



**Zertifiziertes Kompetenzzentrum
für chirurgische Koloproktologie**

Informationen für Patientinnen und Patienten **Darmkrebs**

In besten Händen, dem Leben zuliebe.

Inhalt

2	Inhalt
3	Grußwort
4	Allgemeines
7	Vorsorge
9	Diagnostik
11	Tumorkonferenz
12	Chirurgie
14	Chemotherapie
16	Strahlentherapie
18	Pathologie
20	Humangenetik
21	Medizinisch-Pflegerische Betreuung
23	Begleitende Therapieangebote
25	Nachsorge
26	Qualität
28	Kontaktdaten
30	Weiterführende Links
31	Impressum

Die gewählten Formulierungen für Personenbezeichnungen umfassen alle Geschlechter.

Grußwort

Darmkrebs ist mit über 70.000 Neuerkrankungen jährlich allein in Deutschland derzeit der häufigste bösartige Tumor. In den vergangenen Jahren haben sich die Behandlungs- und Heilungsmöglichkeiten dieser Erkrankung allerdings entscheidend verbessert.

Im Albertinen Darmzentrum haben sich Fachexperten unterschiedlicher Fachrichtungen und Berufsgruppen im ambulanten und stationären Bereich zusammengeschlossen, die sich auf die Behandlung des Darmkrebses spezialisiert haben.

Unser Anspruch und die Erwartung unserer Patientinnen und Patienten ist eine Behandlungsqualität auf höchstem Niveau. Hierzu arbeiten alle Fachdisziplinen und Berufsgruppen eng zusammen und stimmen ihre Prozesse räumlich und zeitlich auf Ihre Bedürfnisse ab. Wir handeln auf der Basis von Empfehlungen und Leitlinien, die von nationalen und internationalen Expertengremien erarbeitet wurden und auf neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen. Die Qualität der Therapie wird kontinuierlich durch interne und externe Experten überprüft und verbessert. Die regelmäßige Fortbildung unserer Mitarbeiter und der offene Wissensaustausch zwischen den Behandlungspartnern sind für uns selbstverständlich und stellen die Grundlage für die Optimierung unserer Qualität dar.

Um unseren Patientinnen und Patienten den Zugang zu den neuesten Behandlungskonzepten zu ermöglichen, schlagen wir, wenn möglich, die Teilnahme an kontrollierten klinischen Studien vor. Als Albertinen Darmzentrum sehen wir die Behandlung dieser Erkrankung ganzheitlich. Wir fühlen uns den Darmkrebspatienten in allen möglichen Stadien der Erkrankung verpflichtet. Dieses gilt auch für den Fall, dass eine Heilung nicht mehr möglich sein sollte.

Im Mittelpunkt unseres Handelns steht der an Darmkrebs erkrankte Mensch, der alle notwendigen Behandlungsprozesse optimal aufgeklärt, betreut und zeiteffektiv

durchlaufen soll. Wir wünschen uns, dass unsere Patientinnen und Patienten und ihre Angehörigen bei der Entscheidungsfindung und Durchführung von Diagnostik und Therapie ihrer Darmkrebserkrankung stets eine aktive Rolle einnehmen.



Dr. med. Thies Daniels

Chefarzt

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie



Prof. Dr. med. Guntram Lock

Chefarzt

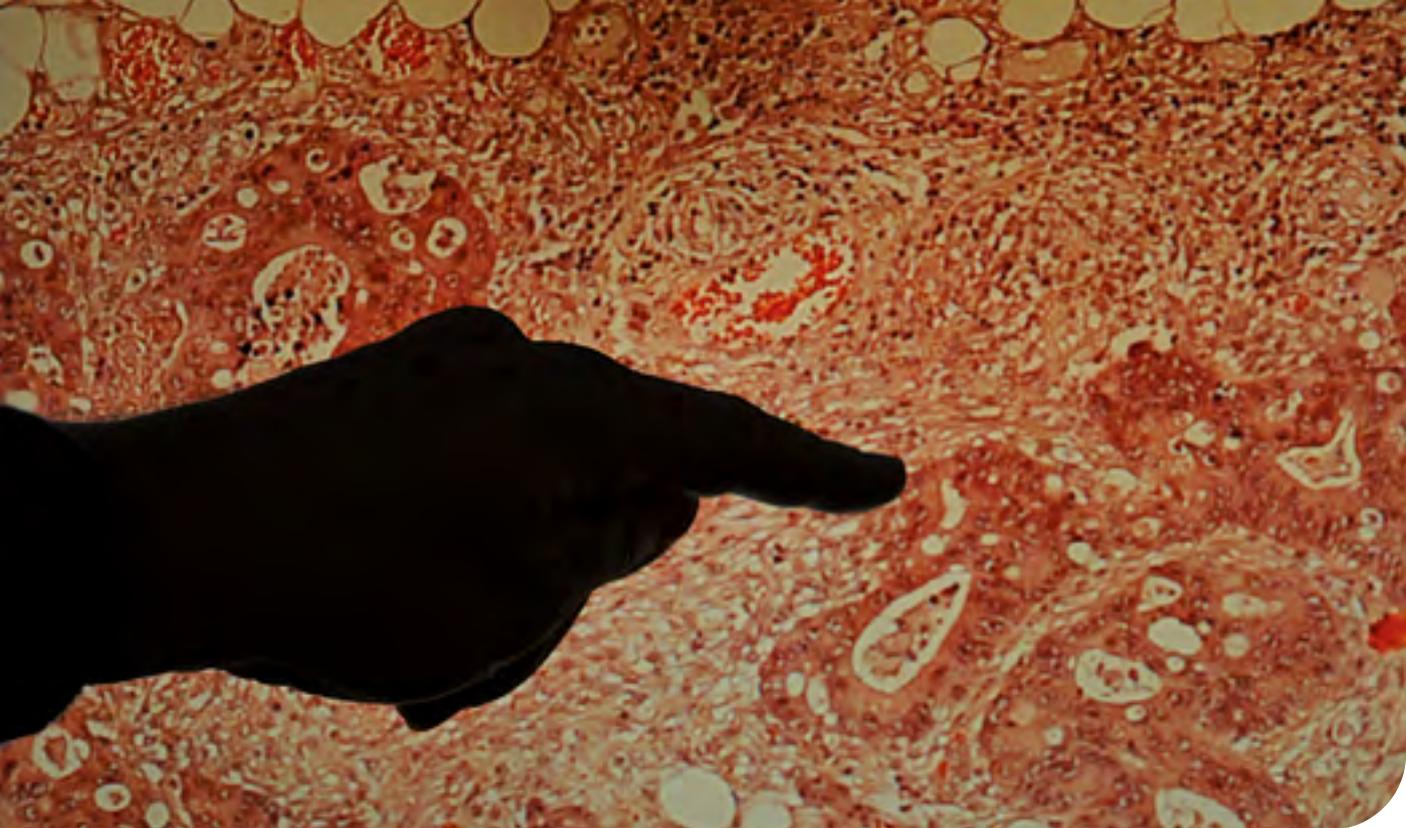
Klinik für Innere Medizin



Dr. med. Mathias Bertram

Koordinator

Tumorzentrum



Allgemeines

Wie sich normale Zellen in Krebszellen verwandeln, weiß man beim Darmkrebs (der Arzt bzw. Ärztin spricht vom kolorektalen Karzinom) heute recht genau: Bei den meisten Patientinnen und Patinenten entwickelt sich der Tumor aus zunächst gutartigen Schleimhautwucherungen, so genannten Polypen oder Adenomen. Doch wodurch entstehen sie?

Ursachen

Äußere Einflüsse, die zur Auslösung einer Krebserkrankung beitragen können, wie beispielsweise Tabakrauch, die ultravioletten Strahlen der Sonne und radioaktive Strahlung, scheinen eine untergeordnete Rolle zu spielen. Vor allem bestimmte Lebensgewohnheiten wie eine hohe Kalorienaufnahme mit einem geringen Anteil pflanzlicher Nährstoffe und Schimmelpilze in Lebensmitteln konnten als begünstigende Faktoren ausgemacht werden. Eine ausgewogene Ernährung mit einem hohen Anteil an Obst und Gemüse und regelmäßige

körperliche Bewegung können das Risiko hingegen senken. Aber auch Menschen, die „gesund leben“, können an Krebs erkranken. Hier spielen auch Fehler im genetischen Code eine Rolle.

Wesentlich für die Schädlichkeit krebsfördernder Einflüsse ist die Dauer des Einwirkens. Zusammen mit der Abnahme der Reparaturfähigkeiten des menschlichen Organismus im Alter ist dies einer der Gründe dafür, dass Krebserkrankungen bei älteren Menschen wesentlich häufiger sind als im jüngeren Lebensalter. Auch an Darmkrebs erkranken in der Regel Menschen eher in der zweiten Lebenshälfte oder sogar meist erst in höherem Alter; bei jüngeren Patienten spielt möglicherweise eine vererbte Anlage eine Rolle.

