

Unter **Darmkrebs** (kolorektales Karzinom) versteht man eine **bösartige Wucherung, die im Dickdarm (Kolonkarzinom) oder Mastdarm (Rektumkarzinom) vorkommt**. Der Darmkrebs **entwickelt sich sehr langsam und wird meist aufgrund fehlender Symptome erst im Spätstadium bemerkt**. Er entsteht **überwiegend aus Polypen (Adenomen)**, die zu bösartigem Tumorgewebe entarten. Polypen sind gutartige Wucherungen, die bei einer Darmspiegelung (Koloskopie) entfernt werden können. Darmkrebs ist **eine der häufigsten Krebsarten** in den westlichen Industriestaaten. In Deutschland ist es das dritthäufigste Karzinom des Mannes (nach dem Prostata- und Lungenkarzinom) und das zweithäufigste Karzinom der Frau (nach Brustkrebs). **Jährlich erkranken etwa 34.000 Männer und 29.000 Frauen in Deutschland an Darmkrebs**. Ungefähr zwei Drittel der Erkrankungen sind im Dickdarm (Kolon) angesiedelt, während der Rest im Mastdarm (Rektum) auftritt. Der Dünndarm ist in weniger als fünf Prozent der Fälle von Krebs betroffen.

Stadien

Anhand der TNM-Klassifikation kann die Krebserkrankung eingeteilt werden:

TNM-Klassifikation -Die Bezeichnung TNM ist eine Abkürzung für:

- T für Tumor: wie groß der Tumor ist oder wie tief er in das Gewebe eingedrungen ist
- N für Nodes (Lymphknoten): wie viele Lymphknoten von den Krebszellen befallen sind
- M für Metastasen (Tochtergeschwülste): wo und wie viele Metastasen vorhanden sind

Für jede dieser drei Kategorien wird ein Zahlenwert vergeben. **Je fortgeschrittener die Erkrankung, desto größer ist der Zahlenwert.**

Ursachen und Risikofaktoren

Für die Entstehung von Darmkrebs sind nach derzeitigem Kenntnisstand **mehrere Risikofaktoren** verantwortlich. Zu den maßgeblichen Ursachen von Darmkrebs zählen **bestimmte Ernährungs- und Lebensgewohnheiten, sowie erbliche Faktoren und weitere Risikofaktoren**. Allerdings gibt es auch Einflussfaktoren, die vor Darmkrebs schützen können (protektive Faktoren). Das Risiko an Darmkrebs zu erkranken, **steigt mit fortschreitendem Alter stetig an**. Etwa **90 Prozent** der kolorektalen Karzinome entstehen **nach dem 50. Lebensjahr**. Das mittlere Darmkrebs-Alter bei Männern beträgt 71 Jahre, während bei Frauen das mittlere Darmkrebs-Alter bei 75 Jahren liegt. Darmkrebs mit 30 ist äußerst selten. Das Erkrankungsrisiko mit 35 Jahren liegt für die nächsten zehn Lebensjahre bei nur etwa 0,1 Prozent.

Ernährung und Lebensstil

Dazu gehört eine ballaststoffarme, fettreiche und vor allem **fleischreiche Ernährung** (insbesondere rotes Fleisch). Es wird vermutet, dass durch eine damit verbundene verlangsamte Darmpassage die krebserregenden Stoffe mit der Darmschleimhaut länger in Kontakt bleiben und somit die Darmzellen schädigen. **Außerdem begünstigen wenig Bewegung und Übergewicht** die Entstehung von Darmkrebs. **Auch Alkohol und Nikotin erhöhen das Risiko** für Darmkrebs (wie auch für andere Krebserkrankungen).

Vererbung

In etwa zehn Prozent der Fälle ist Darmkrebs vererbbar. Das bedeutet, dass der **Defekt im Erbgut bereits bei der Geburt angelegt ist**.

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen

Menschen, die an **Colitis ulcerosa** oder **Morbus Crohn** leiden, haben ein erhöhtes Risiko an Darmkrebs zu erkranken. Bei Colitis ulcerosa ist das Risiko sogar um das Fünffache erhöht.

Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus Typ 2)

Menschen mit Diabetes mellitus Typ 2 haben in der Anfangsphase der Erkrankung erhöhte Insulinspiegel im Blut. Diese sind nach Einschätzung von Ärzten dafür verantwortlich, dass das Risiko für Darmkrebs etwa dreifach erhöht ist.

Vor Darmkrebs schützende Faktoren (protektive Faktoren)

Dazu gehören **regelmäßige körperliche Aktivität und eine ballaststoffreiche, fleischarme Ernährung**. Die Bewegung und die Ballaststoffe regen die Darmbewegungen an, sodass die Stuhlpassage durch den Darm verkürzt wird. Daher können Giftstoffe im Stuhl weniger lang auf die Darmschleimhaut einwirken, wodurch das Risiko für Darmkrebs gesenkt wird.

Untersuchungen und Diagnose

Bei Verdacht auf Darmkrebs können die Untersuchungen zunächst beim Hausarzt durchgeführt werden. Für die gegebenenfalls notwendige Darmspiegelung wird Sie Ihr Hausarzt an einen Facharzt für Gastroenterologie überweisen. Fragen des Arztes können dabei beispielsweise sein:

- Haben Sie Veränderungen der Verdauung bemerkt (Verstopfung oder Durchfälle)?
- Sind Ihnen Blutspuren im Stuhl aufgefallen?
- Gibt es in Ihrer Familie bereits Darmkrebs?
- Leidet jemand aus Ihrer Familie an anderen Krebserkrankungen wie Brust-, Eierstock oder Gebärmutterhalskrebs oder ist daran bereits verstorben?
- Haben Sie ungewollt an Gewicht verloren?
- Rauchen Sie und trinken Sie Alkohol? Wie oft essen Sie Fleisch?
- Ist eine Zuckerkrankheit bei Ihnen bekannt?

Körperliche Untersuchung

Als nächstes wird der Arzt eine körperliche Untersuchung durchführen. Bei Verdacht auf Darmkrebs wird der Arzt dabei insbesondere den Bauch mit dem Stethoskop abhören und ihn mit den Händen abtasten. Bei Darmkrebs kann das Abtasten des Bauches manchmal schmerzhaft sein. **Eine besonders wichtige Untersuchung bei Verdacht auf Darmkrebs ist die sogenannte digital-rektale Untersuchung, DRU (= Tastung des Enddarms mit dem Finger).** Der überwiegende Teil der Dickdarmkarzinome ist im Enddarm (Rektum) lokalisiert und kann durch die DRU entdeckt werden. Durch das Abtasten kann der Arzt Unregelmäßigkeiten der Schleimhaut und eventuell zurückbleibende Blutspuren erkennen.

Weitere Untersuchungen

Der relativ fehleranfällige Hämocculttest bietet eine grobe Orientierung. **Die wichtigste Untersuchung ist nach wie vor die Darmspiegelung (Koloskopie).** Falls ein Tumor entdeckt wurde, muss die Ausdehnung des Tumors mit zusätzlichen Untersuchungen genau festgestellt werden.

Hämocculttest

Über eine Stuhlprobe kann mittels Hämocculttest geprüft werden, ob sich okkultes Blut im Stuhl befindet. Dabei wird eine Stuhlprobe auf das Testpapier aufgetragen und mit einer Testlösung beträufelt. Bei Anwesenheit von bestimmten Blutbestandteilen verfärbt sich das Testfeld. Ein positiver Test bedeutet, dass Blut im Stuhl vorhanden sein kann, aber nicht muss. Der Test kann nämlich fälschlicherweise Blut im Stuhl anzeigen (falsch-positives Ergebnis), wenn ein Patient viel Fleisch gegessen hat. Außerdem sagt der Test noch nichts über die Lokalisation der Blutung aus. Ein positives Testergebnis erhält ein Patient beispielsweise auch bei Nasenbluten, Zahnfleischbluten oder Hämorrhoidenblutung.

