



**29. Deutscher Krebskongress  
24. bis 27. Februar 2010 in Berlin**



Die Krebsheilkunde befindet sich aktuell in einem Umbruch: Ein enormer Wissensfortschritt über die Entstehung von Tumoren, eine Vielzahl neuer Angriffsziele für Medikamente, individualisierte Behandlungsstrategien, neue Diagnosemöglichkeiten und neu gestaltete Versorgungsstrukturen wecken für Betroffene und behandelnde Ärzte neue Hoffnungen auf eine Verbesserung der Heilungschancen. Gleichermaßen ergeben sich daraus aber auch neue Herausforderungen im klinischen Alltag.

#### Die Zukunft liegt in individualisierten Behandlungsmethoden

Das Spektrum der Krebsmedikamente, die uns zur Verfügung stehen, hat sich enorm erweitert. Waren es vor wenigen Jahren noch etwa rund 50 Medikamente, so gibt es heute etwa 150 verschiedene Medikamente in der Onkologie. Demgegenüber steht eine außerordentlich komplexe Tumorbio-

#### KREBSHEILKUNDE IM UMBRUCH

## Strukturen verändern – Heilung verbessern!

WOLFF SCHMIEGEL, BOCHUM

logie. Sicher ist: Die Zukunft liegt in individualisierten Behandlungsmethoden, die genau auf die molekularen Wechselwirkungen zwischen Tumor und Individuum abgestimmt sind, aber auch klinische Parameter wie das Alter und eventuelle Komorbiditäten mit einbezieht.

Auf dem 29. Deutschen Kongress sollen die Ist-Situation in den verschiedenen Bereichen der Onkologie dargestellt sowie zukünftige Konzepte und Lösungsvorschläge aufgezeigt werden. Wir müssen klären, wovon unsere Patientinnen und Patienten wirklich profitieren und wie wir die begrenzten Ressourcen im Gesundheitssystem effektiv nutzen können. Zum einen gilt es, durch bessere Charakterisierung von Tumoren neue

Therapiezielstrukturen zu identifizieren. Zum anderen müssen Faktoren gefunden werden, die ein besonders gutes Ansprechen oder aber schlechtes Ansprechen auf eine zielgerichtete Therapie anzeigen. Diese so genannten prädiktiven Biomarker werden an Bedeutung weiter zunehmen und helfen dabei, sinnvolle Therapieentscheidungen zu treffen. Deshalb brauchen wir die Grundlagenforschung und die translationale Forschung. Wir müssen klären, welche Patientengruppen wirklich von bestimmten Medikamenten oder Therapien profitieren – Auch aus Kostengründen müssen wir weg vom Prinzip



Prof. Dr. Wolff Schmiegel  
Kongresspräsident

der Gießkanne, also allen. Therapien müssen individualisiert werden. Das erspart dem Patienten unnötige Nebenwirkungen (denn auch zielgerichtete Therapien sind nicht nebenwirkungsfrei) und der Allgemeinheit hohe Kosten für ineffektive Therapien.

Dies rückt aber auch die Notwendigkeit zum interdisziplinären Austausch in jeder Phase der Therapie ins Zentrum moderner Krebsheilkunde. Der Deutsche Krebskongress mit seinen interdisziplinär besetzten Sitzungen bietet hier für alle an der Versorgung beteiligten Mediziner das optimale Forum für gemeinsame Diskussionen.

#### Verpflichtung zur fachübergreifenden Zusammenarbeit

Die zwingende Verpflichtung zur fachübergreifenden Zusammenarbeit muss aber auch im klinischen Alltag flächendeckend manifestiert sein. Hier hat die Deutsche Krebsgesellschaft in den letzten Jahren auf die Etablierung von Zentren gesetzt, um die Kompetenzen aller Disziplinen in mul-

timodalen Therapiekonzepten auch strukturell zu verankern.

In Deutschland sind so inzwischen über 300 Organkrebszentren und die ersten Onkologischen Zentren zertifiziert. Damit befinden wir uns bereits auf einem sehr guten Weg. Unsere Konzepte zur mehrstufigen Zentrumsbildung wurden von allen Beteiligten auch im Rahmen des Nationalen Krebsplanes bestätigt. Der Krebskongress wird dazu dienen, unsere Erfahrungen in der Etablierung und Arbeit von Zentren praxisnah zu diskutieren und die richtigen Schlüsse zu ziehen. Ein besonderer Schwerpunkt der Diskussion liegt auch hier auf der Interdisziplinarität der Zentren, dem Leitlinienprogramm sowie ganz besonders auch auf der Ergebniskontrolle. Dabei werden wir auch die Frage stellen, was die Bildung von Zentren – nicht nur der Organkrebszentren, sondern auch der onkologischen Zentren und onkologischen Spitzenzentren – in den letzten Jahren an messbarem Vorteil für unsere Patienten erbracht hat.

Ich lade Sie herzlich ein, aktiv hier in Berlin die zukünftige Krebsmedizin mitzugestalten! Lassen Sie uns zum Wohle unserer Patientinnen und Patienten gemeinsam dafür Sorge tragen, dass eine bestmögliche Versorgung, unabhängig von Wohnort, Alter und Versicherungsstatus auf lange Sicht garantiert ist.



Campus Charité.

© Berlin Partner/FTB-Werbefotografie

## Berliner Krebsgesellschaft schreibt Forschungspreis 2010 aus

Die Berliner Krebsgesellschaft e. V. stiftet den Curt Meyer-Gedächtnispreis 2010 in Höhe von 10.000 Euro für herausragende wissenschaftliche Leistungen in der Onkologie. Bis zum 31. März 2010 werden Bewerbungen entgegengenommen.

Der Preis ist vorrangig für die Auszeichnung und Förderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gedacht, die das 40. Lebensjahr nicht überschritten haben und in Kliniken und Instituten im Land Berlin tätig sind.

Es können Publikationen, die sich mit klinischen, experimentellen oder translationalen Forschungsthemen aus dem Bereich der Onkologie befassen und die in einer Berliner Institution erarbeitet wurden, eingereicht werden. Die Publikation darf nicht mehr als ein Jahr zurückliegen. Ist das Manuskript zur Publikation eingereicht, muss das Begutachtungsverfahren abgeschlossen und die Arbeit zum Druck angenommen sein. Eine Nominierung ist nicht erforderlich.

Die Vergabe des Preises erfolgt an

die Erstautorin/den Erstautor. Sie/er muss bei der Einreichung der Arbeit versichern, dass die Koautoren mit der Bewerbung um den Preis einverstanden sind.

Die Bewerbung ist an den Vorsitzenden der Berliner Krebsgesellschaft e. V. in dreifacher Ausfertigung unter Beifügung des ausführlichen Lebenslaufes, eines wissenschaftlichen Tätigkeitsberichtes und einer Publikationsliste zu senden. Einsendeschluss ist der 31. März 2010 (Datum des Poststempels).

**Bewerbung an:**  
Berliner Krebsgesellschaft e. V.  
Prof. Dr. med. Dr. h.c. Peter M. Schlag  
Robert-Koch-Platz 7  
10115 Berlin

Quelle: Berliner Krebsgesellschaft e. V.

#### ALLGEMEINE HINWEISE

24. bis 27. Februar 2010

## 29. Deutscher Krebskongress 2010

#### TAGUNGsort:

Messe und Internationales Congress Centrum (ICC) Berlin  
Kongresseingang: Kleiner Stern/Masurenallee

#### VERANSTALTER:

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.  
TiergartenTower  
Straße des 17. Juni 106–108, 10623 Berlin  
www.krebsgesellschaft.de

#### KONGRESSPRÄSIDENT:

Prof. Dr. Wolff Schmiegel

#### KONGRESSSEKRETÄRE:

Priv.-Doz. Dr. Anke Reinacher-Schick  
Dr. Karsten Schulmann

#### SEKRETARIAT:

Jutta Thurn

#### KONTAKT:

Ruhr-Universität Bochum  
Medizinische Universitätsklinik  
Knappschaftskrankenhaus  
In der Schornau 23–25, 44892 Bochum  
dkk-2010@rub.de

#### ORGANISATION:

Kongress- und Kulturmanagement GmbH  
PF 3664, 99407 Weimar  
info@kukm.de  
www.kongresskultur.de

#### INTERNET:

www.dkk2010.de

Die Veränderungen und Modifikationen der 7. Auflage der TNM-Klassifikation maligner Tumoren basieren auf publizierten neuen Daten zur Prognose und neuen Methoden zur Bestimmung der Prognose. In widersprüchlichen Abschnitten ist sie auf einem internationalen Konsensus aufgebaut.

Die Klassifikationen folgender Tumorentitäten sind völlig neu: Schleimhautmelanome des oberen Aerodigestivtraktes, gastrointestinale Stromatumoren, gastrointestinale Karzinome (neuroendokrine Tumoren), intrahepatische Cholangiokarzinome, Merkelzellkarzinome, Uterussarkome und Nebennierenrindenzarzinome. Bedeutsame Veränderungen betreffen die Karzinome des Ösophagus und des ösophagogastralen Übergangs, des Magens, der Appendix, der extrahepatischen Gallengänge, der Lunge, der Haut und der Prostata.

#### TNM-Klassifikationen vereinheitlichen

Abgesehen von einzelnen wenigen Definitionen, sowohl von Stadiengruppierungen als auch von prognostischen Gruppierungen der oben erwähnten Entitäten, stimmt die 7. Auflage der UICC-Klassifikation mit der 7. Auflage des American Joint Committee on Cancer überein. Dies ist das Ergebnis von Bestrebungen, nur einen Standard zu haben und reflektiert die Bemühungen aller nationalen TNM-Komitees, auf diesem Gebiet Einheitlichkeit zu erzielen.

Ein Forscherteam um *Dr. Kerstin Hermelink* von der Frauenklinik der Universität München berücksichtigte viele Einflussfaktoren, die einen Zusammenhang zwischen subjektiv empfundenen und objektiv nachweisbaren kognitiven Störungen überdecken könnten. Sie untersuchten auch, ob sich nachweisbare Veränderungen der geistigen Leistungsfähigkeit in subjektiven Einschätzungen widerspiegeln. Das Ergebnis blieb das gleiche: kein Zusammenhang. Patientinnen, die von Beeinträchtigungen ihrer geistigen Fähigkeiten berichteten, lit-

## NEUE ASPEKTE UND BESONDERHEITEN DER 7. AUFLAGE

# Die aktuelle TNM-Klassifikation

CHRISTIAN WITTEKIND, LEIPZIG

Die Einteilung der Krebserkrankungen nach ihrer anatomischen Ausbreitung (ein Prozess, der als Staging bezeichnet wird) entspricht einer langen Tradition und ist zur Analyse zahlreicher Patientengruppen ein unumgängliches Werkzeug, um die folgende Ziele zu erreichen: dem Kliniker bei der Behandlungsplanung zu helfen, Hinweise auf die Prognose zu geben und zur Auswertung der Behandlungsergebnisse beizutragen. Die Inhalte der TNM-Klassifikation mit den Definitionen der jeweiligen Parameter, die für die einzelnen Organtumoren berücksichtigt werden müssen, werden ergänzt durch die Residualtumorklassifikation.

Entsprechend dieser Zielsetzung der Beständigkeit der jeweiligen Auflage der TNM-Klassifikation sollen die Klassifikationen der 7. Auflage so lange unverändert bleiben, bis größere Fortschritte in Diagnose oder Behandlung für eine spezielle Lokalisation eine Überprüfung der derzeitigen Klassifikationen erforderlich machen.

Ein neuer und besonderer Aspekt der 7. Auflage ist, dass die Kategorien „MX“ und „pMX“ weggelassen, weil ihre Anwendung in der Vergangenheit immer wieder Quelle von Missverständnissen gewesen ist. Zusammenfassend gibt es nur noch die Kategorien „M0“, „M1“ und „pM1“. „pM0“ kann nur nach einer Obduktion verwendet werden, da sonst klinischerseits nicht ausreichend Sicherheit besteht, dass tatsächlich keine Metastasen vorliegen.

Neu eingeführt und optional anzuwenden wurde die Klassifikation der Invasion von Perineuralscheiden (Pn-Klassifikation). Ebenso wenig wie die

Befunde der L- und V-Klassifikation (Ausnahme Peniskarzinom) beeinflussen auch die Befunde der Pn-Klassifikation (vor allem Pn1) weder die T- noch die N-Kategorien, werden aber bei einigen Tumorentitäten als zusätzlicher prognostischer Faktor gesehen.

Für die Organtumoren seien beispielhaft die Änderungen beim Magenkarzinom dargestellt. Um einem differenzierten therapeutischen Vorgehen gerecht zu werden, wurden die Frühkarzinome (T1) in auf die Schleimhaut und die Muscularis mucosae begrenzte (T1a) und in die Submucosa reichende unterteilt (T1b). Die in der 6. Auflage sehr weit reichende Kategorie T2 (Infiltration der Muscularis propria bis Subserosa) wurde in der neuen Auflage in die Kategorie T2 (Invasion der Muscularis propria) und die Kategorie T3 (Invasion der Subserosa)



Prof. Dr. Christian Wittekind

erweitert. Eine Perforation der Serosa durch den Tumor wird als T4a, eine Invasion von Nachbarorganen als T4b klassifiziert. Auch die Definitionen der N-Kategorien wurden geändert und ähnlich denen der Tumoren des Ösophagus gestaltet (N1 = 1–3 regionale Lymphknotenmetastasen, N2 = 4–6 regionale Lymphknotenmetastasen, N3 = 7 oder mehr regionale Lymphknotenmetastasen). Entsprechend diesen Änderungen wurden auch die Definitionen der Stadien angepasst.

#### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Christian Wittekind  
Universitätsklinikum Leipzig  
Institut für Pathologie  
Liebigstraße 26  
04103 Leipzig  
wittc@medizin.uni-leipzig.de

## Krebstherapie und das „Chemobrain“ – Wenn Gedächtnislücken nur scheinbar groß sind

Viele Krebspatienten klagen nach einer Chemotherapie über Einschränkungen ihrer geistigen Fähigkeiten, vor allem über Konzentrations- oder Gedächtnisprobleme. Mittlerweile wurden solche Beeinträchtigungen auch objektiv nachgewiesen: Sie sind eher mild und treten nur bei einem Teil der Patienten auf. Allerdings zeigte sich immer wieder, dass der subjektive Eindruck kognitiver Störungen nichts mit objektiv nachweisbaren Defiziten zu tun hat: Die Patienten, die über „Chemobrain“ klagen, schneiden in Gedächtnis- und Konzentrationstests weder besser noch schlechter ab als andere Patienten. In einer groß angelegten Untersuchung mit über 100 Brustkrebspatientinnen wurde diese Diskrepanz jetzt unter die Lupe genommen.\*

ten aber vermehrt unter Depressivität und neigten allgemein zu negativen Gefühlen. „Die subtilen kognitiven Einschränkungen, die sich durch Tests

nachweisen lassen, werden offenbar von den Betroffenen im Allgemeinen überhaupt nicht bemerkt“, erklärt Studienleiterin Hermelink. Der subjektive Eindruck von „Chemobrain“ dagegen beruht meistens auf pessimistischen Selbsteinschätzungen, die vor allem bei depressiven Patientinnen häufig sind“ (Psycho-Oncology online, 5. Februar 2010).