Entstehung kolorektaler Karzinome

Das Wort Krebs steht für eine Reihe von Erkrankungen, die immer die unkontrollierte Teilung von Zellen eines Organs oder

Gewebes, das Eindringen in Nachbargewebe und die Bildung von Tochtergeschwulsten oder Absiedelungen als Eigenschaft haben. Beim Darmkrebs weiß man, dass die große Mehrheit der Tumoren aus gutartigen Vorstufen (Adenomen oder Polypen) entstehen. Diese gutartigen Wucherungen können während einer Koloskopie (Darmspiegelung) abgetragen und vom Pathologen untersucht werden. Bestätigt sich die Gutartigkeit der Wucherung, ist keine Krebsentstehung mehr zu erwarten. Da die Polypen mehrere Jahre zur Entartung in eine bösartige Geschwulst brauchen, wird generell die Vorsorgekoloskopie alle zehn Jahre ab dem 50. Lebensjahr für Männer und Frauen empfohlen.

Häufigkeit

In Deutschland erkranken jedes Jahr über 37.000 Männer und etwa 36.000 Frauen an einem kolorektalen Karzinom. Damit ist Darmkrebs laut Statistik derzeit die häufigste Tumorerkrankung, wenn man beide Geschlechter zusammen betrachtet. Deutschland liegt im internationalen Vergleich mit an der Spitze, was die Häufigkeit dieser Krebsart angeht. Fachleute machen dafür unter anderem die Ernährungs- und Lebensgewohnheiten verantwortlich. Männer erkranken durchschnittlich mit 69 Jahren, Frauen sind im Mittel bei der Diagnosestellung bereits 75 Jahre alt.

Während die Erkrankungsraten seit mehr als zehn Jahren gleich geblieben sind, sinken die Sterberaten: Immer mehr Menschen können aufgrund der Zunahme von Vorsorgeuntersuchungen und verbesserten Therapiemöglichkeiten mit einer dauerhaften Heilung rechnen.

Symptome

Ein Tumor im Dickdarm wächst nicht von heute auf morgen, sondern ganz langsam im Laufe von Jahren oder Jahrzehnten. Betroffene spüren meist lange nichts davon. Ein Warnzeichen für Darmkrebs kann die Beimengung von Blut im Stuhl sein, das ihn rot oder schwarz färbt. Wer

Blut, Verfärbungen oder auch ungewohnte Schleimbeimengungen feststellt, sollte einen Arzt aufsuchen. Dieser kann weiterführende Untersuchungen veranlassen, um die Ursache der Blutung zu ermitteln. Länger anhaltender Durchfall, chronische Verstopfung oder andere Veränderungen bei der Verdauung, die nicht mit einer Ernährungsumstellung in Zusammenhang stehen, können ebenfalls ein Frühsymptom von Darmkrebs sein.

Schmerzen bereitet die Krankheit dagegen meist erst in einem fortgeschrittenen Stadium.

Aufbau und Funktion des Dickdarmes

Der Dickdarm verläuft wie ein umgedrehtes U in der Bauchhöhle. Es werden grundsätzlich mehrere Abschnitte des Dickdarmes unterschieden. Der erste Teil ist der rechte oder der aufsteigende Anteil, der zweite ist der querverlaufende Anteil. Ihm folgt der absteigende Anteil, woran sich dann der S-Darm und der Mastdarm mit dem Schließmuskel anschließt. Bei einer Krebsoperation muss nicht nur der Tumor als solches entfernt werden, sondern auch die angrenzenden Lymphknoten, da der Krebs Tochtergeschwulste (med. Metastasen) zunächst in die Lymphknoten absetzt. Je nach Lage des Tumors wäre dies dann eine Entfernung des aufsteigenden Anteils (med. Hemikolektomie rechts), des querverlaufenden Anteils (med. Transversumresektion), des absteigenden Anteils (med. Hemikolektomie links und Sigmaresektion) oder des Mastdarmes (med. Rektumresektion). Die Aufgabe des Dickdarmes besteht im Wesentlichen in dem Entzug von Wasser und Salzen (med. Elektrolyte) aus dem Stuhl. Dabei verfügt der Dickdarm über eine erhebliche Reservekapazität, so dass die Entfernung eines Teils in den meisten Fällen im Langzeitverlauf ohne Folgen bleibt.

Stadien der Erkrankung und Behandlung

Es lassen sich mehrere Stadien des Darmkrebses unterscheiden. So stellen die Ausdehnung des Tumors, die Zahl der befallenen Lymphknoten und das Vorhandensein von Metastasen in anderen Organen die Hauptmerkmale dar.

Stadium 0

In Darmpolypen sind einzelne Tumorzellen zu finden. Bei einer Darmspiegelung kann der Polyp komplett entfernt und damit Krebs verhindert werden.

Stadium I

Der Tumor ist in die Schleimhautschicht oder die Muskelschicht eingedrungen. Er hat sich noch nicht verbreitet. Eine Operation ist nötig, die den Krebs in aller Regel heilt. Lymphknoten sind nicht befallen.

Stadium II

Die äußere Schicht der Darmwand ist vom Krebs durchbrochen oder hat sich auf umliegende Organe ausgeweitet. Es gibt keine Metastasen und die Lymphknoten sind nicht befallen. Durch eine Operation sind die Heilungschancen sehr gut. Nur in wenigen Fällen wird zu einer vorbeugenden Chemotherapie geraten.

Stadium III

Der Tumor hat die Lymphknoten befallen, Metastasen werden bei genauerer Untersuchung nicht gefunden. Nach der Operation erhalten die Patienten eine unterstützende Chemotherapie.

Stadium IV

Der Krebs hat bereits Metastasen gestreut. Wenn die Metastasen auf Leber und Lunge beschränkt sind, kann durch eine Operation ggf. eine Heilung erreicht werden, sofern alle Herde komplett entfernt werden können. Wenn eine operative Entfernung der Metastasen nicht möglich ist, kann mit den neuesten Entwicklungen der „palliativen Chemotherapie“ die durchschnittliche Überlebenszeit erheblich verlängert werden.

Vorsorge

Darmkrebs-Vorsorge rettet Leben

„Vorsorgen ist besser als Heilen“ – dieser Satz trifft auch und ganz besonders auf den Dickdarmkrebs zu. Fast immer entsteht der Dickdarmkrebs aus Vorstufen, so genannten Adenomen. Adenome sind gutartige Gewächse, die im Laufe der Zeit aber entarten und bösartig werden können.

Das Prinzip der Vorsorge beruht darauf, dass mit einer Dickdarmspiegelung (Koloskopie) diese Vorläufer des Dickdarmkrebses nicht nur erkannt, sondern in der gleichen Untersuchung auch entfernt werden können. Die Koloskopie dient somit in erster Linie nicht zur Früherkennung des Dickdarmkrebses sondern soll die Häufigkeit des Dickdarmkrebses über die Entfernung der Vorstufen um 60 – 90% verringern. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für eine Koloskopie in Deutschland für jeden Versicherten ab dem 55. Lebensjahr. Bei Risikokonstellationen (z. B. Erkrankung eines Blutsverwandten an Dickdarmkrebs) sollte ggf. auch früher koloskopiert werden.

Polypen oder bösartige Dickdarmtumore machen in aller Regel keine Symptome, eine Dickdarmspiegelung gilt nach wie vor vielen als unangenehme Untersuchung – viele Menschen schieben daher den Gang zur Koloskopie viele Jahre vor sich her. Durch moderne Sedierungs- und Untersuchungsverfahren hat sich die Koloskopie in den letzten Jahren aber zu einer komplikationsarmen und für den Patientinnen und Patienten gut zu tolerierenden Untersuchung entwickelt.

Vor der Untersuchung findet ein Informations- und Aufklärungsgespräch statt. Am Tag vor der Untersuchung und am Morgen des Untersuchungstages müssen eine Abführlösung (insgesamt zwei Liter Lösung, zusätzlich zwei Liter klare Flüssigkeit) getrunken werden. Die Untersuchung selber dauert im Schnitt weniger als 30 Minuten und wird überwiegend in einer Sedierung („Schlafspritze“) durchgeführt, so

dass der Patientinnen und Patienten von der Untersuchung selber nichts mitbekommen muss. Bei 20-30% der Patienten werden kleinere oder größere Adenome gefunden, die mit einer Zange oder einer Schlinge entfernt werden. Die Vorsorgekoloskopie und die Polypenabtragungen werden fast immer ambulant durchgeführt; meist kann der Patient ca. 60 – 90 Minuten nach Beginn der Untersuchung wieder nach Hause gehen.

Im Albertinen Krankenhaus werden pro Jahr über 5000 Magen- und Dickdarmspiegelungen durchgeführt, wobei alle interventionellen Möglichkeiten zur Abtragung von Polypen und zur Behandlung von Blutungen zur Verfügung stehen.





Diagnostik

Vor der operativen Therapie eines Dickdarmkrebses ist eine gründliche Untersuchung erforderlich, um den Ausdehnungsgrad des Tumors besser einschätzen zu können. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen (des so genannten „Stagings“) entscheiden über mögliche Vorbehandlungen vor der Operation (z. B. eine Strahlentherapie oder eine Chemotherapie) und über das Ausmaß der Operation.

