, Prof. Börne und seinen Kollegen aus vielen Kriminalfilmen verwechselt. Dabei ist die Untersuchung von unnatürlich verstorbenen Menschen (anders, als mancher Drehbuchautor immer noch schreibt) gar nicht die Aufgabe der Pathologie, sondern die von Ärztinnen und Ärzten für Rechtsmedizin (Gerichtsmediziner).

Die Hauptaufgabe von Pathologinnen und Pathologen hingegen ist die Diagnostik am lebenden Patienten: Sie ist zum Beispiel bei vielen Krankheiten maßgeblich dafür verantwortlich, welche Operationstechnik angewendet oder welche Medikamente gegeben werden, um eine größtmögliche Heilungschance zu erzielen.

Zwar untersuchen Pathologen auch Leichen von natürlich verstorbenen Menschen, um das Hauptleiden und die Todesursache dieser Patienten zu klären, dies nimmt aber nur maximal ein Prozent ihrer Arbeitszeit in Anspruch. Pathologen führen in Deutschland nur rund 28.000 Obduktionen durch.

Demgegenüber erbringen sie diagnostische Leistungen an Gewebeproben und Zellen von mehr als 20 Millionen Patienten pro Jahr. Durch die pathologische Diagnostik werden die Weichen für die weitere Untersuchung und für die Therapie gestellt. Alles, was mit einer Punktionsnadel, einem chirurgischen Messer oder einer kleinen Zange von einem Arzt bei seinem Patienten entnommen wird, wird zum Pathologen geschickt.

Keine andere diagnostische Methode in der Medizin ist so treffsicher wie die Gewebeuntersuchung. Fast alle Krebsdiagnosen werden von Pathologen gestellt, auch die Frage, wie gut- oder bösartig ein Tumor ist.

Beispiele:

- ° Eine Frau tastet einen Knoten in ihrer Brust. Der Knoten wird vom Arzt punktiert und die hauchdünnen Gewebszylinder werden an den Pathologen geschickt. Seine mikroskopische Untersuchung klärt dann, ob dieser Knoten gut- oder bösartig ist, ob also eine Operation erforderlich ist. Nach dem Eingriff wird das Operationspräparat erneut vom Pathologen untersucht. Er bestimmt den Typ des Tumors, den Grad der Bösartigkeit und das Stadium des Tumors. Davon hängt viel ab, nicht nur die Prognose, sondern vor allem auch, ob eine weitere zusätzliche Behandlung

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

- (Medikamente, Bestrahlung) sein muss oder nicht. So gesehen ist der Pathologe der "Lotse der Therapie". 25
- ° Ein Patient hat sich darüber informiert, dass sich ein Krebs im Dickdarm durch Vorsorgeuntersuchungen vermeiden lässt. Er geht deshalb zum Magen-Darm-Spezialisten und lässt seinen Dickdarm mit einer Spiegelung (endoskopisch) untersuchen. Dabei wird ein Polyp gefunden und über das Endoskop abgetragen. Der Pathologe stellt dann fest, ob es sich um einen gutartigen oder bösartigen Polypen handelt. Von seiner Diagnostik ist abhängig, ob die Abtragung des Polypen ausreichend ist oder ob doch noch eine Operation durchgeführt werden muss. Diese Darmkrebsfrüherkennung, bei denen der Pathologe als "Arzt im Hintergrund" die zentrale Rolle spielt, rettet sehr viele Menschenleben. 26
27
28
29
30
31
 - ° Eine Patientin lässt sich einen kleinen braunen Fleck in der Haut entfernen. Auch hier ist die Diagnose des Pathologen ganz entscheidend: Handelt es sich um einen harmlosen gutartigen Tumor oder liegt vielleicht schon der gefürchtete "schwarze Hautkrebs" (malignes Melanom) vor. Doch selbst wenn es sich um ein malignes Melanom handelt, bedeutet dies nicht den zu erwartenden "Krebstod" des Patienten, denn zumeist werden heute diese bösartigen Tumoren in frühen Stadien entdeckt. Es ist dann der Pathologe, der durch seine Diagnostik mitentscheidet, ob hier eine weitere Therapie erforderlich ist oder nicht. 32
33
34
35
36
37
 - ° Ein Patient hat Schmerzen im Oberbauch. Sein Hausarzt überweist ihn an einen Spezialisten. Der blickt mit dem Endoskop in den Magen und sieht dort ein Geschwür. Um herauszufinden, ob dieses Geschwür gutartig oder bösartig ist, entnimmt er mit einer winzigen Zange ein bis zwei Millimeter große Gewebeproben und schickt diese an den Pathologen. Der Pathologe untersucht hauchdünne, gefärbte Schnittpräparate dieses Materials und entscheidet so, ob es sich um ein bösartiges Geschwür, um ein durch Medikamente verursachtes Geschwür oder um ein gutartiges Geschwür als Folge der Infektion der Magenschleimhaut mit Bakterien handelt. Die Diagnose des Pathologen bestimmt dann die richtige Behandlung: Tabletten oder nötigenfalls Operation – heute meist nur ein minimal invasiver Eingriff. 38
39
40
41
42
43
44
Die Tatsache, dass Entzündungen und Geschwüre im Magen in der weit überwiegenden Zahl der Fälle durch ein leicht zu beseitigendes Bakterium hervorgerufen werden (und eben selten durch "Stress" oder Ähnliches), hat ein Pathologe heraus gefunden: Dr. Robin Warren, australischer Pathologe und eben Entdecker des Bakteriums Helicobacter pylori. 45
46
47
Seither ist eine endgültige Heilung möglich, während früher Patienten ihre Magenschmerzen oft lebenslang mit sich herum trugen oder gar an Folgen der Geschwüre bis hin zum Magenkrebs starben. Warrens Entdeckung wird sehr wahrscheinlich dazu führen, dass auf dem Boden der durch H. pylory hervorgerufenen Gastritis entstandene Magenkarzinome durch die erfolgreiche Therapie dieser Infektionskrankheit des Magens häufig verhindert werden können. 48
49
50
51
- Für seinen Durchbruch in der Medizin ist *Warren* im Jahr 2005 mit dem Nobelpreis für Medizin ausgezeichnet worden und *wird auf der Jahrestagung 2007 zum Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Pathologie ernannt. Parallel dazu verleiht die medizinische Fakultät der Universität Magdeburg den Ehrendokortitel an Dr. Robin Warren.* 52
53
54
55
- Pathologen sind auch die Ärzte, die die Zellabstriche der Krebsvorsorgeuntersuchung bei Frauen begutachten. Pro Jahr werden in Deutschland von Pathologinnen und Pathologen um die 5 Millionen derartiger Abstriche auf das Vorkommen von Vorstufen oder frühen Formen von Krebszellen begutachtet. Durch diese Vorsorgeuntersuchung wird der Krebs der Gebärmutter heute überwiegend in sehr frühen Stadien erkannt und kann so geheilt werden. 56
57
58
59
60
- Auch Abstriche aus ausgehustetem Schleim, aus Ergüssen in Körperhöhlen, Abstriche von Feinnadelpunktaten aus Organen, Lymphknoten sowie Blut- und Knochenmarksausstriche werden vom Pathologen untersucht. In 61
62