Immer mehr Menschen überleben eine Krebserkrankung – nach einer Zeit intensiver, oft sehr belastender Therapie werden sie wieder in ihren Alltag entlassen. Die Erwartungen der Betroffenen und ihrer Umgebung sind nun oft groß: Die Leistungsfähigkeit soll schnell wieder hergestellt sein, die Rollen in Beruf und Familie endlich wieder ausgefüllt werden. Das aber gelingt vielen Patienten auch dann nicht, wenn es ihnen körperlich längst wieder gut geht. Sie stellen fest, dass sie vergesslich und zerstreut sind, für alles länger brauchen als früher und schon bei kleinen Problemen aufgeben müssen, dass ihnen merkwürdige Verwechslungen, Irrtümer und Fehler aller Art passieren – ihre geistigen Fähigkeiten scheinen nicht mehr dieselben zu sein wie vor der Erkrankung. Die meisten Betroffenen machen dafür die Chemotherapie verantwortlich und sprechen von „Chemobrain“.

Wissenschaftler bestätigen den Eindruck der Patienten: Eher milde Einschränkungen geistiger Funktionen wie Gedächtnis, Konzentration und Denken lassen sich bei einem Teil der Krebspatienten tatsächlich nachweisen – allerdings finden sich subjektive empfundene und objektiv nachweisbare Störungen der geistigen Fähigkeiten nicht bei denselben Patienten. Diese merkwürdige Beobachtung wurde in sehr vielen Studien an Patienten mit unterschiedlichen Krebserkrankungen und Behandlungen immer wieder gemacht – und meistens

„wegerklärt“: Die verwendeten Tests seien nicht genau genug und zu wenig alltagsnah, um die Beschwerden der Patienten auch erfassen zu können. Allerdings wurden mit den Tests ja tatsächlich Störungen geistiger Funktionen gefunden, nur eben bei den „falschen“ Patienten, nämlich überwiegend bei denjenigen, die gar nicht darüber klagten.

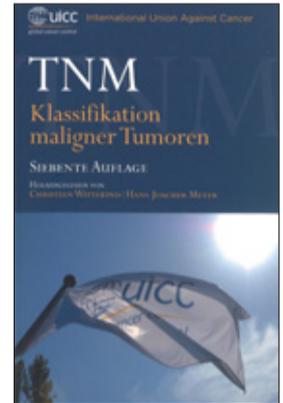
Ein Forscherteam um *Dr. Kerstin Hermelink* von der Frauenklinik der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München und *Professor Karin Münzel* vom Lehrstuhl Neuropsychologie hat die Diskrepanz zwischen objektiven und subjektiven Störungen geistiger Funktionen jetzt eingehend untersucht. Die Wissenschaftlerinnen vermuteten, dass der Zusammenhang zwischen wahrgenommenen und nachweisbaren Einschränkungen geistiger Funktionen durch den Einfluss anderer Faktoren, so genannter Confounder, verdeckt sein könnte. In ihrer Längsschnittstudie COGITO – kurz für „Cognitive Impairment in Therapy of Breast Cancer“ – an der über 100 Brustkrebspatientinnen aus fünf bayerischen Kliniken und hämato-onkologischen Praxen mitwirkten, berücksichtigten sie den Einfluss von Depressivität und der Neigung zu negativen Gefühlen wie Schuld- und Schamgefühlen oder Ärger sowie einer Reihe anderer Faktoren wie zum Beispiel der Intensität der Chemotherapie.

Trotzdem zeigte sich keinerlei Zusammenhang zwischen objektiven und subjektiven Störungen geistiger Funktionen. Patientinnen, die von Beeinträchtigungen ihrer geistigen Leistungsfähigkeit berichteten, neigten schon vor Beginn der Krebstherapie eher zu negativen Gefühlen und waren depressiver als andere Patientinnen, aber ihre Testergebnisse unterschieden sich nicht von denen der

## BUCHTIPP

Die TNM-Klassifikation ist das weltweit am meisten verwendete System für die Beschreibung der Ausbreitung einer Tumorerkrankung. Die 7. Auflage dokumentiert die aktualisierten Standards und wird in Zusammenarbeit mit der International Union Against Cancer (UICC) herausgegeben.

Wittekind, Christian/  
Meyer, Hans-Joachim (Hrsg.)  
TNM  
Klassifikation maligner Tumoren  
7. Auflage  
2010, 295 Seiten, Softcover  
29,90 Euro  
Wiley-VCH, Weinheim  
ISBN: 978-3-527-32759-1



Frauen, die keine Beeinträchtigungen bei sich festgestellt hatten. Auch die Intensität der Chemotherapie beeinflusste den subjektiven Eindruck kognitiver Beeinträchtigung, während sie für die Testergebnisse keine Rolle spielte. Veränderungen der Testergebnisse von Untersuchung zu Untersuchung spiegeln sich nicht in Veränderungen der subjektiven Einschätzung wider.

Hermelink schließt daraus, dass Depressivität, die Neigung zu negativen Gefühlen und eine sehr toxische Chemotherapie mit vielen Nebenwirkungen zu pessimistischen Einschätzungen der eigenen geistigen Leistungsfähigkeit führen – ganz unabhängig davon, ob nachweisbare Störungen aufgetreten sind oder nicht. Die nachweisbaren Einschränkungen geistiger Funktionen dagegen sind mild und werden von den Betroffenen im Allgemeinen nicht bemerkt. „Diese Ergebnisse zeigen, dass die meisten Studien zum Thema Chemobrain gar nicht das nachgewiesen haben, wofür die Patienten klagen“, sagt Hermelink.

Auch wenn Beschwerden über einen Verlust geistiger Leistungsfähigkeit nach einer Chemotherapie meistens nicht auf nachweisbaren Schädigungen beruhen, sollten sie dennoch unbedingt ernst genommen werden, betont Hermelink. „Natürlich können subjektive und objektive Einschränkungen geistiger Funktionen bei individuellen Patienten gemeinsam auftreten, auch wenn kein genereller Zusammenhang besteht. Und subjektive Einschränkungen der geistigen Fähigkeiten stellen für ohnehin schon sehr belastete Patienten eine weitere Belastung dar und sollten deshalb behandelt werden. Allerdings hilft es niemandem, das Problem zu simplifizieren und hinter Beschwerden von Krebspatienten über Gedächtnis- und Konzentrationsprobleme grundsätzlich Schädigungen durch die Chemotherapie anzunehmen. Im Gegenteil – das kann Erwartungen und Ängste wecken, die den subjektiven Eindruck von Chemobrain eher noch fördern.“

\* Psycho-Oncology online, 5. Februar 2010, DOI: 10.1002/pon.1695

Quelle: LMU

### VERANSTALTUNGSHINWEIS

Freitag, 26. Februar 2010  
12.30–13.30 Uhr  
ICC und Messe Berlin, Raum Billroth

#### Lunchsymposium der Bayer Vital GmbH

### 3 Jahre Erfahrungen mit Nexavar®: Therapiealltag heute und morgen

Vorsitz: N. Marschner, Freiburg

#### Programm:

Zukünftige Therapiekonzepte mit Nexavar beim HCC  
P. R. Galle, Mainz

Optimale Therapiekonzepte mit Nexavar beim mRCC  
J. Gschwend, München

Nexavar – Zukunft in der Onkologie  
D. Jäger, Heidelberg

Besuchen Sie auch den Stand der Bayer Vital GmbH: Halle 17, Stand C1.



## FOLLIKULÄRE LYMPHOME

## Reif für eine individualisierte Therapie?

WOLFGANG HIDDEMANN, MÜNCHEN

Um eine individualisierte, d. h. auf den Einzelfall bezogene Behandlung durchzuführen, müssen zum einen Erkenntnisse über spezifische Faktoren vorliegen, die es erlauben den Verlauf einer Erkrankung vorherzusagen und die Wirksamkeit einer spezifischen Therapie abzuschätzen, zum anderen aber auch die individuelle Situation des betrof-

fenen Patienten zu berücksichtigen. In diesen beiden Bereichen sind in der Vergangenheit erhebliche Anstrengungen unternommen worden. Bei den follikulären Lymphomen ist bislang jedoch lediglich der so genannte Follicular Lymphoma International Prognostic Index (FLIPI) etabliert, der sich aus den Merkmalen Alter, Höhe der LDH, Stadium, Allgemeinzustand

und der Zahl extranodaler Manifestationen errechnet. Aufgrund des FLIPI können drei große Gruppen von Patienten unterschieden werden, die sich insbesondere in der Länge des progressionsfreien Überlebens und des Gesamtüberlebens unterscheiden. Andere Faktoren, wie Gensignaturen, die Definition mole-



Prof. Dr. Wolfgang Hiddemann

kularer oder chromosomaler Aberrationen und das immunologische Umfeld sind gegenwärtig Gegenstand weiterführender Analysen, haben jedoch noch keinen generellen Einzug in die Behandlung erfahren.

Aus der Sicht des betroffenen Patienten ist bislang lediglich die Definition des Allgemeinzustandes nach ECOG oder WHO etabliert. Zusätzliche Faktoren, die es erlauben Komorbiditäten zu erfassen oder den Alterszustand zu definieren, sind bislang nicht etabliert, jedoch Gegenstand

aktueller Untersuchungen.

Zusammenfassend bestehen bei den follikulären Lymphomen bisher nur unzureichende Voraussetzungen für die Individualisierung der Therapiestrategie. Aus diesem Grunde müssen die Ergebnisse laufender Untersuchungen abgewartet werden, um diesem Anspruch in der Zukunft gerecht werden zu können.

**Korrespondenzadresse:**  
**Prof. Dr. Wolfgang Hiddemann**  
**Klinikum Großhadern der LMU München**  
**Medizinische Klinik und Poliklinik III**  
**Marchioninistraße 15**  
**81377 München**

## Ultraschall beim Rektumkarzinom

## Radikale OP oder lokales Herauslösen des Tumors?

Darmkrebs ist in Deutschland die zweithäufigste Krebserkrankung. Früh erkannt, ist er jedoch gut behandel- und heilbar. Mittels der Endosonografie lassen sich beim Rektumkarzinom frühe Tumorformen von späten unterscheiden. Vorteil für den Patienten: Der Arzt kann so entscheiden, ob er den Tumor lokal herauslösen und dadurch unter Umständen eine Operation mit Legung eines künstlichen Darmausgangs vermeiden kann. Experten der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM) diskutierten bei einem Pressegespräch in Berlin die Möglichkeiten und Vorteile des endoskopischen Ultraschalls.

Bei einem Rektumkarzinom entscheidet das Stadium der Erkrankung über die Therapiewahl. Tumoren in frühen Stadien können schonend und ohne großen Verlust von Darmgewebe entfernt werden. „Bisher gelingt es ausschließlich der Endosonografie, sehr frühe Tumorstadien von bereits fortgeschrittenen abzugrenzen“, erläutert Dr. Eike Burmester, Oberarzt der Medizinischen Klinik der Sana Kliniken in Lübeck.

Bei der Endosonografie wird die Endoskopie, die Spiegelung zum Beispiel des Darmtraktes, mit Ultraschallsonden kombiniert. Bei der Endoskopie alleine sieht der Arzt nur die Oberfläche der Darmwand. Ergänzt durch hochauflösende elektronische Schallköpfe, kann er fast mikroskopisch genaue Schnittbilder der Darmwand betrachten. Dadurch erkennt der Arzt, wie tief ein Tumor in die Darmwand eingewachsen ist und ob bereits benachbarte Lymphknoten oder Organe befallen sind. „Tumoren in frühen Stadien kann man direkt endoskopisch entfernen. Bei fortgeschrittenen ist eine Vorbehandlung durch Radio- und Chemotherapie sowie ein operativer Eingriff notwendig“, erklärt Burmester. Auch für die Operation selbst ist die Endosonografie-Diagnostik ein Gradmesser, wo genau wie viel Darmgewebe herausgelöst werden muss. Je fortgeschrittener und je dichter der Tumor am Darmausgang lokalisiert ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für den Patienten, künftig mit einem künstlichen Darmausgang leben zu müssen.

Die Ergebnisqualität der Endosonografie-Diagnostik hängt von der Erfahrung des Untersuchers ab. Wie alle Ultraschalluntersuchungen muss auch die Endosonografie trainiert werden. Die DEGUM bietet deshalb eine zertifizierte Fortbildung in mehreren Stufen an, in der die Ärzte sich langsam verbessern können. Ein Mehr-Stufen-Konzept stellt sicher, dass die Untersuchung von gut ausgebildeten Ärzten durchgeführt wird.

Die Diagnostik und Behandlung pulmonaler Rundherde erfolgt unter Berücksichtigung vorhandener Leitlinien.

### Diagnostik

Das Mehrzeilen-CT ist durch seine hohe Auflösung 10–20 Mal sensitiver als ein Röntgenbild. Bei Risikopatienten wird in bis zu 60 % der Fälle ein kleiner Rundherd bis 1 cm nachgewiesen. Das Risiko für ein Malignom bei einem kleinen Herd von unter 1 cm liegt bei 5 %. Eine systematische Vorgehensweise zu haben ist deshalb wichtig, um überflüssige Untersuchungen zu vermeiden. Das Malignomrisiko steigt mit der Größe des Herdes; bei über 1 cm liegt es bei ca. 10 % und bei über 3 cm bei 80–90 %. Das individuelle Risiko für ein Malignom kann anhand der aufgelisteten Faktoren abgeschätzt werden (Tab.) bzw. anhand des Rundherd-Kalkulators berechnet werden (<http://www.chestx-ray.com/SPN/SPNProb.html>). Radiologische Kriterien helfen uns bei der Dignitätsbestimmung:

- **Kalzifikationen:** Eine geordnete Verkalkung kann auf Tuberkulose, Histoplasmose oder ein Harnatom hinweisen, Ausnahme bilden Metastasen des Osteosarkoms.
- **Verfettung:** Sie spricht für das Vorliegen einer benignen Erkrankung. Nur selten ist die Metastase eines Liposarkoms oder Nierenzellkarzinoms die Ursache.
- **Solide Befunde:** Je solider der Befund, desto wahrscheinlicher ist er gutartig. Milchglasartige oder gemischte Strukturen tragen ein

## DIAGNOSTISCHER ALGORITHMUS

# Kleiner Lungenrundherd

ERICH STOELBEN, KÖLN

Der pulmonale Rundherd ist per Definition eine kleiner als 3 cm große Raumforderung im Parenchym der Lunge, die höchstens ihren Durchmesser von der Pleura visceralis entfernt ist, ohne Atelektase der Lunge oder Lymphknotenvergrößerung. Dieses wird im Englischen „solitary pulmonary nodule“ oder „coin lesion“ genannt. Ein solcher Befund ist in 10–20 % der Fälle ein Bronchialkarzinom im Stadium IA.

hohes Risiko für Malignität.