Diagnose Darmkrebs

Die Diagnose Darmkrebs wird in aller Regel anhand einer bei der Dickdarmspiegelung gewonnenen Gewebeprobe gestellt. Eine komplette Darmspiegelung ist eine der entscheidenden Voruntersuchungen vor der Operation. Sollte aufgrund z. B. einer Einengung des Darmes durch den Tumor keine komplette Darmspiegelung möglich sein, so muss diese Diagnostik entweder präoperativ durch eine computertomographische so genannte „virtuelle Koloskopie“ oder als erneute „echte“ Koloskopie innerhalb von drei bis sechs Monaten nach der Operation erfolgen, um das Vorhandensein mehrerer Tumore im Darm ausschließen zu können.

Örtliche Ausdehnung des Tumors

Die lokale Ausdehnung des Tumors wird außer mit der Endoskopie mit weiteren bildgebenden Verfahren beurteilt. Bei einem Mastdarmtumor (Rektumkarzinom) ist die präoperative Einschätzung des Tumorwachstums besonders wichtig, da ab einem bestimmten Stadium vor der Operation eine Strahlen- und Chemotherapie erfolgt. Daher werden alle Patienten mit einem Rektumkarzinom präoperativ mit einer Endosonographie und meist auch einer Kernspintomographie untersucht. Die Endosonographie ist ein endoskopisches Verfahren, bei dem mit Hilfe eines vorne am Endoskop angebrachten Ultraschallkopfes die Eindringtiefe des Tumors in die Wand und das

Vorhandensein umgebender Lymphknoten beurteilt werden kann. Für den Patienten ist dieses Verfahren nur wenig belästigend, da das Gerät höchstens 20 cm tief eingeführt werden muss. Als Vorbereitung reicht meistens ein Einlauf. Darüber hinaus muss beim Rektumkarzinom eine starre Rektoskopie durchgeführt werden, um den genauen Abstand des Tumors zum Schließmuskel auszumessen.

Suche nach Metastasen

Die Suche nach möglicherweise bereits eingetretenen Streuungen des Krebses ist ebenfalls fester Bestandteil der präoperativen Untersuchungen. Als Mindestprogramm werden eine Ultraschalluntersuchung des Bauchraumes (ggf. auch mit Kontrastmittel) und eine Röntgenaufnahme der Lunge durchgeführt. Als sogenannter Tumormarker wird ein Blutwert bestimmt, das CEA. Zwar bietet es keine diagnostische Sicherheit, kann aber in der Nachsorge nützliche Hinweise geben. In vielen Fällen wird darüber hinaus präoperativ eine Computertomographie des Bauchraumes und ggf. auch der Lunge durchgeführt. In Einzelfällen kann ein so genanntes PET-CT für die Behandlungsplanung hilfreich sein. Hier wird eine Computertomografie mit einer Positronen-Emissions-Tomografie kombiniert, bei der sich aufgrund der erhöhten Stoffwechselaktivität von Tumoren auch kleinste Herde bildlich darstellen lassen.



Tumorkonferenz

Moderne Tumormedizin muss fachübergreifend (verschiedene ärztliche Spezialisten einbeziehend), berufsgruppenübergreifend und multimodal (operative, medikamentöse und strahlentherapeutische Herangehensweise berücksichtigend) und dazu selbstverständlich auf dem neuesten Stand des medizinischen Wissens gestaltet werden. Das funktioniert nur, wenn Spezialisten über jeden einzelnen Betroffenen in einer gemeinsamen Tumorkonferenz beraten.

Teilnehmer

Die Tumorkonferenz des Albertinen Darmzentrums findet wöchentlich statt und wird vom Koordinator des Tumorzentrums geleitet. Gemäß den Vorgaben der Deutschen Krebsgesellschaft sind immer anwesend Fachärzte für Gastroenterologie, Pathologie, Radiologie, Strahlentherapie, Hämatologie und medizinische Onkologie sowie ein Vertreter des jeweiligen operativen Faches (Viszeralchirurg, Thoraxchirurg, Gynäkologe, Urologe). In der Regel sind dies die Chefarzte selbst oder ihre Stellvertreter. An der Konferenz nehmen bei Bedarf auch andere Fachdisziplinen z. B. Psychoonkologen oder niedergelassene Ärzte teil.

Ablauf

Vorgelegt wird der jeweilige Fall von einem Arzt, der den Patienten mit seinen individuellen Gesichtspunkten, Wünschen, aber auch Begleiterkrankungen und Kontraindikationen kennen muss. In der Konferenz werden dann die entscheidenden Befunde (Röntgenbilder, Endoskopieaufnahmen, Pathologiebefunde und ggf. Bilder des Befundes bei der Operation) demonstriert. Gemeinsam wird dann über die optimale Behandlungsstrategie beraten, wobei soweit möglich immer die Empfehlungen der jeweiligen Fachgesellschaften (beim Darmkrebs die sogenannten S3-Leitlinien) umgesetzt werden. Es wird ferner geprüft, ob die Kriterien für den Einschluss in klinische Studien erfüllt

sind, deren Teilnahme daran den Patienten empfohlen wird. In der Tumorkonferenz werden die Teilnehmer auch regelmäßig über aktuelle Studien und neue Behandlungskonzepte beim Darmkrebs informiert.

Dokumentation

Die Konferenzbeschlüsse, einschließlich der klaren Benennung von Verantwortlichkeiten, werden protokolliert, der Krankenakte beigelegt und per Fax den Behandlungspartnern und zuweisenden Ärzten zugesandt. Die Empfehlungen der Konferenz sind für die Teilnehmer bindend. Wird davon abgewichen, etwa aufgrund des Patientenwunsches, muss dies in der Konferenz begründend erläutert werden. Die korrekte Durchführung der Tumorkonferenz ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal bei der Behandlung von (Darm-) Krebspatienten und wird von den Zertifizierungseinrichtungen regelmäßig überprüft.

Tumorkonferenz des Albertinen Darmzentrums:

Zeitpunkt	Donnerstag, 16:00 Uhr
Raum	CE 05.01
Leitung	Dr. med. Mathias Bertram
Anmeldung	bis jeweils Mittwoch 13:00 Uhr
von extern per Fax	040 55 88 - 23 82

Chirurgie

Je nach Erkrankungsform und -stadium gibt es eine Reihe von Behandlungsoptionen zur Bekämpfung des Darmkrebses. Im Albertinen Darmzentrum stehen alle modernen Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Ersterkrankungen des Dick- und Mastdarmkrebses

Ersterkrankungen des Dick- und Mastdarmkrebses werden anhand standardisierter Therapiekonzepte („Patientenpfade“), die auf den S3-Leitlinien der Deutschen Krebsgesellschaft beruhen, behandelt. Beim Dickdarmkrebs erfolgt zunächst fast immer die Operation, abhängig vom Tumorstadium, dann nachgeschaltet eine zusätzliche Chemotherapie. Beim Mastdarmkrebs wird bei fortgeschrittenen oder nahe am Schließmuskel befindlichen Tumoren häufig eine Vorbestrahlung, gegebenenfalls in Kombination mit einer Chemotherapie zur Verkleinerung des Tumors durchgeführt. Durch dieses Konzept werden die Erfolgsaussichten der Operation erhöht. Die Qualität der Operation stellt neben dem Tumorstadium den wichtigsten Prognosefaktor im Hinblick auf die Heilung der Erkrankung dar. Die Operationen werden daher ausschließlich von erfahrenen, speziell ausgebildeten Chirurgen durchgeführt.

Spezielle Operationsverfahren

■ **Roboterassistierte minimal-invasive „da Vinci“-Operation**

Patienten profitieren von einer äußerst präzisen, sehr sicheren und besonders schonenden Operationstechnik. Der Arzt hat dabei eine dreidimensionale Sicht auf das Operationsfeld, das hochauflösend dargestellt wird und zudem eine bis zu vierzigfache Vergrößerung erlaubt. So können auch feinste Strukturen wie Nerven oder Gefäße auf engstem Raum erkannt und Verletzungen vermieden werden. Die filigranen Instrumente an den Enden der Greifarme lassen sich in sieben

Freiheitsgraden bewegen und sind damit an Flexibilität der menschlichen Hand überlegen.

■ **Minimal-invasive Chirurgie (Schlüssellochtechnik)**

Dieses besonders schonende Verfahren ermöglicht neben kleinen Narben insbesondere eine schnelle Erholung von der Operation. Die Chirurgen im Albertinen-Darmzentrum sind auf solche minimal-invasiven Operationen spezialisiert.

■ **Kontinenzerhaltende Chirurgie beim Mastdarmkrebs**

Der Erhalt der normalen Kontinenz und Vermeidung eines dauerhaften künstlichen Darmausganges hat für Patienten eine besondere Bedeutung. Wenn immer möglich wird bei der Behandlung des Mastdarmkrebses der Erhalt des Schließmuskels und der natürlichen Kontinenz angestrebt. Bei sehr nahe am After lokalisierten Tumoren ist dabei meistens eine Vorbehandlung und komplette Entfernung des Mastdarmes bis zum Beckenboden (intersphinktere Resektion) notwendig. Um eine befriedigende Kontinenzleistung zu erreichen, wird aus dem Dickdarm ein Ersatzmastdarm („Pouch“) rekonstruiert, der durch spezielle Nahttechniken direkt am Schließmuskel angeschlossen wird.