Deutschland führen die Pathologen derartige Untersuchungen von etwa 2 Millionen Patienten durch.	63
Pathologen sind heute aber nicht "nur" die wichtigsten Ärzte für die <i>Diagnose</i> "Krebs". Sie identifizieren im Tumor vielfach auch Ziele für eine moderne <u>Antikörper-Therapie</u> , mit der schon heute einige Krebsarten <i>geheilt</i> werden können.	64 65 66
Historisch gesehen stand am Anfang des Faches Pathologie tatsächlich die "innere Leichenschau". Bei Patienten, die eines natürlichen Todes gestorben sind, suchen die Pathologen nach den Hauptleiden und der Todesursache.	67 68 69
Nun könnte man sagen: " <i>Das hilft doch dem Patienten nicht mehr</i> ". Aber: Es kann dem nächsten Patienten mit einem ähnlichen Leiden und es kann den Angehörigen helfen!	70 71
Viele unbekannte Krankheiten sind durch die innere Leichenschau überhaupt erst erkannt worden und werden heute noch so entdeckt, darunter auch Berufs- und Umweltkrankheiten sowie Folgen von Arbeitsunfällen. Angehörige können informiert werden, wenn Erbkrankheiten oder ansteckende Krankheiten entdeckt werden und sich so vor einem ähnlichen Schicksal schützen.	72 73 74 75
° Auch hierzu ein Beispiel: Bei der Obduktion wird eine offene Lungentuberkulose entdeckt. Die Familie und andere Kontaktpersonen werden untersucht, deren Tuberkulose früh erkannt und erfolgreich behandelt.	76 77
Ein weiteres Beispiel: Ein Patient verstirbt an einem Dickdarmkrebs. Bei der Obduktion werden neben dem Krebs viele Polypen im gesamten Dickdarm gefunden. Dies ist ein familiäres Erbleiden. Die Geschwister und Kinder können also rechtzeitig behandelt werden, bevor aus dem Polypen der Krebs entsteht.	78 79 80
Durch die Ergebnisse der Obduktion lernen die Ärzte von morgen ebenso wie jene Ärzte, die den Patienten behandelt haben. Nur durch diese "Rückkopplung" werden Fehldiagnosen und falsche Behandlungen erkannt und in Zukunft vermieden. Die Obduktion hat also auch eine wichtige Funktion in der <u>Qualitätssicherung der Medizin</u> . So können auch schädliche Nebenwirkungen neuer Medikamente und neuer anderer Behandlungsverfahren früh erkannt und abgestellt werden.	81 82 83 84 85
Noch viel wichtiger als Obduktionen ist aber – wie gesagt – die Aufgabe des Pathologen in der Diagnostik für den lebenden Patienten an kleinen Gewebeproben, Operationspräparaten und Zellabstrichen.	86 87

Ansprechpartner:

Prof. Dr.med. Manfred Stolte
Pressereferent DGP e.V.
Institut für Pathologie
Klinikum Bayreuth
Preuschwitzer Straße 101, D-95445 Bayreuth
Tel.: (+49) 0921/400-5602; Fax: -5609
Mail: pathologie.klinikum-bayreuth@t-online.de

oder:

MWM-Vermittlung
(Anschrift s. Briefkopf)