- **Tumorrandbegrenzung:** So wie in anderen Organen ist ein Rundherd mit spikulierter unscharfer Grenze hochgradig suspekt.
- **Kavernenbildung:** Dies ist ein unspezifisches Kriterium, da ein Tumor zentral nekrotisch aussehen kann wie z. B. eine Tuberkulose.

Letztendlich ist aber eine Verlaufsbeurteilung (Tumorstadium) notwendig, um ein Malignom auszu-

schließen. Die Tumordoppelungszeit (VDT) unterscheidet zwischen gutartigen und bösartigen Lungenrundherden. Die Volumetrie stellt hier die exakteste Methode dar. Zum Beispiel weist ein 5 mm großer Rundherd ein Volumen von 50 mm<sup>3</sup> auf, während ein 1 cm großer Rundherd ein Volumen von 400 mm<sup>3</sup> füllt. Bösartige Tumore haben ein VDT von 30 bis 400 Tagen, ein gutartiger Herd hat ein VDT von mehr als 700 Tagen. Deshalb kann die systematische Kontrolle nach zwei Jahren ohne Größenzunahme eingestellt werden.

### Tab.: Risikofaktoren für Malignität.

- Risikofaktoren
- Alter > 60 Lebensjahre
  - Raucheranamnese (> 20 Jahre) oder Exraucher (< 5 Jahre)
  - Malignom in der Anamnese
  - Lungenfibrose/COPD
  - Größe des LRH (> 1 bis > 3 cm)
  - Form des LRH (Spikuläe, unscharf begrenzt)
  - Lokalisation (Spitze Ober- oder Unterlappen)



Priv.-Doz. Dr. Erich Stoelben

schließen. Die Tumordoppelungszeit (VDT) unterscheidet zwischen gutartigen und bösartigen Lungenrundherden. Die Volumetrie stellt hier die exakteste Methode dar. Zum Beispiel weist ein 5 mm großer Rundherd ein Volumen von 50 mm<sup>3</sup> auf, während ein 1 cm großer Rundherd ein Volumen von 400 mm<sup>3</sup> füllt. Bösartige Tumore haben ein VDT von 30 bis 400 Tagen, ein gutartiger Herd hat ein VDT von mehr als 700 Tagen. Deshalb kann die systematische Kontrolle nach zwei Jahren ohne Größenzunahme eingestellt werden.

Das PET hat eine eingeschränkte Sensitivität (90 %) und Spezifität (66 %), besonders bei Herden unter 1 cm. Entzündliche Rundherde simulieren einen gesteigerten Stoffwechsel vergleichbar mit der Perfusion eines Malignoms. Andererseits zeigen hochdifferenzierte Tumoren wie ein bronchioalveoläres Karzinom und Karzinome einen negativen Befund. Daher

ist diese Untersuchung nicht routinemäßig zu empfehlen. Die skizzierten Regeln gelten für solitäre und multiple Rundherde und umfassen somit auch metastasenverdächtige Herde.



Abb. 1: Pulmonaler Rundherd; CT-Thorax.

ist diese Untersuchung nicht routinemäßig zu empfehlen. Die skizzierten Regeln gelten für solitäre und multiple Rundherde und umfassen somit auch metastasenverdächtige Herde.

### Behandlung

Die Therapie ist bedingt durch das Patientenrisiko (Tab.), die Volumenveränderung und die radiologischen Kriterien. Ein einfacher Algorithmus leitet uns (Abb. 2). Die CT-gesteuerte Punktion bei einem pulmonalen Rundherd größer 1cm ist ein sicheres Verfahren. Bei einem Herd unter 1 cm ist die definitive histologische Klärung durch die Punktion in nur 50 % der Fälle möglich. Zeigt die CT-Kontrolle eine Größenzunahme, sollte die minimal invasive Resektion (VATS) angestrebt werden.

### Schlussfolgerung

Dank hochauflösender CT-Thorax-Untersuchungen werden immer mehr kleine pulmonale Rundherde gefunden. Weniger als 10 % sind bösartig. Andererseits ist ein bösartiger pulmona-

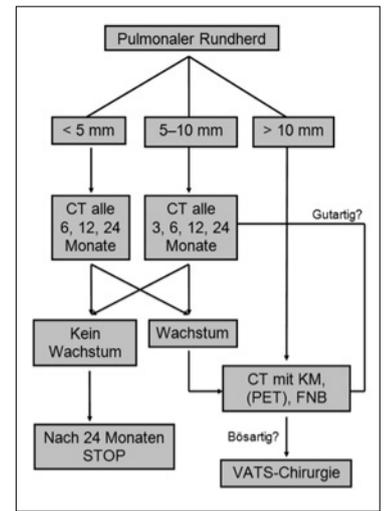


Abb. 2: Algorithmus zur Diagnostik eines pulmonalen Rundherdes.

ler Rundherd – ein Lungenkarzinom im Stadium IA kurativ behandelbar.

Zusammen mit Patientenrisikofaktoren (Alter, Raucheranamnese, Malignom in der Vorgeschichte), radiologischen Kriterien (Größe, Volumen, Form und Lokalisation) und dem Algorithmus ist der Behandlungspfad einfach, unnötige Untersuchungen und Eingriffe werden vermieden.

### Literatur beim Verfasser

**Korrespondenzadresse:**  
 Priv.-Doz. Dr. Erich Stoelben  
 Kliniken der Stadt Köln gGmbH  
 Lungenklinik Merheim  
 Ostmerheimerstraße 200, 51109 Köln  
 Stoelbene@kliniken-koeln.de

## Sehr gute Noten für die Strahlentherapie

Die Strahlentherapie bei Krebserkrankungen erfolgt hierzulande auf einem sehr hohen Niveau. Dies belegt eine erste Analyse der in den letzten Jahren durchgeführten Qualitätsprüfungen an strahlentherapeutischen Einrichtungen Baden-Württembergs.

„Die Qualitätssicherung durch die Ärztlichen Stellen ist ein wichtiges

Instrument, das sich bereits in der Röntgendiagnostik bewährt hat. Die Landesärztekammer Baden-Württemberg hat nun erstmals auch Ergebnisse für strahlentherapeutische Einrichtungen eines Bundeslandes veröffentlicht“, erklärt DEGRO-Präsidentin Prof. Dr. Rita Engenhardt-Cabillic. Alle bestehenden 22 Abteilungen des Lan-

des erhalten Besuch von einem Gutachterteam aus zwei Fachärzten, einem Medizinphysikexperten und einem Vertreter der Ärztlichen Stelle. Keines der geprüften Zentren wies schwerwiegende Mängel auf, die sofort behoben werden mussten. Die technische Ausrüstung befand sich überall auf dem erforderlichen Stand. Beanstandungen betrafen meistens organisatorische Abläufe und die

Dokumentation der Behandlung. „An einigen Zentren muss auch die Nachbeobachtung noch verbessert werden“, räumt Engenhardt-Cabillic ein: „Sie ist bei der Strahlentherapie besonders wichtig, da sich Spätfolgen oft erst nach vielen Jahren bemerkbar machen.“

Die Qualitätssicherung wird laut Engenhardt-Cabillic von den Zentren nicht als Kontrolle empfunden, son-

dern hat auch Anregungen gesetzt. Dazu zählte in Baden-Württemberg die Erkenntnis, dass einige Zentren mehr Personal benötigen, um den Behandlungsstandard zu sichern. Aufgrund der Empfehlungen der Gutachterkommission stellten mehrere Betreiber bereits zusätzliche Mitarbeiter ein.

Quelle: DEGRO

## VERANSTALTUNGSHINWEIS

Donnerstag, 25. Februar 2010  
 13.45–15.15 Uhr  
 ICC und Messe Berlin, Raum Billroth

Assoziiertes Symposium der Lilly Deutschland GmbH

## Intrathorakale Tumoren individuell behandeln

Vorsitz:  
 Prof. Dr. Michael Thomas, Heidelberg  
 Prof. Dr. Martin Wolf, Kassel

### Programm:

**Die neuen Staging-Kriterien**  
 Dr. Karl-Matthias Deppermann, Erfurt

**Individualisierung der NSCLC-Therapie – Bedeutung von Histologie und molekularen Markern**  
 Dr. Florian Länger, Hannover

**1st-line-NSCLC-Therapiealgorithmus**  
 Priv.-Doz. Dr. Martin Reck, Großhansdorf



## INFODIENSTINFODIENSTINFODIENSTINFODIENSTINFODIENSTINFODIENSTINFO

Cisplatinbasierte Erstlinientherapie mit Pemetrexed verlängerte Überleben bei Patienten mit Adenokarzinom auf median 12,6 Monate

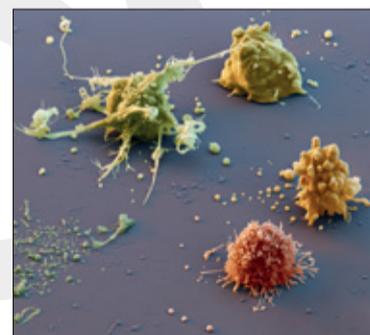
## Pathologie als Basis für die Individualisierung

Erstmals verlängerte eine cisplatinhaltige Dublette studiengestützt die mediane Überlebenszeit von Patienten mit fortgeschrittenem Adenokarzinom auf über ein Jahr: Mit dem Behandlungsregime Pemetrexed (Alimta®) in Kombination mit Cisplatin in der Erstlinientherapie überlebte dieses Patientenkollektiv median 12,6 Monate gegenüber 10,9 Monaten unter Gemcitabin/Cisplatin.

Diese Daten gehen aus einer vorab geplanten Analyse, die die histologischen Typen des nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms (NSCLC) in beiden Armen mit Hinblick auf das Überleben untersuchte, hervor und unterstützten die Zulassung von Pemetrexed in der Erstlinientherapie für Patienten mit fortgeschrittenem NSCLC mit vorwiegend Nicht-Plattenepithelkarzinom (Adeno- und großzelliges Karzinom) im April 2008.<sup>1</sup> Der Wirksamkeitsvorteil von Pemetrexed/Cisplatin bei nicht vorbehandelten Patienten mit Adenokarzinom hebt den Stellenwert der histologischen Typisierung im klinischen Alltag für die Therapiewahl hervor und schreibt der Histologie einen prädiktiven Wert zu. „Mit der Histologie haben die Onkologen ein Instrument an der Hand, das eine individualisierte Therapie ermöglichen und mit dem ein sehr guter Behandlungserfolg erzielt werden kann“, so Prof. Dr. Martin Wolf, Kassel. Basis hierfür ist die enge Zusammenarbeit von Onkologen und Pathologen, die die Histologie anhand von immunhistochemischen und morphologischen Untersuchungsmethoden bestimmen.

Die interdisziplinäre Absprache zwischen Onkologen und Pathologen folgt aus der Wirkweise des Multi-Target-Enzym-Inhibitors Pemetrexed.

Die Substanz greift in den Prozess der DNA- und RNA-Nukleotid-Synthese ein, indem sie drei Enzyme hemmt, darunter die Thymidylatsynthase (TS). Studienergebnisse konnten nachweisen, dass TS in den histologischen Typen des NSCLC unterschiedlich stark exprimiert wird: In Plattenepithelkarzinomen findet eine höhere



Expression als in Adenokarzinomen statt.<sup>2</sup> In der niedrigeren TS-Expression liegt möglicherweise die Erklärung für die verbesserte Wirksamkeit von Pemetrexed bei Patienten mit Adenokarzinomen. „Basis für die Wahl einer effektiven Therapie ist somit ein aussagekräftiger histologischer Befund aus der Pathologie“, so Dr. Florian Länger, Facharzt für Pathologie, Hannover. Der histologische Befund eines Adenokarzinoms ist prädiktiv für das Ansprechen einer Pemetrexed-Behandlung in der Erstlinientherapie in Kombination mit Cisplatin. Ein weiterer Patientennutzen der Zweifachkombination zeigt sich neben dem Wirkungsprofil auch in den geringeren Nebenwirkungen gegenüber Gemcitabin/Cisplatin. Neutropenie, Anämie und Thrombozytopenie sind ebenso wie Alopezie im Pemetrexed-Arm signifikant seltener aufgetreten.<sup>1</sup>

Interessierte Ärzte erhalten weitere Informationen zur Therapie des nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms mit Pemetrexed über Lilly Deutschland GmbH, Medizinische Information, Telefon-Nummer 06172/273-2929.

Quellen:  
 1 Scagliotti G et al. J Clin Oncol 2008; 26:3543-355  
 2 Ceppi P et al. Cancer 2006; 107:1589-1596

Deutsche und Berliner Krebsgesellschaft informieren im Anschluss an den Deutschen Krebskongress zu neuesten Strategien im Kampf gegen Krebs

## Krebsaktionstag zum Deutschen Krebskongress

In Deutschland erkranken jährlich etwa 450.000 Menschen neu an Krebs. Gestiegene Eigenverantwortung, eine Vielzahl an Therapieoptionen und eine Informationsflut zur optimalen Versorgung von Krebserkrankungen rücken die Betroffenen zunehmend in das Zentrum der Therapieentscheidungen. Schon seit 2004 tragen die Deutsche und die Berliner Krebsgesellschaft dieser Entwicklung mit eigenen Veranstaltungen für Betroffene, Angehörige und Interessierte im Rahmen des Deutschen Krebskongresses Rechnung. So werden bereits zum vierten Mal im Anschluss an den Deutschen Krebskongress, am 28. Februar 2010, die Türen des ICC Berlin für Betroffene und Interessierte geöffnet werden.

Unter dem Motto „Strukturen verändern – Heilung verbessern“ stehen in diesem Jahr die Themen Vorbeugung (Prävention) und Früherkennung von Krebs im Mittelpunkt der Veranstaltung.

Der Krebsaktionstag dient als eine Plattform, auf der sich interessierte Laien einen Überblick über die neuesten Entwicklungen in der Krebsmedizin verschaffen können. Experten stellen dafür ihr Wissen zur Verfügung und geben in speziellen Foren und Gesprächen laiengerechte und wissenschaftlich fundierte Antworten auf brennende Fragen. In diesem Jahr beispielsweise werden Ärzte und Wissenschaftler im Rahmen eines „Forums für alle“ über die Vor- und Nachteile der derzeitigen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen und die Möglichkeiten der Krebsvorsorge diskutieren. Daneben werden in Workshops Therapiestrategien vorgestellt, die den Heilungs- und Krankheitsbewältigungsprozess bei Krebserkrankungen zusätzlich zu den herkömmlichen Therapieverfahren unterstützen können, wie etwa die Kunst- und Tanztherapie. Neben den Vorträgen und Expertenrunden haben Interessierte auch die Möglichkeit selbst Fragen zu stellen oder im Rahmen der verschiedenen Workshops die Mitmachangebote zu nutzen.