■ **Lokale Tumorausschneidung**

Bei sehr kleinen Tumoren ist unter bestimmten Umständen auch eine lokale Ausschneidung des Tumors durch den After (TEM) ausreichend.

■ **Multiviszerale Resektionen (Mitentfernung von Nachbarorganen)**

Auch bei sehr weit fortgeschrittenen Dick- oder Mastdarntumoren ist heute Heilung möglich. Häufig sind hierbei sehr ausgedehnte Operationen notwendig, bei denen auch Nachbarorgane (teilweise) mit entfernt werden. Das Albertinen Darmzentrum ist auf solche sogenannten „multiviszeralen Resektionen“, etwa unter Einschluss von Harnblase, Gebärmutter,



Roboterassistierte minimal-invasive “daVinci”-Operation

Niere etc. spezialisiert. Diese werden in Zusammenarbeit mit anderen chirurgischen Fachdisziplinen (Urologie, Gynäkologie) durchgeführt.

Behandlungskonzepte angeboten werden, wobei verschiedene Fachdisziplinen abgestimmt zusammen arbeiten.

Lokalrezidivbehandlung

Lokalrezidive können nach Entfernung eines Mastdarm- oder seltener eines Dickdarmkrebses auftreten. Nicht selten kommt es dabei zu einem Einbruch des Tumors in die Harnblase, den Beckenboden oder in das Kreuzbein. Hierdurch entstehen häufig ganz erhebliche Beschwerden. Durch sehr aufwändige Eingriffe, gegebenenfalls unter Mitentfernung von Harnblase oder Gebärmutter, gelingt häufig noch die komplette Entfernung des Tumors, wodurch eine Heilung der Krebserkrankung erreicht werden kann.

Metastasenbehandlung (Behandlung von Tochtergeschwulsten)

Auch bei bereits nachweisbaren Metastasen ist heute beim Darmkrebs bei einem Teil der Patienten Heilung möglich. Dies kann durch eine Kombination von Operation, Chemotherapie und / oder Bestrahlung gelingen. Metastasen treten beim Darmkrebs am häufigsten an Leber und Lunge, seltener am Bauchfell, in Gehirn oder Knochen auf. Im Darmzentrum können für alle Metastasenlokalisationen etablierte

■ Lebermetastasen

Wenn immer möglich wird eine komplette Entfernung aller Metastasen angestrebt. Hierdurch können für den Patienten relativ gute Überlebenschancen erreicht werden. Bei nicht oder nicht komplett entfernbaren Metastasen wird alternativ – oder in Kombination – eine Chemotherapie, Chemoembolisation (innere Verödung) oder Hochfrequenzablation (Verkochung der Metastasen durch Hochfrequenzstrom von außen) durchgeführt.

■ Lungenmetastasen

Auch die operative Entfernung von Lungenmetastasen des Darmkrebses ist sinnvoll, selbst wenn mehrere Herde vorliegen oder beide Lungenflügel befallen sind. Unter bestimmten Voraussetzungen können solche Operationen auch schonend minimal-invasiv erfolgen.

■ Gehirn- und Knochenmetastasen

Bei solchen Metastasen wird im individuellen Fall entweder eine Bestrahlung oder eine Entfernung empfohlen. In den meisten Fällen kann dadurch die Beschwerdesymptomatik nachhaltig verbessert werden.

Chemotherapie

Medikamente gegen bösartige Tumore lassen sich aus dem Spektrum moderner Behandlungsmöglichkeiten heute nicht mehr wegdenken. Während Chirurgie und Strahlentherapie nur örtlich begrenzt wirken, erreicht die Chemotherapie mit dem Blutstrom im gesamten Körper verteilte Tumorzellen und kann dadurch auch unerkannte kleinste Metastasen abtöten.

Wann kann eine Chemotherapie notwendig sein?

Nicht selten treten nach einer alleinigen Operation, auch wenn sie technisch perfekt ausgeführt wird, Rückfälle (Rezidive) auf. Wie in mehreren klinischen Studien an vielen Tausend Patienten nachgewiesen wurde, kann in fortgeschrittenen Stadien des Darmkrebses durch eine zusätzliche (so genannte adjuvante) Chemotherapie das Rezidivrisiko erheblich reduziert werden. Daher ist die adjuvante Chemotherapie bei bestimmten Stadien des Darmkrebses heute Standard.

Eine Chemotherapie kann auch die Wirksamkeit einer Bestrahlung, etwa vor der Operation des Mastdarmkrebses, erhöhen. Hierdurch verbessern sich die Chancen einer kontinenz-erhaltenden Operation und einer längerfristigen Rezidivfreiheit.

Durch moderne Chemotherapeutika kommt es heute nicht selten zu einer deutlichen Schrumpfung oder kompletten Rückbildung von Lebermetastasen des Darmkrebses. Eine solche neoadjuvante Behandlung ermöglicht nicht selten die operative Entfernung dieser Metastasen ohne übermäßigen Verlust an gesundem Lebergewebe. Die Kombination aus Chemotherapie und Operation ermöglicht in bestimmten Fällen Heilung trotz eines metastasierten, fortgeschrittenen Erkrankungsstadiums.

Auch wenn ein Darmtumor bereits viele operativ nicht mehr entfernbare Fernmetastasen gesetzt hat, können moderne Medikamente

nachweislich Leben verlängern und helfen, lange eine gute Lebensqualität aufrecht zu erhalten (palliative Chemotherapie).

Wie ausgeprägt sind die Nebenwirkungen?

Immer noch verbreitet ist die Angst, Chemotherapie führe immer zu Übelkeit, Erbrechen und Haarausfall. Zum Glück gilt dies heutzutage nur noch eingeschränkt. So verursachen die gegen Darmkrebs am häufigsten angewendeten Mittel z. B. keinen Haarausfall. Erbrechen zählt dank moderner Medikamente inzwischen zu den seltener gewordenen Problemen. Sicher sind wir vom nebenwirkungsfreien Medikament mit optimaler Wirkung noch eine erhebliche Strecke Wegs entfernt, aber in der Regel bestätigen die Patienten, dass Nutzen und Nebenwirkungen in einem sehr akzeptablen Verhältnis zueinander stehen. Gerade, weil Onkologen um die Wichtigkeit dieser Balance wissen, sind sie gewohnt, immer wieder mit den Patienten zusammen neu zu entscheiden, ob Art und Intensität einer Therapie angepasst werden müssen. Selbstverständlich bedeutet ein anfängliches Ja zu einer Chemotherapie nicht, dass man sie bis zum geplanten Ende durchhalten muss. Vielmehr kommt es darauf an, in solchen Fragen mit den betreuenden Ärzten intensiv im Gespräch zu bleiben und immer wieder gemeinsam abzuwägen.

Welche Arten von Medikamenten kommen zum Einsatz?

Die Auswahl der Medikamente orientiert sich an Leitlinien. Dies sind von Gruppen von Wissenschaftlern aus verschiedenen Fachgebieten gemeinsam erarbeitete Grundsätze der Behandlung. Mit ihrer Hilfe wird geklärt, ob es für ein Vorgehen Beweise der Nützlichkeit gibt, welche unter mehreren möglichen Therapien geeigneter ist, aber auch, wo vermeintlicher medizinischer Fortschritt erst noch seine Überlegenheit beweisen muss.

Die Behandlung in unserem Darmzentrum garantiert also, dass die Auswahl von Chemotherapie geprüften Wegen folgt. Die Leitlinien in Deutschland orientieren sich dabei am wissenschaftlichen Fortschritt und sie sind bisher nicht durch Kostenentscheidungen der Krankenversicherungsträger geprägt.

Unterschiedliche Zubereitungsformen von Chemotherapeutika werden verwendet: Teils erfolgt die Gabe als Tablette, häufig als Tropfinfusion, manchmal als Spritze, aber auch mit Hilfe von Medikamentenpumpen, die über lange Zeiträume kontinuierlich Lösungen in das Venensystem geben. Die Wirksamkeit der Chemotherapie beim Darmkrebs hat sich in den vergangenen Jahren kontinuierlich verbessert, was auf eine Erweiterung des Medikamentenspektrums zurückzuführen ist. Neben klassischen Zellgiften, die die empfindlicheren Krebszellen eher schädigen und abtöten als gesundes Gewebe, stehen neue Medikamente zur Verfügung. Ähnlich wie Immunstoffe (Antikörper), die spezifisch gegen Erreger übertragbarer Erkrankungen wirken, erkennen sie Zielstrukturen und vernichten oder blockieren diese. Eine verbesserte Trennung zwischen erwünschtem Ziel und zu schonendem Gewebe wird hierdurch erreicht. Gerade in der Therapie von Metastasen des Darmkrebses haben Antikörper ihre Nützlichkeit bewiesen.

Wo wird die Chemotherapie durchgeführt?