Berliner Kliniken, Brustzentren und Fachgesellschaften präsentieren sich im 1. Stock des ICC. Im Eingangsbereich informieren lokale Gesundheitsinitiativen, Selbsthilfe-, Kunsttherapie- und Sportgruppen, Hospizeinrichtungen und Beratungsstellen über ihr vielfältiges Angebot.

### Rezepte vom Spitzenkoch

Etwa zwei Drittel aller Krebserkrankungen werden durch Nikotinsucht, falsche Ernährung und Risikofaktoren in der Umwelt hervorgerufen. Sie ließen sich also im Prinzip vermeiden. Was aber kann der Einzelne tun, um das Risiko für eine Krebserkrankung möglichst gering zu halten?

Gesunde und die Leistung fördernde Ernährung darf und muss weder langweilig noch einseitig und schon gar nicht fad sein. *Michael Hoffmann*, einer der 50 besten Köche Deutschlands, präsentiert während des Schau-Kochens zusammen mit der Ernährungsexpertin Frau *Dr. Ute Gola* viele Rezepte, die gesund und zugleich schmackhaft sind.

### Laufen gegen Krebs auf dem DKK

Sport und Bewegung spielen sowohl bei der Vorbeugung von Krebs wie auch in der Nachsorge für Patienten eine wichtige Rolle. So lädt die Deutsche Krebsgesellschaft in Kooperation mit dem SCC Running auch in diesem Jahr wieder zum Berliner Kongresslauf, um aktiv zur Vermeidung

von Krebserkrankungen beizutragen.

Gestartet wird am Sonnabend, 27. Februar 2010 um 14 Uhr am Stadion Eichkamp in der Harbigstraße in zwei Wertungsklassen. Die Frauen und Männer laufen um den Pokal der Deutschen Krebsgesellschaft. Dabei wird sie die Laufstrecke fünf Kilometer durch den Grunewald führen. Die Initiatoren erwarten erneut viele Laufbegeisterte, darunter Kongressteilnehmer und -teilnehmerinnen, Prominente sowie professionelle Sportler. Eine Möglichkeit, Kleidung abzulegen, besteht in zwei Zelten im Start-

Ziel-Bereich. Die Teilnahme ist kostenlos. Anstelle des Startgeldes werden die Läuferinnen und Läufer um eine Spende für die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. gebeten, die der Arbeit der größten deutschen onkologischen Fachgesellschaft zugutekommt. Die Übergabe des Spendengeldes an die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. erfolgt während des Krebsaktionstages am Sonntag, den 28. Februar 2010.

Quelle: Pressestelle der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.

### ANKÜNDIGUNG

10. bis 14. 4. 2010 in Wiesbaden

### 116. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e. V.

#### VORSITZENDER:

Prof. Dr. Jürgen Schölmerich, Regensburg

#### KONGRESSAGENTUR (PCO):

m:con – mannheim:congress GmbH  
Thilo Hübner  
Rosengartenplatz 2  
68161 Mannheim  
thilo.huebner  
@mcon-mannheim.de

[www.dgim2010.de](http://www.dgim2010.de)

S o ist heute bei Anwendung der zur Verfügung stehenden Substanzen ein medianes Überleben von mehr als 24 Monaten realistisch. Verglichen mit den historischen Überlebenszeiten von 6–8 Monaten unter rein supportiver Therapie oder 12 Monaten für die alleinige 5-FU-Therapie lässt sich eine deutliche Verbesserung der Therapieergebnisse feststellen. Darüber hinaus ergibt sich für eine immer größer werdende Anzahl von Patienten durch das Konzept der Metastasektomie und sekundären Metastektomie nach Chemotherapie eine wachsende Chance auf Heilung.

Bei Vorliegen eines metastasierten kolorektalen Karzinoms ist heute zu fordern, dass vor Einleitung einer systemischen Therapie interdisziplinär die Frage der Metastasenresektion überprüft wird.

Zu einem weiteren Wandel in der Therapie des metastasierten kolorek-

## STATE OF THE ART LECTURE

## Therapie des metastasierten Kolonkarzinoms

ULLRICH GRAEVEN, MÖNCHENGLADBACH

Das kolorektale Karzinom ist in Deutschland die zweithäufigste Tumorerkrankung und – nach wie vor – muss bei ungefähr 50 % der Patienten im Verlauf der Erkrankung mit einer Metastasierung gerechnet werden. Die Behandlung des metastasierten Kolonkarzinoms hat in den letzten Jahren deutliche Fortschritte gemacht. Hierbei hat insbesondere die Einführung von neuen Zytostatika wie Irinotecan und Oxaliplatin sowie in den letzten Jahren von monoklonalen Antikörpern gegen den „Vascular Endothelial Growth Factor“ (VEGF) (Bevacizumab) und den „Epidermal Growth Factor Receptor“ (EGF-R) (Cetuximab, Panitumumab) eine deutliche Verbesserung der Therapieergebnisse erbracht.

talen Karzinoms hat auch die Erkenntnis geführt, dass wir heute nicht mehr von einer Standard-Erstlinien-Therapie für alle Patienten ausgehen, sondern zunächst das individuelle Therapieziel definieren und sich hieraus dann die medikamentösen Optionen ergeben. Hierbei werden im Wesentlichen drei Konstellationen unterschieden:

■ Gruppe 1: Resektable Leber- und Lungenmetastasen,

■ Gruppe 2: Patienten mit der Indikation für eine intensivierte Therapie mit potentiell resektablen Metastasen oder mit tumorbedingten Symptomen und Organkomplikationen bei raschem Tumorprogress,

■ Gruppe 3: Patienten mit der Möglichkeit für eine weniger intensive Therapie aufgrund eines relativ indolenten Krankheitsverlaufes.

Patienten der Gruppe 1 mit primär resektablen Metastasen sollte die Resektion und in der Regel auch eine perioperative oder adjuvante medikamentöse Therapie angeboten werden.

Patienten der klinischen Gruppe 2 mit einer Indikation für die intensivierte Therapie bei potentiell resektablen Metastasen sollten in der Regel eine Kombinationschemotherapie aus einem Fluoropyrimidin und Oxalipla-



Priv.-Doz. Dr. Ullrich Graeven

tin oder Irinotecan sowie einem monoklonalem Antikörper gegen VEGF oder den EGF-Rezeptor erhalten. Unter dieser Therapie sollte die Resektabilität engmaschig evaluiert werden und sobald eine R0-Resektion wahrscheinlich erscheint, sollte der Patient der Operation zugeführt werden.

Patienten mit primär inresektabler Metastasierung, aber raschem Progress und tumorbedingter Symptomatik sollten ebenfalls eine Kombinationschemotherapie erhalten. Hier wird die Therapie generell bis zum Progress durchgeführt und dann auf ein alternatives Therapieprotokoll umgestellt. Entscheidend ist hier, dass die Patienten im Laufe der Behandlung die Chance erhalten, alle wirksamen Substanzen in den unterschiedlichen Therapielinien zu erhalten.

Für die klinische Gruppe 3 besteht auch die Möglichkeit, im Rahmen eines sequentiellen Therapieansatzes, beginnend mit einer Monotherapie, eine Krankheitsstabilisierung zu erzielen. Dies gilt insbesondere für ältere Patienten mit Komorbidität.

Neben der Erkrankungssituation des Patienten, ist beim kolorektalen Karzinom auch der K-ras-Mutationsstatus entscheidend für die Therapiestratifizierung, da inzwischen gezeigt werden konnte, dass Patienten bei Vorliegen einer K-ras-Mutation im Tumorgewebe nicht von dem Einsatz eines EGF-R-Antikörpers profitieren. Entsprechende prädiktive Marker stehen derzeit für den Einsatz des VEGF-Antikörpers Bevacizumab nicht zur Verfügung.

Die zunehmende Komplexität der therapeutischen Optionen erfordert in einem hohen Maße ein abgestimmtes interdisziplinäres Vorgehen, um ein optimales Therapieergebnis zu erzielen.

Korrespondenzadresse:  
Priv.-Doz. Dr. Ullrich Graeven  
Kliniken Maria Hilf GmbH  
Krankenhaus St. Franziskus  
Medizinische Klinik I  
Viersener Straße 450  
41063 Mönchengladbach  
graevnu@mariahilf.de

**Tab.: Therapeutisches Vorgehen bei Patienten mit metastasiertem Kolonkarzinom; Subgruppendefinition je nach klinischer Situation/Therapieziel.**

1. Patienten mit primär resektablen Leber- und/oder Lungenmetastasen
2. Patienten mit einer Indikation für eine intensivierte systemische Therapie
  - Patienten mit Leber- und/oder Lungenmetastasen, potenziell resektabel nach Ansprechen auf neoadjuvante Therapie (und klinisch operable Patienten)
  - Patienten mit tumorbedingten Symptomen, Organkomplikationen oder raschem Progress
3. Patienten mit der Möglichkeit für eine weniger intensive Therapie
  - Patienten mit multiplen Metastasen ohne Option für Resektion nach Metastasenrückbildung, ohne tumorbezogene Symptome oder Organkomplikationen und/oder schwerer Komorbidität

## VERANSTALTUNGSHINWEIS

## Satellitensymposien der Roche Pharma AG

29. Deutschen Krebskongress, 24. bis 27. Februar 2010, ICC und Messe Berlin

Donnerstag, 25. Februar 2010

12.30–13.30 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Versorgungsrealität des Pankreaskarzinoms**

Chair: Priv.-Doz. Dr. Ulrich Graeven, Mönchengladbach

13.45–15.15 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Neue Perspektiven für Magenkarzinom Patienten**

Chairs: Prof. Dr. Josef Rüschoff, Kassel & Priv.-Doz. Dr. Florian Lordick, Braunschweig

17.00–18.30 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Bessere Versorgung durch individualisierte Arzneimittel-Therapie**

Das Roche Konzept von „Personalized Health Care“ (PHC) und seine Umsetzung in der Onkologie  
Chair: Prof. Dr. Jürgen Wolf, Köln

Freitag, 26. Februar 2010

09.00–10.30 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Therapie des Darmkrebses im Jahr 2010**

12.30–13.30 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Zielgerichtete Therapieoptionen beim fortgeschrittenen NSCLC – Was gibt es zu beachten?**

Chair: Prof. Dr. Michael Thomas, Heidelberg

13.45–15.15 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Breast Cancer: Treatment today and beyond**

Chairs: Prof. Dr. Wolfgang Eiermann, München & Prof. Dr. David Miles, London, UK

13.45–15.15 Uhr, Halle 15.2/Raum Virchow

**MabThera 2010: Perspektiven der Therapie von NHL und CLL**

Chair: Prof. Dr. Wolfgang Hiddemann, München

17.00–18.30 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**Therapie des alten Tumorpatienten: tägliche Herausforderung auf dünner Datenbasis**

Chair: Dr. Ulrich Wedding, Jena  
Co-Chair: Prof. Dr. Friedemann Honecker, Hamburg

Samstag, 27. Februar 2010

09.00–10.30 Uhr, Halle 14.1/Raum Röntgen

**5 Jahre Avastin – Erfahrungen und Beurteilung im klinischen Alltag**

Chair: Prof. Dr. Jürgen Wolf, Köln



## ANKÜNDIGUNG



22. bis 25. Februar 2012 in Berlin

**30. Deutscher Krebskongress 2012**

**KONGRESSPRÄSIDENT:**

Prof. Dr. Peter Albers  
Universitätsklinikum Düsseldorf  
Urologische Klinik  
Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf

**INFORMATIONEN:**

www.krebsgesellschaft.de

## PROGRAMMHINWEIS

Mittwoch, 24. Februar 2010

15.00–16.30 Uhr  
Saal 3

**Eröffnungsveranstaltung**

**Programm:**

**Begrüßung**

W. Schmiegel, Bochum

**Festvortrag: Nationaler Krebsplan**

W. Hohenberger, Erlangen

**Bekanntgabe der Preisträger des Deutschen Krebspreises und des John Mendelsohn – DKG Studienpreises**

W. Schmiegel, Bochum

**Grußwort der Deutschen Krebshilfe**

H. zur Hausen, Heidelberg

**Festvortrag: Personalisierte Krebsmedizin – Chancen und Herausforderungen in der Onkologie**

W. Schmiegel, Bochum

**Anschließend Sektempfang und Eröffnung der Industrieausstellung**

W. Schmiegel, Bochum; W. Hohenberger, Erlangen

## INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO

**Mittwoch, 24. Februar 2010**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 10.15–11.45  
**Biomarker/Molecular Pathology**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal 10 | 10.15–11.45  
**Molekulare Targets/individualisierte Therapie oberer GI-Trakt**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Sauerbruch | 10.15–11.45  
**Metastasiertes Mammakarzinom – From Bedside to Bench to Bedside**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal Heilmeyer | 10.15–11.45  
**Nachwuchsförderung in der Onkologie – Joint Symposium**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal 4/5 | 10.15–11.45  
**Spezielle Aspekte der neuen TNM-Klassifikation**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Virchow | 10.15–11.45  
**Educational: Psychische Begleitung am Lebensende**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Kausch | 10.15–11.45  
**Lokal fortgeschrittenes und hormonrefraktäres Prostatakarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 8 | 10.15–11.45  
**Der Patient im Zentrum**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Billroth | 10.15–11.45  
**Organkrebszentren und onkologische Zentren**

**ASSOZIIERTES SYMPOSIUM SPEZIAL**  
Saal 7 | 10.15–11.45  
**Klinische Studien am Standort Deutschland**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Röntgen | 10.45–11.45  
**Therapie des Hodgkin-Lymphoms**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Ehrlich | 10.45–11.45  
**Stellenwert der Induktions-Chemotherapie**

**NEUROONKOLOGIE**  
Saal Czerny | 10.45–11.45  
**Bildgebung und neue radioonkologische Wege in der Gliomtherapie**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Dachgarten | 10.45–11.45  
**Behandlung von Krebspatienten – Wünsche an die Psychiatrie?**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Pappenheim | 10.45–11.45  
**Pathophysiologie und Symptomatologie von Schmerzen**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Waldeyer | 10.45–11.45  
**Arzneimittel-Interaktionen**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 12.00–13.00  
**HPV-Vakzinierung**

**WEITERE THEMEN**  
Saal 4/5 | 12.00–13.00  
**Innovative Studierendenprogramme an deutschen Hochschulen**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 13.15–14.45  
**Breast Cancer – nonmetastatic**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Virchow | 13.15–14.45  
**Therapie des fortgeschrittenen Kolorektalen Karzinoms**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal 8 | 13.15–14.45  
**AML: Therapieentscheidung durch Prognosemarker**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal Czerny | 13.15–14.45  
**Vorstellung DFG-geförderter Verbundprojekte**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Waldeyer | 13.15–14.15  
**Früherkennung**

**LEITLINIEN**  
Saal Billroth | 13.15–14.45  
**Lungenkarzinom – S3-Leitlinie und Update der TNM-Klassifikation**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Dachgarten | 13.15–14.45  
**Neue Entwicklungen in der Radioonkologie**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal 4/5 | 13.15–14.45  
**Symposium der chirurgischen Onkologie**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Ehrlich | 13.15–14.45  
**Psychoonkologische Betreuung in zertifizierten Organkrebszentren**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Kausch | 13.15–14.15  
**Key Note Lecture Prostatakarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 10 | 13.15–14.45  
**Brustzentren**

**WEITERE THEMEN**  
Saal Heilmeyer | 13.15–14.45  
**Krebs bei Hochbetagten (80+)**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 13.45–14.45  
**Früherkennungskoloskopie**

**ERÖFFNUNGSVERANSTALTUNG**  
Saal 3 | 15.00–16.30  
**Kongresseröffnung, Grußworte**

**DERMATOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Sauerbruch | 16.45–17.45  
**Key Note Lecture Melanom**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 16.45–18.15  
**Cancer Prevention & Health Services Research**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal 8 | 16.45–18.15  
**Lokalisiertes Pankreaskarzinom**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Pappenheim | 16.45–18.15  
**Gynäkologische Onkologie: Ovar, Vulva**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Heilmeyer | 16.45–18.15  
**Maligne Lymphome – Studien und Strategien**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal Kausch | 16.45–18.45  
**Zukunftsperspektiven für den Nachwuchs**

**LEITLINIEN**  
Saal Billroth | 16.45–18.45  
**S3-Leitlinie Magenkarzinom**

**NEUROONKOLOGIE**  
Saal Virchow | 16.45–17.45  
**State of the Art Lecture Neuroonkologie**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal 10 | 16.45–18.15  
**Infektionen in der Hämatologie und Onkologie**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal Czerny | 16.45–18.15  
**Bestandsaufnahme maligne Weichgewebstumoren**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Ehrlich | 16.45–18.15  
**Ernährung bei Tumorerkrankungen**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Waldeyer | 16.45–18.15  
**Lungenkarzinom-Screening: Licht am Ende des Tunnels?**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Dachgarten | 16.45–18.15  
**Metastasen Chirurgie Uroonkologie**

**ASSOZIIERTES SYMPOSIUM SPEZIAL**  
Saal 7 | 16.45–18.15  
**Medikamentöse Onkologie – Fortschritt am Rande der Finanzierbarkeit?**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 7.45–8.45  
**Lung Cancer and Head & Neck Cancer**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Virchow | 7.45–8.45  
**Educational: CML**

**NEUROONKOLOGIE**  
Saal Ehrlich | 7.45–8.45  
**Educational: Aktuelles zur Gliomtherapie**

**Donnerstag, 25. Februar 2010**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal Waldeyer | 7.45–8.45  
**Gastrointestinale Stromatumoren**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Röntgen | 7.45–8.45  
**Educational: Tumorschmerztherapie mit Opioiden**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal 8 | 7.45–8.45  
**Educational: Malignes Pleuramesotheliom**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Sauerbruch | 7.45–8.45  
**Educational: Hodentumoren**

**WEITERE THEMEN**  
Saal Pappenheim | 7.45–8.45  
**Educational: Knochengesundheit in der Onkologie**

**DERMATOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 9.00–10.30  
**Educational: Melanom-Update 2010**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 9.00–10.40  
**Gastrointestinal (Colorectal) Cancer (including liver metastases)**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Kausch | 9.00–10.30  
**Educational: Palliative Therapie von Pankreas- und Gallengangstumoren**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Pappenheim | 9.00–10.30  
**Educational: Primärtherapie des Mammakarzinoms**

**HÄMATOLOGIE**  
Dachgarten | 9.00–10.15  
**Komplikationen des Multiplen Myeloms**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 9.00–10.00  
**Metastasen metastasieren nicht**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal 4/5 | 9.00–10.30  
**Krebs überlebt – und dann? Der vergessene Patient?**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Ehrlich | 9.00–10.15  
**Educational: Hormonrefraktäres Prostatakarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 10 | 9.00–10.30  
**Verbesserung der Versorgung durch Verzahnung von Sektoren**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 8 | 9.00–10.30  
**3. Bundesweite onkologische Qualitätskonferenz des KOQK**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 11.00–12.00  
**Psychooncology**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Kausch | 11.00–12.00  
**Key Note Lecture Kolorektales Karzinom**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Ehrlich | 11.00–12.00  
**Behandlung der Peritonealkarzinose bei gynäkologischen Tumoren**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 11.00–12.00  
**Ökonomie versus Ethik in der Medizin**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Virchow | 11.00–12.00  
**Osteoradio- und Osteochemotherapie des Unterkiefers**

**NEUROONKOLOGIE**  
Saal Heilmeyer | 11.00–12.00  
**Management von Hirnmetastasen solider Tumoren**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal Pappenheim | 11.00–12.00  
**Neue Therapieoptionen bei endokrinen Malignomen**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal Waldeyer | 11.00–12.00  
**Neuroendokrine Tumoren und Management von Fernmetastasen**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Sauerbruch | 11.00–12.00  
**SAPV – Spezialisierte ambulante Palliativversorgung**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal 4/5 | 11.00–12.00  
**Interventionelle Pneumologie – wichtiges Modul beim Lungenkarzinom**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Röntgen | 11.00–12.00  
**Bildgebende Diagnostik beim Bronchialkarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Czerny | 11.00–12.00  
**Onkologie im Spannungsfeld zwischen Kosten und Rationierung**

**WEITERE THEMEN**  
Saal Billroth | 11.00–12.00  
**Vereinbarkeit von Beruf und Elternschaft**

**DERMATOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal 8 | 13.45–15.15  
**Epitheliale Hauttumoren – Vitamin D und Sonne**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 13.45–15.15  
**Novel Therapies I**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal 7 | 13.45–15.15  
**Perioperative Therapie von gastrointestinalen Tumoren**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Kausch | 13.45–15.15  
**Die interdisziplinäre Behandlung des Rektumkarzinoms 2010**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Ehrlich | 13.45–15.15  
**Gynäkologische Onkologie: Endometrium, Zervix**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal Czerny | 13.45–15.15  
**Nachwuchsförderung in den Fachgesellschaften**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal Pappenheim | 13.45–15.15  
**Dilemma Krebsfrüherkennung: Wie erreicht man die Bevölkerung?**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal 10 | 13.45–15.15  
**Sport und Krebs**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Waldeyer | 13.45–15.15  
**Lebensqualität**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Dachgarten | 13.45–15.15  
**Entzündung und Krebs**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Saal 4/5 | 13.45–15.15  
**Metabolismus, Tumorprogression**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Sauerbruch | 13.45–15.15  
**Metastasen Chirurgie der Lunge**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 13.45–15.15  
**Früherkennung Prostatakarzinom**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 15.45–16.45  
**Skin Cancer**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Virchow | 15.45–16.45  
**Chemotherapie-Optionen bei metastasierten Karzinomen des Ösophagus und Magens**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 15.45–16.45  
**Standardtherapie des lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinoms**

**LEITLINIEN**  
Saal Billroth | 15.45–16.45  
**Die Fortschreibung von Leitlinien – Aktualisierungen und Amendments**

**NEUROONKOLOGIE**  
Saal 4/5 | 15.45–16.45  
**Neuroonkologische AG (NOA) Therapieentscheidungen nach molekulargenetischen Markern**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal 10 | 15.45–16.45  
**CUP-Syndrom**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Pappenheim | 15.45–16.45  
**Palliativmedizin – Sektor-übergreifende Konzepte**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Sauerbruch | 15.45–16.45  
**Durchbruchschmerzen – Was ist möglich?**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Saal Röntgen | 15.45–16.45  
**Therapieresistenz und Biologics – Mechanismen und Management**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Ehrlich | 15.45–16.45  
**Qualitätssicherung individualisierte NSCLC-Therapie**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Kausch | 15.45–16.45  
**Key Note Lecture Versorgungsstrukturen**

**WEITERE THEMEN**  
Saal Waldeyer | 15.45–16.45  
**Relevanz onkologischer Nachsorge**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 17.00–18.30  
**Supportive Care & Quality-of-Life Management**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Czerny | 17.00–18.30  
**Überwachung von Risikopatienten für gastrointestinale Tumoren**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Ehrlich | 17.00–18.30  
**Translationale Forschung in der Gynäkologischen Onkologie**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal 4/5 | 17.00–18.30  
**Fördermöglichkeiten für den forschenden Arzt im Deutschland**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 17.00–18.00  
**Mammographie-Screening**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal 8 | 17.00–18.30  
**Re-Bestrahlungen – Möglichkeiten und Grenzen**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal Heilmeyer | 17.00–18.30  
**Nuklearmedizinische Bildgebung – Einfluss auf Behandlungsstrategien**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal 10 | 17.00–18.30  
**Arzneimitteltherapiesicherheit in der Onkologie**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Dachgarten | 17.00–18.30  
**Stammzellen in soliden Tumoren**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Pappenheim | 17.00–18.45  
**Lokalisiertes Prostatakarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Kausch | 17.00–19.00  
**Nationaler Krebsplan – Handlungsfelder 1, 2**

**Freitag, 26. Februar 2010**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 7.45–8.45  
**Central Nervous System Tumors, GIST & Soft Tissue Sarcomas**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Waldeyer | 7.45–8.45  
**Educational: Das hepatozelluläre Karzinom**

**INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO PROGRAMMÜBERSICHT INFO**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Billroth | 7.45–8.45  
**Educational: Metastasiertes Mammakarzinom**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Ehrlich | 7.45–8.45  
**Educational: Myelodysplastisches Syndrom**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Heilmeyer | 7.45–8.45  
**CLL – Diagnose und aktuelle Therapiemöglichkeiten**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 7.45–8.45  
**PSA-Screening**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Czerny | 7.45–8.45  
**Educational: Das rezidivierende Kopf-Hals-Malignom**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal 8 | 7.45–8.45  
**Educational: Functional and Long-term Outcome of Ewing Sarcoma Treatment**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal Röntgen | 7.45–8.45  
**Educational: Neuroendokrine Tumoren des Gastrointestinaltraktes**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal 4/5 | 7.45–8.45  
**Educational: Palliativmedizin – Symptomkontrolle**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Sauerbruch | 7.45–8.45  
**Educational: Multimodale Behandlung des NSCLC**

**UROLOGISCHE TUMORE**  
Saal Virchow | 7.45–8.45  
**Educational: Therapie des Nierenzellkarzinoms**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Dachgarten | 8.30–10.00  
**Krebs 2010 – epidemiologische und klinische Krebsregister**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 9.00–10.30  
**Genitourinary Cancer including Prostate Cancer**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal 8 | 9.00–10.30  
**Hereditäre Tumordispositions-Syndrome des GI-Traktes**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 9.00–10.30  
**Der isolierte Leberrundherd**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Billroth | 9.00–10.30  
**Optionen in der Behandlung des fortgeschrittenen Mammakarzinoms**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Pappenheim | 9.00–10.15  
**Educational: Behandlung der Leukämie beim alten Menschen**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal 4/5 | 9.00–10.30  
**Berufsbild des Arztes in der Onkologie**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 9.00–10.00  
**Komplementärmedizin in der Onkologie**

**LEITLINIEN**  
Saal Kausch | 9.00–10.30  
**Die interdisziplinäre S3-Leitlinie zum Prostatakarzinom**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal 10 | 9.00–10.30  
**Ambulante psychoonkologische und soziale Beratung – Beratertag I**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Saal Sauerbruch | 9.00–10.30  
**Prädiktive Diagnostik – Molekulare Pathologie und Theragnostik**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 11.00–12.00  
**Palliative Care**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 11.00–12.00  
**Kolorektale Tumoren des hohen Lebensalters (80+)**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Kausch | 11.00–12.00  
**Key Note Lecture Mammakarzinom**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Billroth | 11.00–12.00  
**Aktuelle Therapie des Multiplen Myeloms**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal 4/5 | 11.00–12.00  
**Wie plane ich ein Projekt? – Design translational und klinisch**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal 7 | 11.00–12.00  
**Tumorboard: GI-Tumoren, Thoraxonkologie**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Virchow | 11.00–12.00  
**Stellenwert der Target-Therapie**

**NEUROONKOLOGIE**  
Saal Pappenheim | 11.00–12.00  
**Primäre ZNS-Lymphome**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal 8 | 11.00–12.00  
**TranSarNET**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Sauerbruch | 11.00–12.00  
**Ernährungstherapie in der Onkologie**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Ehrlich | 11.00–12.00  
**Innovative Therapieansätze beim Lungenkarzinom**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Röntgen | 11.00–12.00  
**State of the Art Lecture Prostatakarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Waldeyer | 11.00–12.00  
**Ärztliche Ethik unter Ökonomisierungsdruck in der Onkologie**

**WEITERE THEMEN**  
Saal 10 | 11.00–12.00  
**Einstieg in die Wissenschaft durch Auslandsförderprogramme**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 13.45–15.15  
**Gastrointestinal (Noncolorectal) Cancer**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Dachgarten | 13.45–15.15  
**Freundschaftssymposium**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal 10 | 13.45–15.15  
**Autologe und allogene Stammzelltransplantation**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 13.45–15.15  
**Kontroversen in der Behandlung von gastrointestinalen Tumoren**

**LEITLINIEN**  
Saal Sauerbruch | 13.45–15.15  
**Implementierung von Leitlinien und ihre Erfolge**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal Heilmeyer | 13.45–15.15  
**Was bietet die moderne Nuklearmedizin für die Onkologie?**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal 8 | 13.45–15.15  
**Die psychosoziale Krebsberatungsstelle – Beratertag II**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Waldeyer | 13.45–15.15  
**Prävention und Therapie von Knochenmetastasen**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Saal Czerny | 13.45–15.15  
**Neue Entwicklungen in der Tumordiagnostik**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Kausch | 13.45–15.15  
**Onkologische Zentren und Qualitätssicherung**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Pappenheim | 13.45–15.15  
**Zusammenarbeit der Krebs-Selbsthilfeorganisationen und Krebszentren**

**WEITERE THEMEN**  
Saal 4/5 | 13.45–15.15  
**Krebsheilkunde ja, aber wie? – Erfahrungen aus erster Hand**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 15.45–16.45  
**Leukemia, Lymphoma & Transplantation**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Billroth | 15.45–16.45  
**State of the Art Lecture Kolorektales Karzinom**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Röntgen | 15.45–16.45  
**State of the Art Lecture Mammakarzinom**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal 7 | 15.45–16.45  
**Tumorboard: Gynäkologische Tumoren, Urologische Tumoren**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Virchow | 15.45–16.45  
**Moderne Rekonstruktionstechniken bei ablativen Verfahren**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal Ehrlich | 15.45–16.45  
**Kutane Nebenwirkungen bei systemischer Tumortherapie**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Saal Heilmeyer | 15.45–16.45  
**Individualisierte Immunintervention in der Tumormedizin**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Kausch | 15.45–16.45  
**Key Note Lecture Lungenkarzinom**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Waldeyer | 15.45–16.45  
**Biologie des Nierenzellkarzinoms**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 4/5 | 15.45–16.45  
**Nationaler Krebsplan – Handlungsfelder 3, 4**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Pappenheim | 15.45–16.45  
**DRG in der Onkologie**