In den wenigsten Fällen wird die Chemotherapie beim Darmkrebs stationär durchgeführt. Nahezu immer lässt sie sich wohnortnah ambulant organisieren. Die Patienten im unmittelbaren Einzugsbereich des Albertinen Darmzentrums werden in der Hämatologisch-onkologischen Schwerpunktpraxis ambulant behandelt:

Dr. med. Sigrun Müller-Hagen Dr. med. Mathias Bertram und Kollegen

Praxis für Hämatologie und Onkologie
am Albertinen Krankenhaus
Süntelstraße 11 a, Haus F, Erdgeschoss
22457 Hamburg
Tel. 040 5 93 54 50
praxis@onkologie-partner.de
onkologie-partner.de



Strahlentherapie

Bedeutung der Strahlentherapie

Die Strahlentherapie spielt heutzutage eine wichtige Rolle in der Mitbehandlung bei Enddarmtumoren (Rektumkarzinomen). Bei Enddarmtumoren, die nicht in andere Organe gestreut haben, besteht eine gute Chance auf Heilung. Als Hauptbehandlung erfolgt die Operation. Seit Anfang der 90er Jahre hat sich weltweit ein Operationsverfahren etabliert, welches als „total mesorektale Exzision“ bezeichnet wird. Dabei wird der Enddarm mit seinen umgebenden Fettschichten möglichst ohne Verletzung einer hauchdünnen Haut entfernt, die diese Strukturen bedeckt. Durch die Einführung dieser Operationstechniken konnten die Überlebensraten deutlich verbessert und die Rückfallraten auf ein Drittel verringert werden.

Zusätzlich werden die Heilungsraten durch eine Bestrahlung und Chemotherapie verbessert. Grundsätzlich kann diese zusätzliche Behandlung vor oder nach der Operation durchgeführt werden. In einer großen deutschen Studie wurde gezeigt, dass die Strahlenchemotherapie vor der Operation bei fortgeschrittenen Tumoren wirksamer ist: Es kam deutlich seltener zu Rückfällen im Bereich des Beckens im Vergleich zur Durchführung der Strahlentherapie nach der Operation. Gleichzeitig traten seltener schwerwiegende Nebenwirkungen bei der Therapie vor der Operation auf.

Entsprechend wird heute zur Behandlung lokal fortgeschrittener Enddarmtumore folgende Reihenfolge empfohlen: Zunächst erfolgt die Strahlentherapie in Kombination mit Chemotherapie – nach vier bis sechs Wochen Pause wird dann die Operation durchgeführt – nach Erholung von diesem Eingriff wird schließlich die Chemotherapie vervollständigt (falls indiziert). Insgesamt muss mit ca. sechs Monaten Therapie gerechnet werden.

Strahlenbehandlung bei Enddarmkrebs

Eine Strahlenbehandlung bei Enddarmkrebs wird in 25 bis 30 Sitzungen durchgeführt, wobei werktäglich eine Bestrahlung erfolgt. Die Bestrahlungsmaschine gibt die Strahlung aus mehreren verschiedenen Richtungen ab. Bestrahlt werden dabei der Enddarm (mit dem Tumor), die umgebenden Fettschichten und die Lymphknotenbahnen im Becken. Eine Strahlentherapiesitzung dauert ca. fünf bis zehn Minuten pro Tag und ist völlig schmerzfrei.

Als Nebenwirkung können Müdigkeit und Abgeschlagenheit bereits zu Beginn der Therapie auftreten. Ab der Mitte der Therapie kann es zu einer Reizung des Enddarms (vermehrter Stuhldrang oder Durchfälle, evtl. Schleim- und Blutauflagerungen auf dem Stuhl) oder Blasenreizungen mit etwas häufigerem Harndrang kommen. In der letzten Therapiewoche kann in manchen Fällen eine Hautreizung insbesondere in der Pofalte auftreten. Alle diese Nebenwirkungen klingen nach Abschluss der Strahlentherapieserie in ca. vier bis sechs Wochen ab. Auch unter der Therapie sind die meisten Symptome gut beherrschbar.

Chronische Folgen sind selten

Chronische Folgen einer Strahlentherapie treten heutzutage nur noch sehr selten auf. Bestrahlung kann Narbenbildungen insbesondere nach der Operation verstärken. Dieses führt gelegentlich dazu, dass sich im Laufe von Jahren nach Abschluss der Behandlungen ein Verwachsungsbauch entwickelt. Dieser Vorgang macht sich dadurch bemerkbar, dass phasenweise Verstopfungen und Durchfälle auftreten. Bei chronischen Beschwerden, die sich durch eine Diät nicht verbessern lassen, muss unter Umständen eine erneute Operation erfolgen, um den Darm von dem Narbengewebe zu befreien. Andere chronische Spätfolgen wie Brüche der bestrahlten Knochen oder Spätfolgen der

Blase sind Raritäten. Wenn der Schließmuskel während der Operation erhalten werden kann, wird seine Funktion durch die Bestrahlung in seltenen Fällen gering verschlechtert. Um chronische Nebenwirkungen zu erfassen und bei Auftreten auch zu behandeln, führt der Strahlentherapeut bis fünf Jahre nach Therapieende einmal jährlich, bei Bedarf auch häufiger, Nachsorgeuntersuchungen durch.

Begleitend zur Bestrahlung wird – um die Wirkung zu verstärken – eine Chemotherapie mit dem Wirkstoff „5-Fluorouracil“ (Kurzform: „5-FU“) durchgeführt. Ziel ist eine bessere Tumorvernichtung. In wenigen Fällen können sich die Nebenwirkungen etwas verstärken.

Folgende Bestrahlungseinrichtungen sind Hauptbehandlungspartner im Albertinen Darmzentrum:

Strahlentherapie am Ambulanzzentrum des UKE

PD Dr. med. Andreas Krüll

Martinistr. 52
20246 Hamburg
Tel. 040 428 03 - 38 32 / - 40 31
uke.de/kliniken/strahlentherapie

Strahlencentrum Hamburg

PD. Dr. med. F. Fehlaue
Dr. med. Th. Schneider
Prof. Dr. med. M. H. Seegenschmiedt
Dr. med. G. Barzen

Langenhorner Chaussee 369
22419 Hamburg
Tel. 040 244 245 80
strahlencentrum-hamburg.de

VISIORAD

Dr. med. Dagmar Linde-Stoltenberg
Dr. med. Meinolf Marx

Fahltskamp 74
25421 Pinneberg
Tel. 04101 54 42 - 0
visorad.de

Pathologie

Obwohl für den Patienten meist unsichtbar, spielt der Pathologe bei der Behandlung des Dick- und Mastdarmkrebses eine wesentliche Rolle. So sichert er vor Beginn der Behandlung aus entnommenen Gewebeproben (sog. Biopsien) die Diagnose eines Darmkrebses.

Beim Mastdarmkrebs können spezielle Tumorgewebeeigenschaften (z. B. aggressives Wachstum), die der Pathologe untersucht, darüber entscheiden, ob eine örtliche Ausschneidung ausreichend oder eine ausgedehnte Tumoroperation notwendig ist. Mehr und mehr nimmt der Pathologe zudem bereits an den Biopsien molekulare Untersuchungen der Krebszellen vor, deren Ergebnisse Einfluss auf additive Therapiemaßnahmen, insbesondere auf die Kombination der Chemotherapie mit biologischen Hemmstoffen des Tumorwachstums, haben können.

Verantwortungsvolle Aufgabe Tumorklassifikation

Auch nach Entfernung des Tumors kommt der Pathologie eine verantwortungsvolle Aufgabe zu. Das Operationspräparat wird in einem aufwändigen Verfahren untersucht. Hierzu wird der Tumor in zahlreiche dünne Scheiben geschnitten und sämtliche Lymphknoten präpariert und auf einen Tumorbefall hin gesondert untersucht. Der Pathologe nimmt dann eine Tumorklassifikation gemäß einem internationalen Standard (UICC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) vor.

Diese beinhaltet die Beurteilung des Tiefenwachstums des Darmkrebses (T), die Anzahl der befallenen Lymphknoten (N), das so genannte Grading (G) – damit wird der Differenzierungszustand der Krebszellen erfasst – , Einwachsen in Lymphbahnen (L) und kleine Blutgefäße (V), des Weiteren die Angabe, ob der Tumor im gesunden Gewebe (R) entfernt wurde. Hierzu werden häufig Spezialfärbemethoden des Gewebes angewandt. Diese Informationen

geben Hinweise auf die Aggressivität und Rückfallwahrscheinlichkeit des Krebses. Hieraus leitet sich die Notwendigkeit einer zusätzlichen Chemo- oder Strahlentherapie ab.

Gelegentlich nimmt der Pathologe im Operationsaal auch eine Schnellschnittuntersuchung des schockgefrorenen Präparates vor, wenn sich daraus eine Änderung des Operationsablaufes ergibt.

Schriftliches Gutachten

Aus der vollständigen Untersuchung des Operationspräparates resultiert ein schriftliches Gutachten des Pathologen, das einerseits die Grundlage der Klassifizierung und Stadieneinteilung des Darmkrebses, andererseits auch eines der wichtigsten Dokumente für die Beurteilung der Qualität des Chirurgen ist. So muss dieses Gutachten u. a. Angaben zu eventuellen chirurgischen Verletzungen der Hüllschichten oder gar der Muskelwand des Mastdarms enthalten, da in diesen Fällen eine erhebliche Zunahme des Rückfallrisikos zu erwarten wäre.