**WEITERE THEMEN**  
Saal Sauerbruch | 15.45–16.45  
**Allogene und autologe SZT im Kindes- und Jugendalter**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 17.00–18.30  
**Novel Therapies II**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Kausch | 17.00–18.30  
**Kolonkarzinom: Management von Lebermetastasen**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Sauerbruch | 17.00–18.30  
**Künftige Entwicklungen in der Gynäkologischen Onkologie**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Pappenheim | 17.00–18.30  
**Non-Hodgkin-Lymphome: Reif für eine individualisierte Therapie?**

**KONTROVERSEN IN DER ONKOLOGIE**  
Saal 7 | 17.00–18.00  
**Hautkrebs-Screening**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Waldeyer | 17.00–18.30  
**Palliativmedizin – Prävention des Leidens**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Dachgarten | 17.00–18.30  
**Kooperationen, Technologietransfer und Firmengründungen**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 17.00–18.30  
**Fortgeschrittenes Blasenkarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 10 | 17.00–18.30  
**Qualitätssicherung in der ambulanten onkologischen Versorgung**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal 4/5 | 17.00–18.30  
**Forum Klinischer Krebsregister und GEKID**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Billroth | 17.00–19.00  
**Plenarsitzung: Helfen Zentren unseren Patienten wirklich?**

**Samstag, 27. Februar 2010**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 7.45–8.45  
**Tumor and Cell Biology & Stem Cells in Cancer**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal Virchow | 7.45–8.45  
**Fernmetastasierung bei Kopf-Hals-Malignomen**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal Pappenheim | 7.45–8.45  
**Bedeutung der Sentinel Node Biopsie**

**SELTENE TUMOREN**  
Dachgarten | 7.45–8.45  
**Diagnostik und Therapie seltener Tumoren im Kindes- und Erwachsenenalter**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal 8 | 7.45–8.45  
**Supportivtherapie, Rehabilitation beim Mammakarzinom**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Ehrlich | 7.45–8.45  
**Gastroenterologische Palliativmedizin**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Sauerbruch | 7.45–8.45  
**Wechselbeziehungen bei Komplementär- und Alternativmedizin**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Heilmeyer | 7.45–8.45  
**Kleiner Lungenrundherd**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Czerny | 7.45–8.45  
**Oberflächliches High-Risk Blasenkarzinom**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 9.00–10.30  
**Breast Cancer–metastatic**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Pappenheim | 9.00–10.30  
**Individuelle Therapie bei metastasierten Karzinomen des Ösophagus und Magens**

**LEITLINIEN**  
Saal Kausch | 9.00–10.30  
**2 Jahre Leitlinienprogramm Onkologie**

**SELTENE TUMOREN**  
Dachgarten | 9.00–10.30  
**Transnationale Sarkomforschung – Kooperationen und Strukturen**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Czerny | 9.00–10.30  
**Palliativmedizin – Organisation und Kooperation**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Ehrlich | 9.00–10.30  
**Diagnose und Therapie von Progredienzangst bei Krebspatienten**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Heilmeyer | 9.00–10.30  
**Thorakale Onkologie**

**UROLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Sauerbruch | 9.00–10.30  
**Adjuvante Therapieansätze in der Uroonkologie**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Billroth | 9.00–11.00  
**Plenarsitzung: Versorgungsforschung in der Onkologie**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Waldeyer | 9.00–10.30  
**Hausärztesymposium – Der Lotse auch in der Onkologie**

**JUNIORAKADEMIE**  
Saal Kausch | 11.00–12.15  
**Experimentelle Krebsforschung – Millennium-Sitzung**

**DERMATOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 11.15–12.15  
**State of the Art Lecture Melanom**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 11.15–12.15  
**Radiation Biology**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Ehrlich | 11.15–12.15  
**Peritonealkarzinose bei gastrointestinalen Tumoren**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Virchow | 11.15–12.15  
**Bildgebung in Diagnostik und Therapie kolorektaler Neoplasien**

**GYNÄKOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Czerny | 11.15–12.15  
**Genetische Disposition zu gynäkologischen Tumoren**

**HÄMATOLOGIE**  
Saal Röntgen | 11.15–12.15  
**Key Note Lecture Akute Leukämie**

**KOPF-HALS-TUMOREN**  
Saal 8 | 11.15–12.15  
**Aktuelle Methoden zum Organerhalt bei Kopf-Hals-Tumoren**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Sauerbruch | 11.15–12.15  
**Palliativmedizin – Ethische Herausforderungen**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Dachgarten | 11.15–12.15  
**Verbundprojekte der DKH stellen sich vor – Joint Symposium**

**TUMOREN DER ATEMWEGE**  
Saal Billroth | 11.15–12.15  
**State of the Art Lecture Lungenkarzinom**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Pappenheim | 11.15–12.15  
**Versorgungsbedarf 2020**

**DERMATOLOGISCHE TUMOREN**  
Saal Czerny | 13.45–14.45  
**Neues zu kutanen Lymphomen**

**FREIE VORTRÄGE**  
Saal 9 | 13.45–15.15  
**Gynecologic Cancer**

**GASTROINTESTINALE TUMOREN**  
Saal Pappenheim | 13.45–15.15  
**Multimodale Behandlung der Tumoren im Ösophagus und GI-Übergang**

**QUERSCHNITTSTHEMEN**  
Saal Kausch | 13.45–15.45  
**Onkologie 2020 – Interdisziplinäre Behandlungsstrategien der Zukunft**

**SELTENE TUMOREN**  
Saal Heilmeyer | 13.45–15.15  
**Weichteilsarkome**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Dachgarten | 13.45–15.15  
**Neue Entwicklungen in der Supportivtherapie**

**SUPPORTIV-/PALLIATIVMEDIZIN**  
Saal Virchow | 13.45–15.15  
**Palliativmedizin – Medizinische Probleme**

**TRANSLATIONALE FORSCHUNG**  
Saal Sauerbruch | 13.45–14.45  
**Biomarker in der Onkologie**

**VERSORGUNGSSTRUKTUREN**  
Saal Waldeyer | 13.45–15.15  
**Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO) Evidenzfindung und Sponsoring von klinischen Studien**

**WEITERE THEMEN**  
Saal 8 | 13.45–14.45  
**Standards für die Referenzdiagnostik und Auswirkung auf die Versorgungsqualität**

**ABSCHLUSSVERANSTALTUNG**  
Saal Kausch | 16.00–17.00  
**Preisverleihung, Ausblick 2012**



Dennoch sind wichtige Aspekte der anerkannten inversen Beziehung noch nicht geklärt: Wie wirkt sich körperliche Aktivität z. B. auf Brustkrebstypen mit unterschiedlichem Hormonrezeptorstatus aus? In welcher Altersperiode müssen Frauen aktiv sein, um von protektiven Effekten für das Krebsrisiko profitieren zu können oder ist lebenslange körperliche Aktivität erforderlich, um das Brustkrebsrisiko zu senken?

Wichtige Aspekte, denen wir unter anderem in der MARIE-Studie, einer bevölkerungsbasierten Fall-Kontroll-Studie an 3414 Patientinnen mit postmenopausalem Brustkrebs und 6569 Kontrollen, nachgehen konnten. Unser Studienteam sammelte in der Studie, die in den Jahren von 2002 bis 2005 in zwei Regionen Deutschlands (Großräume Heidelberg und Hamburg) lief, umfangreiche Daten über Risikofaktoren. Dabei wurden auch die körperlichen Aktivitäten der Studienteilnehmerinnen im Alter von 30–49 bzw. über 50 Jahren in der Freizeit (Sport, Radfahren, Gehen) und bei der beruflichen oder häuslichen Arbeit ausführlich erhoben. Es zeigte sich, dass lebenslange Freizeitaktivität oder zumindest körperliche Aktivität nach der Menopause mit einer besonders starken Risikoverringung assoziiert sind (Schmidt et al. 2008). Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit einer vergleichbaren Studie aus Kanada mit gut 700 postmenopausalen Brustkrebspatientinnen (Friedenreich et al. 2001). Zu den Brustkrebs-subtypen zeigten sich in unserer großen Studie stärkere Assoziationen für ER+/PR+-Tumoren. Die Ergeb-

„Im Gegensatz zur Entwicklung der Neuerkrankungen nehmen die Sterberaten bei Darmkrebs für beide Geschlechter stetig ab“, erklärt Kongresspräsident Prof. Wolff Schmiegell im Vorfeld des 29. Deutschen Krebskongresses in Berlin. Inzwischen lägen die 5-Jahres-Überlebensraten für beide Geschlechter bei 60 %. Sogar im metastasierenden Stadium würden nun mittlere Überlebenszeiten von über zwei Jahren erreicht, was noch vor wenigen Jahren undenkbar erschien. Nach wie vor bleibt Darmkrebs aber in Deutschland die zweithäufigste Krebsneuerkrankung und -todesursache bei Männern und bei Frauen. Für beide Geschlechter

## SPORT UND KREBS

# Primärprävention von Brustkrebs durch körperliche Aktivität – Aktuelle Ergebnisse

KAREN STEINDORF, HEIDELBERG

Ein erster Bericht über ein gesenktes Brustkrebsrisiko durch körperliche Aktivität stammt aus dem Jahr 1985. Er basierte auf einer Beobachtungsstudie mit ehemaligen College-Sportlerinnen in den USA (Frisch et al. 1985). Seitdem haben sich über 50 epidemiologische Studien unterschiedlicher Qualität und Größe mit einem möglichen Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und dem Brustkrebsrisiko befasst. Zahlreiche Studien fanden eine inverse Assoziation und es wurden relative Risikoverringungen von bis zu 70 % beobachtet. Allerdings zeigten Reviews der vergangenen Jahre, dass die Effekte für postmenopausalen Brustkrebs stärker ausgeprägt sind als für prämenopausalen Brustkrebs. Derzeit ist davon auszugehen, dass körperliche Aktivität das relative Risiko einer Brustkrebserkrankung nach den Wechseljahren um 20–40 % senkt (Moninkhof et al. 2007).

nisse in der Literatur zu diesem Aspekt sind jedoch weiterhin divergent.

Es erscheint plausibel, dass körperliche Aktivität das Brustkrebsrisiko beeinflusst, auch wenn die exakten biologischen Mechanismen noch nicht ermittelt werden konnten. Es gilt als gesichert, dass endogene Geschlechtshormone eine wichtige Rolle in der Entstehung von Brustkrebs spielen. Körperliche Aktivität könnte das Brustkrebsrisiko durch die Verhinderung von Gewichtszunahmen und Reduzierung des Körperfetts als wichtige Quelle der Östrogenproduktion verringern. Dieser Wirkmechanismus würde stärker für die Reduzierung des postmenopausalen Brustkrebsrisikos infrage kommen, da nur dort eine Assoziation mit Gewichtszunahme und Body Mass Index nachgewiesen ist. Körperliche Aktivität könnte das Brustkrebsrisiko auch über eine Veränderung der ovariellen Funktionen senken. Studien haben schon früh über menstruelle und hormonelle Verände-

rungen bei sportlich aktiven Mädchen und Frauen berichtet wie das verzögerte Einsetzen der Menstruation, sekundäre Amenorrhoe, anovulatorische und unregelmäßige Zyklen, eine verkürzte Lutealphase und geringere Östrogenspiegel. Weitere epidemiologische Untersuchungen, ob die beobachteten Effekte unabhängig vom Lebensstil, von hormonellen oder anthropometrischen Faktoren sind und weitere Informationen über die Zusammenhänge zwischen physischer Aktivität, Brustkrebs, Risikofaktoren und Hormonrezeptor-Status könnten Aufschluss über die grundlegenden Wirkmechanismen ergeben. So zeigten Analysen anhand der in der MARIE-Studie gesammelten Blutproben in Verbindung mit den epidemiologischen Fragebogendaten, dass der in der Literatur wiederholt benannte Wirkmechanismus über



Priv.-Doz. Dr. Karen Steindorf

Insulin-ähnliche Wachstumsfaktoren (IGF-Familie) vermutlich keine sinnvolle Erklärung darstellt (Barnes et al. 2010).

Auch die benötigte Intensität, Häufigkeit und Art von körperlicher Aktivität, die zu einer Risikoreduktion führt, ist nicht bekannt. Viele Studien erfassten nur einige Komponenten von

körperlicher Aktivität, so dass keine hinreichenden Informationen zur individuellen Gesamtaktivität vorliegen. Einige Studien weisen darauf hin, dass eher körperlich anstrengende Aktivität nötig ist. Hier besteht noch weiterer Forschungsbedarf, der auch in der Nationalen „Helmholtz“-Kohorte eine zentrale Rolle spielen soll. Da in den meisten bisherigen Studien körperliche Aktivität vornehmlich durch Fragebögen erhoben wurde, es im ingenieurwissenschaftlichen Bereich jedoch in den letzten

Krebsgesellschaft: Geringere Sterblichkeit dank verbesserter Vorsorge, Therapien und Behandlungsstrukturen

## Immer weniger Menschen sterben an Darmkrebs

zusammen ist Darmkrebs mit 73.000 Neuerkrankungen sogar die häufigste Krebsneuerkrankung.

„Zum einen trägt die verbesserte Vorsorge dazu bei, dass Darmkrebs zunehmend beherrschbar wird. Denn durch die Vorsorge-Koloskopie, die dank verschiedener öffentlicher Kampagnen an Akzeptanz gewonnen hat, werden mehr Tumoren im Frühstadium diagnostiziert – und bei einer frühen Diagnose stehen die Heilungschancen sehr viel besser als bei Tumoren in fortgeschrittenen Sta-

dien“, weiß der Bochumer gastroenterologische Onkologe und Vorsitzende der Zertifizierungskommission für Darmkrebszentren.

Bei fortgeschrittenen Darmkrebskrankungen habe sich die Überlebenszeit vor allem dank neuer Therapien verbessert. Die Patienten profitierten zunehmend von neuen zielgerichteten Substanzen, die an wichtigen Schaltstellen im Tumorgewebe angreifen, wie dem Angiogenesehemmer Bevacizumab oder den Tumorstimmungsblockern Cetuximab oder Panitum-

umab. Ob die letztgenannten Anti-EGFR-Antikörper bei einem Patienten Therapieerfolge sehr viel wahrscheinlicher machen, kann mit Hilfe der Mutationsanalyse des k-ras Onkogens vorhergesagt werden. Wenn dieser Marker im Tumor mutiert vorliegt, profitiert der Patient nicht von der Antikörpertherapie. Ihm können also mögliche Nebenwirkungen und dem Gesundheitssystem Kosten erspart werden.

Zum beschriebenen Therapieerfolg beim metastasierenden Darmkrebs

Jahren wichtige Neuentwicklungen zur objektiven Erfassung, zum Beispiel mittels Akzelerometern, von körperlicher Aktivität gab, werden zukünftige Studien eine deutlich präzisere Quantifizierung und Differenzierung der vorliegenden Effekte erlauben.

### Schluss

Jede 12. Frau in der Bundesrepublik Deutschland erkrankt an Brustkrebs. Die meisten anerkannten Risikofaktoren für Brustkrebs sind nur schwer zu beeinflussen. Die genetische Disposition beim Brustkrebs wird in etwa 10 % der Fälle als Ursache gesehen. Da körperliche Aktivität ein modifizierbarer Faktor ist, über den vermutlich zahlreiche anerkannte Brustkrebs-Risikofaktoren wie menstruelle und hormonelle Charakteristika, Übergewicht und Gewichtszunahme beeinflusst werden können, ist derzeit davon auszugehen, dass körperliche Aktivität einen der wenigen Ansatzpunkte für die Primärprävention des häufigsten Tumors bei Frauen darstellt. Das Potenzial von körperlicher Aktivität sollte stärker als bislang in der Primärprävention bzw. bei der Entwicklung von Programmen im Kampf gegen den Krebs berücksichtigt werden.

Literatur bei der Verfasserin

### Korrespondenzadresse:

Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Karen Steindorf  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
AG Umweltepidemiologie (C030)  
Im Neuenheimer Feld 280  
69120 Heidelberg  
k.steindorf@dkfz.de

haben darüber hinaus die verbesserte Behandlungsqualität beigetragen, die mittlerweile durch 140 von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Darmkrebszentren sichergestellt ist (www.krebsgesellschaft.de/zertifizierte\_zentren). Diese qualitätsgeprüften Therapiezentren arbeiten interdisziplinär und leitliniengerecht. Der Erfolg zeige, dass Fortschritte in der Therapie und Versorgung von Darmkrebspatienten auch durch strukturelle Verbesserungen erreicht werden können.

Quelle: Pressestelle der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.

## Bendamustin-Rituximab etabliert sich bei indolenten Lymphomen und CLL

Bei follikulären, indolenten und Mantelzell-Lymphomen ist Bendamustin-Rituximab (B-R) als First-line-Therapie signifikant effektiver als das bewährte CHOP-R. Diese sensationellen Ergebnisse einer multizentrischen, randomisierten Phase-III-Studie der Studiengruppe indolente Lymphome (StiL) wurden von Studienleiter Priv.-Doz. Dr. Mathias J. Rummel, Leiter der Abteilung Hämatologie der Universität Gießen, im Dezember 2009 bei der Jahrestagung der amerikanischen Gesellschaft für Hämatologie (ASH) in New Orleans vorgestellt. Auf einem Symposium am 27. Februar im Rahmen des Deutschen Krebskongresses in Berlin werden die Daten auch in Deutschland präsentiert. Auch bei der CLL zeichnet sich in neuen Studien ab, dass B-R eine sehr effektive und dabei gut verträgliche Therapieoption darstellt (CLL2M der DCLLSG).

### Randomisierte StiL-Studie B-R versus CHOP-R

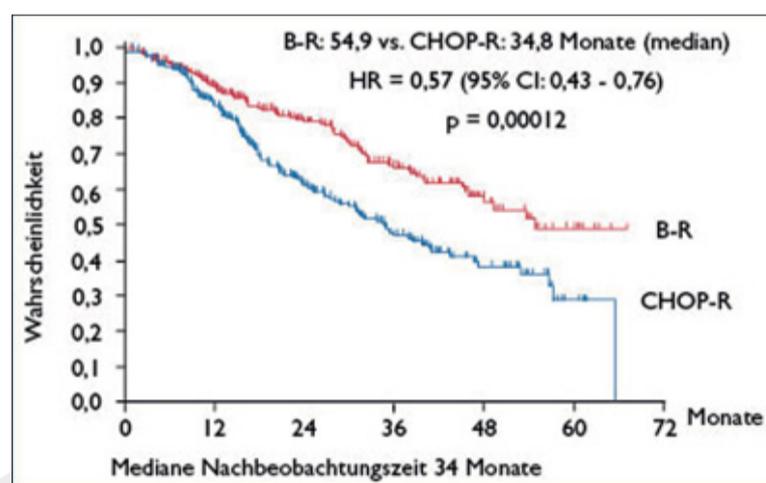
Die randomisierte multizentrische Phase-III-Studie der StiL-Gruppe hatte das B-R-Schema bei Patienten mit neu diagnostizierten, follikulären, indolenten und Mantelzell-Lymphomen direkt mit CHOP-R verglichen [Rummel MJ et al. Blood 2009; 114(22): 168; abstract 405, oral presentation at ASH 2009].

In einem Zeitraum von weniger als fünf Jahren wurden insgesamt 549 Patienten in die Studie rekrutiert. Sie erhielten maximal 6 Zyklen randomisiert entweder alle 28 Tage B-R (Bendamustin jeweils 90 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1 und 2 plus 375 mg/m<sup>2</sup> Rituximab an Tag 0 im Zyklus 1/ab Zyklus 2 am Tag 1) oder alle 21 Tage CHOP-R

(Standard-CHOP plus 375 mg/m<sup>2</sup> Rituximab). 513 Patienten waren für das Ansprechen und die Verträglichkeit auswertbar, 260 von ihnen waren mit B-R, 253 mit CHOP-R behandelt worden. Die mediane Nachbeobachtungszeit betrug 34 Monate. Bei nicht vorbehandelten follikulären, indolenten und auch bei Mantelzell-Lymphomen ist die Kombination Bendamustin-Rituximab (B-R) als First-line-Therapie signifikant wirksamer als das konventionelle CHOP-R-Regime, das eigentlich für aggressive Lymphome entwickelt wurde.

### 20,1 Monate längeres PFS mit B-R bei indolenten NHL

Mit einem um 20,1 Monate längeren medianen progressionsfreien Überleben (PFS) unter B-R von 54,9 Mo-



naten versus 34,8 Monaten unter CHOP-R (p=0,00012) und einer signifikant höheren Komplettremissionsrate (39,6 % vs. 30,0 %, p = 0,0262) hat B-R das Potenzial, ein neuer Standard in der Therapie follikulärer, indolenter und Mantelzell-Lymphome zu werden. Denn der PFS-Vorteil von B-R versus CHOP-R erstreckte sich auf alle Subentitäten.

Wichtig ist auch die behandlungsfreie Zeit, in der die Patienten keine Therapie benötigen (Time to Next Treatment, TTNT). Hier wurde der Median nach CHOP-R bereits nach 37,5 Monaten erreicht, beim B-R-Regime wurde der Median zum Zeit-

punkt der Auswertung noch nicht erreicht (p = 0,00022).

Wie erwartet war B-R deutlich besser verträglich als CHOP-R. Unter B-R traten zum Beispiel signifikant weniger Neutropenien Grad 3/4 und eine signifikant geringere Anzahl an Alopezien auf.

### Neue Studienkonzepte etablieren B-R auch bei der CLL

Das B-R-Schema wird inzwischen auch bei der Chronischen Lymphatischen Leukämie (CLL) sowohl in der Rezidivsituation, als auch als First-line-Therapie untersucht. Erste vielversprechende Ergebnisse der CLL2M

wurden von Frau Dr. Kirsten Fischer, Universitätsklinikum Köln, bereits auf dem ASH 2009 in New Orleans vorgestellt. In einer Phase-III-Studie der Deutschen CLL-Studiengruppe (DCLLSG) vergleicht sich B-R nun auch mit dem bisherigen Standard FCR (CLL10). Diese Studien werden Ihnen hier auf dem Deutschen Krebskongress in Berlin von Experten hautnah präsentiert.

Wenn Sie sich persönlich über diese zukunftsweisenden Daten informieren möchten, dann besuchen Sie beim Deutschen Krebskongress das von Mundipharma unterstützte Mittagssymposium am 27. Februar von 12.30 bis 13.30 Uhr im Raum Sauerbruch des ICC Berlin. Unter dem Vorsitz von Prof. U. Dührsen, Essen und Prof. W. Knauf, Frankfurt werden Ihnen die Experten Priv.-Doz. Dr. M. Rummel, Gießen, Prof. W. Knauf und Prof. C.-M. Wendtner, Köln die aktuelle Datenlage vorstellen und mit Ihnen deren Auswirkungen auf die moderne Therapie des indolenten NHL und der CLL diskutieren. Zudem bietet Mundipharma auf dem Kongressstand C2 in Halle 17 weitere aktuelle Unterlagen und Servicematerialien an. Schauen Sie einfach vorbei!

Insgesamt sind, basierend auf dieser Einteilung, mittlerweile über 60 % der Patienten mit AML durch zytogenetische und molekulargenetische Charakteristika klassifizierbar, was einen enormen Fortschritt bezüglich Reliabilität, Validität und Objektivität der Kategorisierung im Vergleich zu der vormals verwendeten FAB-Klassifikation bedeutet.

Neben der diagnostisch-klassifikatorischen Bedeutung der genetischen Aberration spielen sie für die Auswahl der Therapie des individuellen Patienten eine immer größere Rolle. Die molekular- und zytogenetischen Veränderungen in den leukämischen Blasten sind die wichtigsten prognostischen und darüber hinaus auch prädiktiven Faktoren bei der AML, wobei prognostische Faktoren einen günstigen oder ungünstigen klinischen Verlauf der Erkrankung unabhängig von verschiedenen Therapiestrategien vorhersagen. Im Gegensatz dazu ermöglichen prädiktive Faktoren eine Vorhersage, inwiefern ein Patient von einer bestimmten Therapie profitieren wird. Ein mittlerweile in der Routinebehandlung akzeptierter prädiktiver Marker bei der AML stellt die balancierte Translokation t(15;17) bzw. der Nachweis des Fusionsgens *PML-RARA* für die Behandlung mit All-trans-Retinsäure (ATRA) und/oder Arsenitrioxid dar.

#### Prognostische Risikogruppen im Hinblick auf Therapieansprechen und Überleben

Anhand zytogenetischer Aberrationen, die in ca. 55 % der AML-Patienten nachweisbar sind, lassen sich die Patienten in drei prognostische Risikogruppen im Hinblick auf das Therapieansprechen und das Überleben einteilen. Neben der prognostischen Wertigkeit der zytogenetisch definierten Risikogruppen zeigen diese auch prädiktiven Wert auf die Konsolidierungstherapie mit hochdosiertem Cytarabin. Insbesondere Patienten in der günstigen Risikogruppe und diese mit normalem Karyotyp profitieren von einer Dosisintensivierung mit hochdosiertem Cytarabin (3 g/m<sup>2</sup>) in der Postremissionstherapie.

Die Therapie des HCC orientiert sich heute an der Barcelona Clinic Liver Cancer Group (BCLC)-Klassifikation, welche sowohl das Ausmaß des Tumors, den Grad der Zirrhose (CHILD-Stadium) und den klinischen Zustand des Patienten berücksichtigt. Die Therapie sollte immer interdisziplinär geplant werden, am besten an einem ausgewiesenen Leberzentrum. Insgesamt können bei Diagnosestellung nur 30–50 % der Patienten mit kurativer Intention therapiert werden, diese jedoch mit einem 5-Jahres-Überleben von 50–80 %.

#### Leberresektion

Für die Resektion des HCC kommen Patienten in gutem klinischem Allgemeinzustand mit CHILD-A-Zirrhose oder ohne Zirrhose in Betracht (BCLC-Stadium 0). Das Vorliegen einer portalen Hypertension (Aszites, Thrombos < 100.000, Splenomegalie) ist kein Ausschlusskriterium für die Resektion, erhöht jedoch deutlich das operative Risiko. Bei der technischen Resektabilität wird die HCC-Zahl, -Größe und -Lokalisation berücksichtigt. Hierbei stellt sich die Frage, ob eine komplette Resektion möglich ist. Diagnostisch sollte hierfür eine 3-Phasen-CT der Leber (ggf. mit Volumetrie) und ein Kontrastmittelultraschall durchgeführt werden. Eine FDG-PET-CT dient sowohl zur Detektion extrahepatischer Metastasen als auch zur prognostischen Evaluation des HCC, da sie den Differenzierungsgrad des HCC reflektiert. Allerdings muss heute kein weiterer Resektionsabstand

#### AML: THERAPIEENTSCHEIDUNG DURCH PROGNOSEMARKER

## Nutzen prognostischer und prädiktiver Marker für die Therapieauswahl

RICHARD F. SCHLENK, ULM

Das verbesserte Verständnis der molekularen Pathogenese der akuten myeloischen Leukämie (AML) spiegelt sich in der aktuellen WHO-Klassifikation 2008 wider, in die insgesamt sieben balancierte Translokationen bzw. Inversionen als eigene Entitäten [t(15;17), t(8;21), inv(16), t(9;11), inv(3)/t(3;3), t(6;9), t(1;22)] sowie zwei molekulargenetisch definierte vorläufige Entitäten (AML mit *NPM1*-Mutation und AML mit *CEBPA*-Mutation) aufgenommen wurden. Darüber hinaus ist eine weitere Subgruppe der AML über genetische Veränderungen definiert. Dabei handelt es sich um die AML mit Myelodysplasie-assoziierten zytogenetischen Veränderungen, die eine ganze Reihe von unbalancierten und balancierten Aberrationen umfasst.

Umgekehrt konnte vor Kurzem in einer großen Meta-Analyse gezeigt werden, dass insbesondere Patienten in der ungünstigen zytogenetischen Risikogruppe von einer allogenen Transplantation vom Familienspender profitieren. Darüber hinaus profitierten in dieser Meta-Analyse aber auch Patienten in der intermediären zytogenetischen Risikogruppe von einer allogenen Stammzelltransplantation, wobei der Großteil dieser Patienten einen normalen Karyotyp in den leukämischen Blasten aufwies.

Neben den zytogenetischen Veränderungen wurden in den letzten Jahren zahlreiche Genmutationen und dysregulierte Genexpressionen identifiziert, was eine neue Dimension der Komplexität der genetischen Heterogenität der AML bedeutet. Im Besonderen bei Patienten mit normalem Karyotyp konnten in der jüngsten Zeit eine große Anzahl an Genmutationen identifiziert werden. Durch die Bestimmung des molekularen Mutationsstatus von nur sieben molekularen Aberrationen bei 485 Patienten zeigt sich durch das Vorliegen verschiedener nicht zufälliger Kombinationen ein sehr heterogenes genetisches Bild der AML mit normalem Karyotyp.