„Genchip-Analyse“

Neben Diagnosesicherung, Klassifizierung und Stadieneinteilung des Darmkrebses gewinnt die Pathologie eine zunehmend wichtige Bedeutung bei der Planung einer medikamentösen Tumorthherapie. Voraussichtlich wird die molekulare Untersuchung von spezifischen Tumorgenen (sog. „Genchip-Analyse“) in Zukunft eine Vorhersage über die Ansprechrate eines bestimmten Tumors auf die medikamentöse Tumorthherapie erlauben. Auch besteht die Hoffnung, dass diese Analysen zu einer individuell zugeschnittenen Chemotherapie („targeted therapy“) mit optimaler Wirksamkeit führen. Molekulargenetische Analysen sind sogar bereits aktuelle Instrumente der Vorsorge / Früherkennung. So steht fest, dass 5 – 10% der Darmkrebserkrankungen familiär



gehäuft, in einem jüngeren Lebensalter und in ungewöhnlicher Lokalisation (rechtsseitig) auftreten. Bei einem Teil der Betroffenen kann eine vermehrte „Brüchigkeit“ des Erbgutes (genetische Instabilität, Mutationen) und damit eine familiäre Veranlagung festgestellt werden. Daraus ergeben sich geeignete Vorsorgemaßnahmen bei den Angehörigen.

Pathologie

Die Pathologie leistet mit ihren Untersuchungen entscheidende diagnostische Arbeit für alle Fachabteilungen des Albertinen Krankenhauses. Durch Untersuchungen von operativ entnommenen Gewebeproben können Aussagen getroffen werden, die für die weitere Behandlung des Patienten entscheidend und oft lebensrettend sind.

Die Leistungen der Pathologie werden durch unseren Kooperationspartner, dem Institut für Pathologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf unter der Leitung des renommierten Pathologen Prof. Dr. med. Guido Sauter, erbracht.

Kontakt

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Institut für Pathologie
Gebäude O26
Martinistraße 52
20246 Hamburg
Tel. 040 74 10 - 593 61
patho@uke.de

Humangenetik

In etwa fünf bis zehn Prozent liegt eine erbliche Form des Darmkrebses vor. Hier ist die Veränderung eines bestimmten Genes (Mutation) alleiniger Auslöser der Erkrankung.

Diese genetische Veränderung ist bereits in den Keimzellen (Ei- oder Samenzellen) vorhanden und somit erblich. Beim so genannten autosomal-dominanten Erbgang besteht für Nachkommen eines Betroffenen (oder Träger der Mutation) eine Wahrscheinlichkeit von 50 Prozent die Mutation zu erben. Die wichtigsten Formen des erblichen Darmkrebses sind die „Familiäre Adenomatöse Polyposis“ (FAP) und das so genannte HNPCC-Karzinom (hereditäres nichtpolypöses Colonkarzinom). Das Vorliegen einer erblichen Form des Darmkrebses ist immer dann zu vermuten, wenn:

- mindestens drei Familienmitglieder erkrankt sind
- zwei aufeinander folgende Generationen betroffen sind
- sowie mindestens einer der Betroffenen bei Diagnosestellung jünger als 50 Jahre ist

Typischerweise treten in den Familien mit einem erblichen Darmkrebs auch andere Tumorarten etwas häufiger auf. Es ergibt sich daher die Empfehlung zur besonderen Vorsorge bei Patienten mit Anlage zum familiären Darmkrebs und deren Angehörigen.

Im Darmzentrum werden alle Patienten, bei denen oben genannte Kriterien vorliegen und damit ein erblicher Darmkrebs vermutet wird einer humangenetischen Beratung zugeführt. Die entsprechende Genveränderung kann heute mittels molekularbiologischer Methoden zweifelsfrei nachgewiesen werden.

Im Darmzentrum erfolgt die humangenetische Beratung und Diagnostik im Fachlabor für Molekulargenetische Diagnostik und Cytogenetik:

**Dres. med. Hiltrud Marschner-Schäfer,
Ushua Peters, Saskia Kleier, Rixia Voigt**
Altonaer Str. 61 – 63 · 20357 Hamburg
Tel. 040 432 926 - 0
molekulargenetik.net



Medizinisch-pflegerische Betreuung

Neben der ärztlichen Therapie kommt der pflegerischen Betreuung unserer Darmkrebspatienten eine besondere Bedeutung zu. Das Credo unser Pflegenden ist dabei: „Ankommen und nach Möglichkeit wohlfühlen“.

Nach stationärer Aufnahme macht das Pflegepersonal die Patienten zunächst mit den Räumlichkeiten der Station vertraut, veranlasst noch erforderliche Untersuchungen und bereitet sie für die Operation vor. Nach der Operation werden unsere Patienten zunächst auf der Intensiv- oder Intermediate Care Station betreut. Hier kümmert sich speziell ausgebildetes Intensivpflegepersonal um sie. Nach Stabilisierung der Vitalfunktionen werden die Patienten in der Regel nach einem Tag auf die Allgemeinstation verlegt.

Kompetenz

Auf der Station betreut unsere Patienten ein pflegerisches Team mit hoher Fach- und Sozialkompetenz, das mit anderen Fachdisziplinen und Berufsgruppen vertrauensvoll zusammenarbeitet.

So werden die individuellen Behandlungsziele im Team mit Ärzten, Krankengymnasten, Sozialarbeitern, Stomatherapeuten und Psychoonkologen festgelegt und mit dem Patienten besprochen. Mehrere Pflegekräfte besitzen spezialisierte Zusatzausbildungen in der Stomatherapie, als Pain Nurse (Schmerztherapie), im Wundmanagement oder in der Palliativmedizin. Diese Experten stehen den Patienten mit ihren erweiterten Kenntnissen mit Rat und Tat zur Seite. Um immer auf dem neuesten Stand zu bleiben bilden sich die Pflegenden im Darmzentrum kontinuierlich fort. Hierzu dienen regelmäßige stationsinterne und innerbetriebliche Fortbildungen sowie die Teilnahme am Qualitätszirkel und öffentlichen Veranstaltungen des Darmzentrums.

Ganzheitliche Pflege

Um persönliche Kontinuität in der Betreuung zu gewährleisten, wird Bereichspflege durchgeführt. Hierbei wird die Station in drei Bereiche unterteilt, für die jeweils eine Pflegekraft verantwortlich ist. Der Anspruch der Pflegenden ist eine ganzheitliche Betreuung zum Wohl der Patienten. So unterstützt sie die Patienten, wenn diese Hilfe benötigen bei Körperpflege, Mobilisierung und



Nahrungsaufnahme. Auch die Schulung und Beratung, um sich mit einer neuen Lebenssituation zurechtzufinden und ggf. Hilfe zu organisieren gehört zu den Handlungsfeldern der Pflege. Unser Selbstverständnis von diakonischer Nächstenliebe und Pflege beinhaltet nicht zuletzt auch das Vermitteln des Gefühls von Geborgenheit und Verständnis – auch für Angehörige.

„Fast-track“

Nicht mehr Bettruhe und Nahrungskarenz ist heute nach einer Darmoperation angesagt, sondern „Fast-track“: Hinter diesem Konzept verbirgt sich aktivierende Pflege, wirksame Schmerztherapie, frühzeitiger Kostaufbau und rasche Mobilisierung des Patienten. Ziel ist eine schnellere Erholung des Patienten und frühzeitige Entlassung nach Hause. Diese moderne Form der Behandlung nach der Operation wird bereits seit vielen Jahren erfolgreich am Albertinen Krankenhaus praktiziert.

Ernährung

Das leibliche Wohl hat für Patienten im Krankenhaus sprichwörtlich eine ganz besondere Bedeutung. Bereits sehr rasch nach der Operation werden sie wieder Essen zu sich nehmen. Soweit medizinisch möglich berücksichtigen wir dabei gerne ihre speziellen Wünsche. Für das Essen und kleinere Besorgungen nebenbei sorgt unsere Serviceassistentin. Wir empfehlen unseren Patienten eine Ernährungsberatung durch unsere Diätassistentin, die ihnen helfen wird, sich nach der Operation ausgewogen und gesund zu ernähren.

Besuche

Es gibt keine festen Besuchszeiten, trotzdem achten wir selbstverständlich auf genügend Ruhe für unsere Patienten. Neben unseren Mitarbeitenden auf Station sind auch Pastoren, Psychoonkologen und Mitglieder von Selbsthilfegruppen jederzeit erreichbar und freuen sich über ein Gespräch.

Stationen

Station A4 – Normalstation
Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie
Tel. 040 55 88 - 23 40

Station C2
Intensiv- und Intermediate Care Station
Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin
Tel. 040 55 88 - 26 70

Station B5 – Normalstation
Klinik für Innere Medizin
Tel. 040 55 88 - 22 50

Station B4 – Normalstation
Klinik für Innere Medizin
Tel. 040 55 88 - 22 30



Begleitende Therapieangebote

Über die rein medizinische Versorgung unserer Patienten hinaus gibt es im Albertinen Darmzentrum eine Reihe von zusätzlichen Angeboten.