Für einige analysierte Gene konnte in vielen Untersuchungen übereinstimmend eine hohe prognostischen Wertigkeit gezeigt werden. Hierbei sind eine *CEBPA* (CCAAT/enhancer binding protein alpha)-Mutation sowie eine *NPM1* (Nucleophosmin-1)-Mutation ohne begleitende *FLT3*-ITD

(interne Tandemduplikation des *FLT3*-Gens) mit einer günstigen Prognose im Hinblick auf das Rezidivfreie und Gesamt-Überleben assoziiert. Diese molekularen Prognosemarker scheinen darüber hinaus auch prädiktiven Wert in Bezug auf die allogene Blutstammzelltransplantation zu besitzen. In einer großen Meta-Analyse bei AML-Patienten mit normalem Karyotyp konnte für den prognostisch günstigen Genotyp „mutiertes *NPM1* ohne *FLT3*-ITD“ gezeigt werden, dass die Ergebnisse für das Rezidivfreie Überleben nach intensiver Chemotherapie denen nach allogener Blutstammzelltransplantation vergleichbar und für beide Therapiestrategien insgesamt exzellent waren. Im Gegensatz dazu wiesen Patienten mit einer *FLT3*-ITD oder Patienten mit dem Genotyp „*NPM1*-Wildtyp ohne *FLT3*-ITD und *CEBPA*-Wildtyp“ durch eine allogene Blutstammzelltransplantation einen deutlichen Behandlungsvorteil auf.

Der Zusammenhang zwischen dem ATRA-Pathway und *NPM1* konnte vor kurzem in Form einer Komplexbildung zwischen Nucleophosmin und AP2alpha (activating protein transcription factor 2) gezeigt werden. Interessanterweise zeigen aktuelle Daten der deutsch-österreichischen AML-Studiengruppe (AMLSG) in einer prospektiv randomisierten Studie bei älteren, intensiv behandelten AML-Patienten einen günstigen Effekt von



Priv.-Doz. Dr. Richard F. Schlenk

ATRA in Kombination mit konventioneller Chemotherapie auf die Rate an kompletten Remissionen, das Ereignisfreie und das Gesamt-Überleben. Durch die molekulare Charakterisierung der Patienten in dieser Studie war es möglich zu zeigen, dass vor allem Patienten mit dem Genotyp „mutiertes *NPM1* ohne *FLT3*-ITD“ von einer zusätzlichen Therapie mit ATRA profitieren. Die AMLSG validiert derzeit diese spannenden Ergebnisse in der prospektiv randomisierten AMLSG 07-04-Studie (ClinicalTrials.gov: NCT00151242).

*CEBPA*-Mutationen sind bei Patienten mit einem normalen Karyotyp mit einer günstigen Prognose assoziiert. In verschiedenen aktuellen Publikationen zeigt sich jedoch ein komplexeres Bild; lediglich diejenigen Patienten mit

einer biallelischen Mutation wiesen in diesen retrospektiven Analysen eine günstige Prognose auf, wohingegen Patienten mit einer monoallelischen Mutation im Hinblick auf die Prognose nicht von denjenigen Patienten mit einem *CEBPA*-Wildtyp unterschieden werden konnten. *CEBPA*-Mutationen treten mit einer Inzidenz von 5–11 % bei der AML auf und die bisherigen retrospektiven Analysen waren allesamt bezüglich der Fallzahl limitiert, so dass aktuell keine aussagekräftigen Analysen zum Vergleich verschiedener Postremissionsstrategien in diesen Subgruppen vorliegen. Dieses Beispiel zeigt paradigmatisch, dass die Analyse der prognostischen und prädiktiven Wertigkeit auf dem Hintergrund der enormen genetischen Komplexität der AML in Zukunft nur noch über enge internationale kooperative Zusammenarbeit möglich sein wird.

#### Schluss

Zusammenfassend sind bei der AML prätherapeutische zytogenetische und molekulargenetische Veränderungen entscheidend für die diagnostische Klassifikation, die Vorhersage der Prognose und zunehmend auch für die Wahl der wirksamsten Therapie.

#### Korrespondenzadresse:

Priv.-Doz. Dr. Richard F. Schlenk  
Universitätsklinikum Ulm  
Klinik für Innere Medizin III  
Albert-Einstein-Allee 23, 89081 Ulm  
richard.schlenk@uniklinik-ulm.de

#### ANKÜNDIGUNG

9. bis 11. September 2010 in Dresden

### 8. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin

Kongresssthema: Grenzen überwinden

#### KONGRESSPRÄSIDENTEN:

Rainer Sabatowski (Dresden), Barbara Schubert (Dresden), Ulrich Schuler (Dresden)

#### KONGRESSORGANISATION:

INTERPLAN – Congress, Meeting & Event Management AG  
Albert-Rosshaupter-Straße 65, 81369 München

www.dgp2010.de

#### KURATIVE THERAPIEVERFAHREN

## Das hepatozelluläre Karzinom

JÜRGEN SCHLITT & STEFAN A. FARKAS, REGENSBURG

Das hepatozelluläre Karzinom (HCC) ist weltweit die dritthäufigste Ursache für Karzinom-assoziiertes Versterben und führt jährlich zum Tod von 500.000 Menschen. Die Leberzirrhose, unabhängig von der Genese, ist hierbei der wichtigste klinische Faktor für die Entstehung eines HCC. Zusätzliche Risikofaktoren wie HCV-Infektion erhöhen noch das Karzinomrisiko. Die chirurgische Resektion des HCC bzw. die Transplantation ist im Augenblick als Goldstandard für die kurative Therapie des HCC anzusehen. Sowohl bezüglich des Ausmaßes der möglichen Leberresektion als auch bei der Transplantation für HCC-Patienten sind in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielt worden.

mehr angestrebt werden, da sich hierbei in verschiedenen Studien kein Unterschied bezüglich der Rezidivrate zeigte. Somit sind auch erweiterte Resektionen mit nur geringem Abstand oder R1-Situation hin zu einer zu erhaltenden Lebervene sinnvoll. Ein „Sicherheitsabstand“ zur Resektionsfläche kann auch durch Thermoablation erreicht werden. Eine zu erwartende R1-Situation ist somit keine Kontraindikation für eine Resektion.

Weiterhin muss die funktionelle Resektabilität, d. h. die ausreichende Leberfunktion postoperativ berücksichtigt werden. In einer gesunden Leber sind hierfür 25–30 % des Leberparenchyms ausreichend, bei einer CHILD-A-Zirrhose mehr als 40 %. Bei zu wenig verbleibendem Leberparenchym kann – allerdings nur in gesunden Lebern – eine Pfortaderembolisation oder eine zweizeitige Resektion zur Hypertrophieinduktion des verbleibenden Leberlappens durchgeführt werden. Um möglichst parenchymsparend zu operieren, ist die Durchführung nicht anatomischer



Prof. Dr. Hans-Jürgen Schlitt



Priv.-Doz. Dr. Stefan A. Farkas

Resektionen sinnvoll, da sich kein Unterschied bezüglich der Rezidivhäufigkeit gezeigt hat. Letztendlich ist für die Resektabilität die Einschätzung eines erfahrenen Leberchirurgen in Absprache mit dem Hepatologen entscheidend.

Die 5-Jahres-Überlebensraten nach Resektion betragen zwischen 50–80 %. In nicht zirrhatischen Lebern jedoch nur 40–60 %, da hier meist eine aggressive Tumorbiologie vorliegt. Auch Re-Resektionen bei Rezidiven sind sinnvoll, da auch hier, bei nicht extrahepatischem Tumorwachstum, 5-Jahres-Überlebensraten von 80 % erreicht werden können.

#### Lebertransplantation

Die Lebertransplantation (LTx) ist eine hervorragende kurative Therapie für Patienten mit nicht zu weit fortgeschritten HCC in Zirrhose, die die Milan-Kriterien (ein Knoten < 5 cm oder bis zu 3 Knoten < 3 cm) erfüllen und keine extrahepatischen Metastasen oder makrovaskuläre Invasion haben. Erstens wird der Tumor mit größtmöglichem Abstand inklusive möglicher Satellitenherde entfernt. Zweitens wird die zugrunde liegende Zirrhose behoben, die nicht nur für die Entstehung des Tumors verantwortlich ist. Für die Transplantation geeignet sind Patienten, die primär aufgrund eines CHILD-B/C-Stadiums oder portalen Hypertension nicht reseziert werden können (BCLC-Stadium A–C). Bei multilokulären HCC kann durch eine transarterielle Chemoembolisation (TACE) ein Downstaging erreicht werden, so dass die Patienten nach Erreichen der Milan-Kriterien für die LTx gelistet werden können. Seit Einführung des „exceptional MELD“ (Model of end stage liver

disease) für HCC kann der Patient nach zirka einem Jahr mit dem Erhalt eines Spenderorgans rechnen. Diese Wartezeit kann durch TACE überbrückt werden. In Studien wird hier auch die Kombination mit Sorafenib untersucht. Durch eine Leber-Lebendspende lässt sich die Wartezeit vermeiden, und damit der mögliche Tumprogress und der limitierte Organpool schonen. Das 5-Jahres-Überleben nach LTx bei HCC liegt zwischen 70–80 %. Allerdings wird durch die Immunsuppression das Rezidivrisiko erhöht. Die Ergebnisse der multinationalen Silver-Studie mit mTOR-Inhibitor als antitumoröser Immunsuppression sind abzuwarten.

#### Ablative Verfahren

Radiofrequenzablation (RITA) und perkutane Ethanolinjektion (PEI) sind weitere kurative Therapieverfahren für Patienten mit einem HCC von maximal 3–5 cm Durchmesser, die nicht für eine Resektion oder Transplantation infrage kommen. Während die RITA auch in Kombination mit Resektion häufiger zum Einsatz kommt, wird die PEI aufgrund der geringeren Nekroseinduktion im Bereich des Tumors inzwischen seltener eingesetzt.

#### Korrespondenzadresse:

Priv.-Doz. Dr. Stefan A. Farkas  
Universitätsklinikum Regensburg  
Klinik und Poliklinik für Chirurgie  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93053 Regensburg  
Stefan.Farkas@klinik.uni-regensburg.de

## Bessere Therapien für Leukämie- und Lymphom-Patienten

Ärzte und Wissenschaftler des Kompetenznetzes Maligne Lymphome e. V. (KML) und des Kompetenznetzes Leukämien untersuchen systematisch, wie die Behandlungen von Patienten mit bösartigen Erkrankungen des Immunsystems und des Blutes verbessert werden können. Dies geschieht in so genannten Therapieoptimierungs-Studien, in denen bestehende Therapiestandards mit neuen, Erfolg versprechenden oder nebenwirkungsärmeren Therapiestrategien verglichen werden. Um die Datenerfassung in diesen Studien zu verbessern, hat das KML ein Netzwerk zur mobilen Dokumentationsunterstützung aufgebaut. Die José Carreras Leukämie-Stiftung ermöglicht die zweijährige Fortsetzung dieses KML-Projektes.

Das KML unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Hallek am Universitätsklinikum Köln ist ein Forschungsverbund, dessen übergeordnetes Ziel es ist, die optimale Behandlung, Betreuung und Information für alle Lym-

phom- und Leukämie-Patienten sicherzustellen und kontinuierlich zu verbessern. Dies geschieht vor allem auf der Basis von Therapieoptimierungs-Studien, die zu den verschiedenen Krankheitsbildern durchgeführt

werden. Lässt sich anhand der präzise erhobenen Daten vieler Patienten die Verbesserung einer Therapie mit ausreichenden Daten belegen, wird das verbesserte Behandlungskonzept schnellstmöglich als neuer Standard in

die Praxis umgesetzt. Auf diesem Weg konnten bereits viele internationale Therapiestandards für Leukämie- und Lymphom-Patienten verbessert werden.

Damit alle Lymphom- und Leukämie-Patienten auch zukünftig bestmöglich behandelt werden können, ist die Teilnahme vieler Kliniken und Praxen an diesen Studien wichtig. Außerdem ist es für die Gewinnung von aussagekräftigen Ergebnissen entscheidend, dass die für die Studien erforderlichen Daten vollständig und korrekt erfasst werden – eine Arbeit, die für viele Behandlungszentren

jedoch eine personelle und finanzielle Hürde darstellt. Um diese Belastung abzufedern, unterstützt das KML die Kliniken und Praxen: Medizinische Dokumentare besuchen tageweise die Behandlungszentren und übernehmen dort die Dokumentation der Daten, wie beispielsweise die Aufarbeitung oder Nachtragung fehlender Werte. Dies führt dazu, dass vollständig dokumentierte Behandlungsverläufe schneller ausgewertet werden können und resultiert letztlich in einer Verbesserung der Therapien für Lymphom- und Leukämie-Patienten.

Das KML wurde im Jahr 1999 als eines der ersten Kompetenznetze in der Medizin gegründet. Nach einer zehnjährigen Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung werden seit Juli 2009 alle Aufgaben und Leistungen vollständig und nahtlos im gemeinnützigen wissenschaftlichen Verein Kompetenznetz Maligne Lymphome e. V. weitergeführt.

Quelle: KML

MedReport  
im Internet

[www.medreports.de](http://www.medreports.de)



**HERAUSGEBER UND VERLAG:**  
WILEY-BLACKWELL  
Blackwell Verlag GmbH  
A company of John Wiley & Sons, Inc.  
Rotherstraße 21, 10245 Berlin  
Tel.: 030 / 47 0 31-432  
Fax: 030 / 47 0 31-444  
medreports@wiley.com  
www.blackwell.de

**WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG:**  
Prof. Dr. Wolff Schmiegel

**CHEFREDAKTION:**  
Dr. Beata Dümde (-432)  
beata.duemde@wiley.com

**REDAKTION:**  
Bettina Baierl (-431)  
bettina.baierl@wiley.com

**ANZEIGEN:**  
Rita Mattutat (-430)  
rita.mattutat@wiley.com

**SONDERDRUCKE:**  
Barbara Beyer (-467)  
barbara.beyer@wiley.com

**VERLAGSREPRÄSENTANZ:**  
Rosi Braun  
Postfach 13 02 26  
64242 Darmstadt  
Tel.: 0 61 51 / 5 46 60  
Fax: 0 61 51 / 59 56 17  
rbraunwerb@aol.com

**GESTALTUNG UND DRUCK:**  
Schröders Agentur, Berlin

z.Zt. gültige  
Anzeigenpreisliste 24/2010

Einzelpreis: € 7,- zzgl. MwSt.  
Abonnement: € 238,- zzgl. MwSt.  
(45 Ausgaben jährlich)

Die Beiträge unter der Rubrik „Infodienst“ gehören nicht zum wissenschaftlichen Programm der Veranstaltung. Für ihren Inhalt sind die jeweiligen Autoren, Institutionen oder Unternehmen verantwortlich.

Angaben über Dosierungen und Applikationen sind im Beipackzettel auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Der Verlag übernimmt keine Gewähr.

Nr. 03 | 34. Jahrgang  
Berlin, im Februar 2010

ISSN 0934-3148 (Printversion)  
ISSN 1439-0493 (Onlineversion)