Ernährungsberatung

Nach Darmeingriffen können sich sowohl die Ernährungs- wie auch Stuhlgewohnheiten der Patienten ändern. So werden zum Beispiel blähende Speisen schlechter vertragen. Speisen, die die Darmflora dabei unterstützen, in ihr Gleichgewicht zurückzugelangen (wie z. B. Joghurt etc.) werden hingegen empfohlen. Eine umfassende Beratung durch unser Ernährungsteam kann daher auf Wunsch organisiert werden.

Physiotherapie

Nach der Operation müssen Patienten heute nicht mehr tagelang das Bett hüten. Nach der Rückverlegung von der Intensivstation sollte

bereits mit der schrittweisen Mobilisation begonnen werden, denn Mobilität verhindert Komplikationen wie Lungenentzündungen oder Thrombosen und hilft dem Patienten, rasch wieder „auf die Beine“ zu kommen.

Da viele Patienten nach einer großen OP noch nicht ganz selbstständig sind, gibt es am Albertinen Darmzentrum ein Team von Physiotherapeuten, die – je nach Notwendigkeit – mehrmals am Tag mit dem Patienten üben. Angefangen von Atemtherapie über Hilfe bei den ersten Schritten auf Gang oder Treppe begleiten unsere Krankengymnasten die Patienten bis zur vollständigen Selbstständigkeit.

Psychoonkologie

Die Diagnose einer Krebserkrankung stellt für viele Menschen einen Schock dar. Häufig kommt einem die Diagnostikphase wie ein böser Traum vor, aus dem man irgendwann aufwachen wird und alles gut ist. Mit der

Zeit wächst die Gewissheit, dass die Ärzte tatsächlich Recht haben und dass man Wege finden muss, mit der neuen Situation umzugehen.

Für viele ist ein wichtiger Bewältigungsweg das Gespräch. Familie, Freunde und Bekannte können durch Zuhören, aber auch Ablenkung Unterstützung bieten. Manchmal braucht man aber auch ein Gespräch mit einem Menschen, den man nicht privat kennt, den man nicht vor den eigenen Tränen, der Angst oder auch der Wut oder Hilflosigkeit schützen muss.

Das psychoonkologische Angebot des Albertinen Darmzentrums soll zu solchen Gesprächen Gelegenheit bieten. In einem oder mehreren Einzelgesprächen können unsere Patienten Themen besprechen, die für sie im Zusammenhang mit der Erkrankung von Bedeutung sind. Das können z. B. Fragen sein wie:

- Wie sage ich es meinen Kindern?
- Wie vielen sollte ich von der Erkrankung berichten?
- Ist meine Reaktion auf die Erkrankung überhaupt normal? Ich fühle mich so anders, als ich es von mir gewohnt bin.
- Wie kann ich mich verhalten, wenn ich nachts grübeln muss und wenn die Zeit nicht vergeht?

Wenn Patienten ein solches Gespräch wünschen, können sie sich an die behandelnden Ärzte, die Station oder auch direkt an die Psychoonkologin, Frau Dr. Kluth, wenden. Sie ist unter der Telefonnummer 040 55 88 - 21 68 erreichbar.

Seelsorge

Im Albertinen Krankenhaus gibt es mehrere Seelsorger. Sie stehen den Patienten und deren Angehörigen für Gespräche und Begleitung auf Wunsch gerne zur Verfügung. In der Kirche am Krankenhaus und im Raum der Stille, die direkt von der Klinik aus zu erreichen sind, werden Gottesdienste und Andachten angeboten. Diese können auch über den hausinternen Radiosender im Zimmer empfangen werden.

Sozialdienst

Im Anschluss an Tumor-Operationen besteht der Anspruch auf eine Anschluss-Heilbehandlung, welche vom Rententräger finanziert wird. Darüber hinaus ergeben sich häufig bei den Patienten Fragen bezüglich Rentenansprüchen, Haushaltshilfen, häuslicher Pflege u. ä. Damit unsere Patienten sich auf ihre eigene Genesung konzentrieren können und um ihnen möglichst viel Organisation abzunehmen, existiert am Albertinen Krankenhaus ein Sozialdienst. Bereits bei Aufnahme zur Operation können einige Fragen mit dem Patienten geklärt werden, so dass am Entlassungstag die weitere Pflege, Betreuung von Angehörigen oder Heilbehandlungen bereits vorbereitet sind.

Nachsorge

Beim Dick- und Mastdarmkrebs wird eine strukturierte Nachsorge gemäß den Richtlinien der Deutschen Krebsgesellschaft empfohlen. Hierdurch können eventuelle Krankheitsrückfälle (Rezidive oder Metastasen) frühzeitig erkannt und behandelt werden.

In der Regel erfolgt die Tumornachsorge bis fünf Jahre nach der Erstdiagnose, weil danach bei den meisten Patienten von einer dauerhaften Heilung ausgegangen werden kann. Untersuchungen belegen, dass durch eine systematische Nachsorge die

Überlebenschancen von Darmkrebspatienten nachhaltig verbessert werden können. Daher sollten Patienten auf die korrekte Einhaltung des Nachsorgeplanes achten und den Nachsorgeplan ihrem Hausarzt und den entsprechenden Fachärzten vorlegen, damit die Untersuchungen veranlasst und bestätigt werden können. Patienten im Albertinen Darmzentrum erhalten einen persönlichen Therapieordner, den sie zu allen Nachsorgeterminen mitbringen sollten, damit den beteiligten Untersuchern immer alle Informationen bezüglich der Tumorerkrankung zur Verfügung stehen.

Quelle: S3 Leitlinie Kolorektales Karzinom Version 2.1., Jan. 2019

Untersuchung	Monate										
	3	6	9	12	15	18	21	24	36	48	60
Anamnese, körp.Untersuch., CEA		X		X		X		X	X	X	X
Koloskopie		X*		X**							X*
Abdomensonografie***		X		X		X		X	X	X	X
Sigmoidoskopie (Rektoskopie) ****		X		X		X		X			
Spiralcomputertomografie x		X									
Röntgen Thorax *****				X					X	X	X

* wenn keine vollständige Koloskopie präoperativ erfolgt ist
 ** bei unauffälligem Befund (kein Adenom, kein Karzinom) nächste Koloskopie nach 5 Jahren
 *** eine Metaanalyse ergab einen Vorteil für ein bildgebendes Verfahren zum Nachweis von Lebermetastasen in der Nachsorge. Aus diesem Grund entschied sich die Expertenkommission, das einfachste und kostengünstigste Verfahren anzuwenden.
 **** nur beim Rektumkarzinom ohne neoadjuvante oder adjuvante Radiochemotherapie
 ***** nur beim Rektumkarzinom kann jährlich eine Röntgen Thoraxuntersuchung durchgeführt werden.
 x nur beim Rektumkarzinom 3 Monate nach Abschluss der tumorspezifischen Therapie (Operation bzw. adjuvante Strahlen-/Chemotherapie) als Ausgangsbefund.



Qualität

Für das Albertinen Darmzentrum steht Qualität bei der Behandlung seiner Patienten an erster Stelle. Wir erleben Qualität dabei als etwas Dynamisches, das ständig überprüft und täglicher Anstrengung zur Optimierung auf allen Ebenen bedarf.

Aus diesem Grund unterzieht sich das Darmzentrum v. verschiedenen internen und externen Qualitätskontrollen und Verbesserungsprozessen.

Vergleichende Qualitätssicherung

Kontinuierlich werden zahlreiche Qualitätsparameter erfasst und mit anderen Kliniken verglichen (Benchmarking). Hierdurch können Schwachstellen aufgedeckt und gezielte Verbesserungsprozesse eingeleitet werden.

Meldung an das Hamburger Krebsregister

Alle Patienten mit Dick- und Mastdarmkrebs des Albertinen Darmzentrums werden an das Hamburger Krebsregister gemeldet, das kontinuierlich Krankheitsrückfälle und Todesfälle bei Hausärzten und Meldeämtern erfragt. Dies ermöglicht vergleichende Überlebenskurven mit anderen Kliniken in Hamburg.

Kompetenzzentrum

Wir freuen uns sehr, dass die Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie im Albertinen Krankenhaus Anfang des Jahres 2015 von der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie als „Kompetenzzentrum für chirurgische Koloproktologie“ zertifiziert und im Jahre 2018 rezertifiziert wurde. Dieses dokumentiert, dass Patienten mit gut- oder bösartigen Darmerkrankungen, bei denen

eine chirurgische Therapie angezeigt ist, hier mit hoher Expertise versorgt werden. Leiter des Zentrums ist Dr. Thies Daniels, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie.

Patientenbefragung

Wir führen regelmäßige Patientenbefragungen im Albertinen Krankenhaus durch. Außerdem hat die Techniker Krankenkasse wiederholt eine national vergleichbare Befragung nach dem Krankenhausaufenthalt vorgenommen. Hiernach gehört das Albertinen Krankenhaus zu den beliebtesten Krankenhäusern Deutschlands. Zusätzlich erfolgt eine spezifische Befragung der Patienten des Darmzentrums anhand eines speziell konzipierten Fragebogens. Die Ergebnisse werden kontinuierlich ausgewertet und zeigen eine außerordentlich hohe Patientenzufriedenheit im Darmzentrum.

Zuweiserbefragung

Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Haus- und Fachärzten ist uns wichtig. Daher führen wir regelmäßig Einweiserbefragungen durch, um zu sehen, wo wir uns noch verbessern können. Die bisherigen Auswertungen ergaben dabei eine überdurchschnittlich gute Bewertung der Behandlungspartner des Darmzentrums seitens unserer Zuweiser.

Mortalitäts- und Komplikationskonferenz

Monatlich findet eine intensive Diskussion aller Komplikationen im Darmzentrum statt. Eigene Fehler werden dabei nicht verschwiegen, sondern detailliert analysiert, um daraus für die Zukunft zu lernen.

Qualitätszirkel

Vierteljährlich treffen sich die Behandlungspartner des Darmzentrums, diskutieren die Behandlungsergebnisse, Auswertungen der Patienten- und Zuweiserbefragungen sowie Fehler in der Zusammenarbeit und leiten Verbesserungsprozesse ein.

Hamburger Krankenhausspiegel

Da wir Zahlen, Daten, Fakten nutzen, um unsere Qualität messbar machen zu können, waren wir 2005 Mitbegründer des Hamburger Krankenhausspiegels und sind seither aktives Mitglied dieses Projekts. Hier finden Interessierte Qualitätskennzahlen der Externen Qualitätssicherung laienverständlich aufbereitet.

hamburg-krankenhausspiegel.de



Kontaktdaten

Leiter Albertinen Darmzentrum

Dr. med. Thies Daniels

Tel. 040 55 88 - 22 57

Koordinatorin

Dr. med. Dorte Bössow, MBA

Tel. 040 55 88 - 22 57

Station A4

Leitung: **Schwester Jasmin Peters**

Tel. 040 55 88 - 23 40

Darmsprechstunde

Dr. med. Dorte Bössow MBA

Jens Birkl

Dr. med. Christoph Giebelstein

Sven Jeremias

Roman Schmitt

Tel. 040 55 88 - 27 80

Zentrale Notaufnahme

Leitung: **Dr. med. Daniel Hamann**

Tel. 040 55 88 - 26 43

Gastroenterologie

Leitung: **Prof. Dr. med. Guntram Lock**

Tel. 040 55 88 - 22 62

Albertinen Zentrum für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

Prof. Dr. med. Christopher Weber

Tel. 040 55 88 - 22 70

Ernährungsberatung

Anja Gentz, Melanie Röder

Albertinen Services Hamburg GmbH

Tel. 040 55 88 - 23 03

Psychoonkologie

Dr. phil. Dipl.-Psych. Wiebke Kluth

Tel. 040 55 88 - 21 68

Sozialdienst

Mihaela Ortlof

Tel. 040 55 88 - 22 14

Physiotherapie

PHYSIKOfitt

Tel. 040 55 88 - 25 35

Externe Kooperationspartner

Onkologie

Praxis für Hämatologie und Onkologie am Albertinen Krankenhaus

Dr. med. Sigrun Müller-Hagen

**Dr. med. Mathias Bertram
und Kollegen**

Süntelstraße 11 a, Haus F, Erdgeschoss
22457 Hamburg
Tel. 040 5 93 54 50

Humangenetik

Gemeinschaftspraxis für Humangenetik & Genetische Labore

Dres. Peters, Kleier, Preuße

Altonaer Str. 61 – 63 · 20357 Hamburg
Tel. 040 43 29 26 - 0

Strahlentherapie UKE

Leitung: **PD Dr. med. Andreas Krüll**

Martinistr. 52 · 20246 Hamburg
Tel. 040 428 03 38 32

Strahlenzentrum Hamburg Nord

Ansprechpartner: **Dr. med. Thomas Schneider**

Langenhorner Chaussee 369
22419 Hamburg
Tel. 040 24 42 45 80

VISIORAD

Dr. med. Dagmar Linde-Stoltenberg

Dr. med. Meinolf Marx

Fahltskamp 74
25421 Pinneberg
Tel. 04101 54 42 - 0

Institut für Pathologie

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Institut für Pathologie · Gebäude O26

Martinistraße 52 · 20246 Hamburg

Tel. 040 74 10 - 593 61

Stomatherapie

PubliCare GmbH

Am Wassermann 20 – 22

50829 Köln

Selbsthilfegruppe ILCO

Ansprechpartnerin: **Erika Hartkopf**

Falkenburger Ring 28 · 22147 Hamburg

Tel. 040 6 44 81 03

Gastroenterologie (Niedergelassen)

Internistische Schwerpunktpraxis

Gastroenterologie am Klosterstern

Prof. Dr. med. Thomas Lingenfelder

Klosterstern 6 · 20149 Hamburg

Tel. 040 46 30 31

Praxisgemeinschaft Oldesloer Straße

Dr. med. Dirk Spengler

Oldesloer Straße 4 – 6 · 22457 Hamburg

Tel. 040 79 75 57 60

Gastroenterologische Gemeinschaftspraxis

Dr. med. Christine Seeler

Tibarg 38 28 · 22459 Hamburg

Tel. 040 55 49 26 - 0

Proktologie (Niedergelassen)

Proktologie Niendorf

Dr. med. Marcus Plonkser

Tibarg 21 · 22459 Hamburg

Tel. 040 58 45 55

Weiterführende Links

[krebshilfe.de](https://www.krebshilfe.de)

Portal der Deutschen Krebshilfe

[krebsgesellschaft.de](https://www.krebsgesellschaft.de)

Portal der Deutschen Krebsgesellschaft

[krebsinformationsdienst.de](https://www.krebsinformationsdienst.de)

KIS – Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums

[ilco.de](https://www.ilco.de)

Selbsthilfegruppe für Stoma-Patienten

[deutsche-rentenversicherung.de](https://www.deutsche-rentenversicherung.de)

Deutsche Rentenversicherung u.a. mit Informationen zu Rente und Rehabilitation

[dgvs.de](https://www.dgvs.de)

Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen
(mit S3-Leitlinien für kolorektales Karzinom)

[diakonie-hospiz-volksdorf.de](https://www.diakonie-hospiz-volksdorf.de)

Diakonie Hospiz Volksdorf

[albertinen-hospiz-norderstedt.de](https://www.albertinen-hospiz-norderstedt.de)

Albertinen Hospiz Norderstedt

[medizinrechts-beratungsnetz.de](https://www.medizinrechts-beratungsnetz.de)

Portal der Stiftung Gesundheit in Kiel;
bundesweit kostenfreie Erstberatung bei
Konflikten zwischen Patienten und Ärzten
sowie bei Problemen mit Kranken-, Renten-
oder Pflegeversicherung

[kinder-krebskranker-eltern.de](https://www.kinder-krebskranker-eltern.de)

Beratungsstelle Flüsterpost e.V. mit Angeboten
für Kinder, Jugendliche und Erwachsene

[krebskreis.de](https://www.krebskreis.de)

Online-Forum für Krebs-Betroffene

[agbkt.de](https://www.agbkt.de)

Arbeitsgruppe Biologische Krebstherapie

[dapo-ev.de](https://www.dapo-ev.de)

[vereinlebenswert.de](https://www.vereinlebenswert.de)

Seiten mit Informationen zur psychosozialen
Beratung

[fertiprotekt.de](https://www.fertiprotekt.de)

Seite des Deutschen Netzwerkes für
fertilitätserhaltende Maßnahmen bei Chemo-
und Strahlentherapie

Impressum

Verantwortlich

Dr. med. Thies Daniels
Chefarzt
Klinik für Allgemein-, Viszeral- und
Tumorchirurgie
Albertinen Krankenhaus

Redaktion

Dr. med. Mathias Bertram
Dr. med. Dorthe Bössow
Dr. med. Thies Daniels
Prof. Dr. med. Guntram Lock
Dr. Fabian Peterson

Satz

RIESS medien
Kommunikation für Medizin,
Wissenschaft und Technik

Fotos, Grafiken

Andreas Rieß
Bertram Solcher
Fotolia.com, Sebastian Kaulitzki (Titel u. Seite 7)
Immanuel Albertinen Diakonie

Herausgeber

Albertinen-Krankenhaus / Albertinen-Haus
gemeinnützige GmbH
Süntelstraße 11 a
22457 Hamburg

albertinen-darmzentrum.de
albertinen-krankenhaus.de

Albertinen Krankenhaus

Akademisches Lehrkrankenhaus der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg
Darmzentrum
Süntelstraße 11 a
22457 Hamburg
Tel. 040 55 88 - 1

Träger

Albertinen-Krankenhaus / Albertinen-Haus gemeinnützige GmbH
Eine Gesellschaft der Immanuel Albertinen Diakonie

albertinen-darmzentrum.de
albertinen-krankenhaus.de
immanuelalbertinen.de