Darmspiegelung (Koloskopie)

Die aussagekräftigste Methode bei Verdacht auf Darmkrebs ist die Darmspiegelung (Koloskopie). Der Darm wird mit einem schlauchförmigen Instrument (Endoskop) untersucht, das mit einer Kamera und einer Lichtquelle ausgestattet ist. Das Darminnere kann somit ausgeleuchtet und über einen Monitor beurteilt werden. Während der Untersuchung können auch Polypen, die sich im Laufe weniger Jahre zu Darmkrebs entwickeln können, mit einer Schlinge entfernt werden. Zudem können Gewebeproben, sogenannte Biopsien, entnommen werden. Es sollte immer der gesamte Dickdarm untersucht werden. Durch eine anschließend feingewebliche Untersuchung (Histologie) der Gewebeproben kann der Darmkrebs sicher erkannt oder ausgeschlossen werden. Die Koloskopie wird **meist unter leichter Narkose** durchgeführt. Es handelt sich um ein sicheres Routineverfahren. Die Komplikationsrate ist außerordentlich niedrig. Zur Vorbereitung muss der Patient seinen Darm gründlich entleeren, in der Regel durch Trinken großer Mengen Flüssigkeit bei gleichzeitigem Verzicht auf Nahrung.

Untersuchungen zum Nachweis der Tumorausbreitung

Wenn in der Darmspiegelung **der Verdacht** auf Darmkrebs **bestätigt** werden konnte, muss mit **weiteren Untersuchungen das exakte Ausmaß der Ausbreitung der Krebserkrankung festgestellt werden.** Erst dadurch kann eine Aussage über die Operabilität des Darmkrebses getroffen und die Einteilung in eines der Darmkrebs Stadien vorgenommen werden. Dazu werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

Rektale Ultraschalluntersuchung (Sonografie): Damit kann festgestellt werden, wie weit sich der Tumor in der Darmwand bereits ausgebreitet hat.

Ultraschalluntersuchung (Sonografie) des Abdomens: Mit dem Ultraschall wird nach Tochterabsiedlungen (Metastasen) vor allem in der Leber gesucht. Ebenfalls können damit die Milz, die Niere und die Bauchspeicheldrüse beurteilt werden.

Computertomografie von Brustkorb, Abdomen und Becken: Mit einer Computertomografie (CT) können ebenfalls Tochterabsiedlungen im Körper erkannt werden, beispielsweise in der Lunge oder der Leber. Hilfreich ist außerdem die sogenannte CT-Angiographie, bei der die Blutgefäße dargestellt werden können.

Röntgenbild des Brustkorbs: Auch in einem Röntgenbild können Tochterabsiedlungen (Metastasen) in der Lunge erkannt werden.

Tumormarker im Blut: Zusätzlich können im Blut sogenannte Tumormarker nachgewiesen werden. Tumormarker sind Substanzen, die von Tumoren vermehrt ins Blut freigesetzt werden. Die Bestimmung ist nur zur Beobachtung des Verlaufs nach Therapie sinnvoll. Nach der Operation sinken die Werte auf einen Normalbereich ab. Entsteht ein erneuter Tumor (Rezidiv) steigt der Wert wieder an. Somit kann ein Rezidiv des Darmkrebs durch die regelmäßige Bestimmung des CEA im Blut frühzeitig erkannt werden.

Behandlung

Wird Darmkrebs rechtzeitig entdeckt, also bevor der Tumor Tochterabsiedlungen im Körper gebildet hat, ist Darmkrebs mit einer Operation häufig heilbar. Die genaue Therapie von Darmkrebs richtet sich danach, welcher Darmanteil betroffen ist. Die Behandlung von Dickdarmkrebs (Kolonkarzinom) unterscheidet sich wesentlich von der Behandlung von Mastdarmkrebs (Rektumkarzinom).

Operation

Eine Darmkrebs-Operation **wird immer dann eingesetzt, wenn der Darmkrebs noch keine Tochterabsiedlungen (Metastasen) gebildet hat.** Durch die Entfernung des betroffenen Darmabschnitts kann eine Heilung erreicht werden. **Wenn sich der Krebs aber bereits im Körper ausgebreitet hat ist die Prognose leider meist schlecht.** Mit einer Operation kann der Darmkrebs dann nicht mehr geheilt werden, sondern es werden nur Komplikationen wie ein Darmverschluss durch den Tumor verhindert (palliativer Eingriff). In Ausnahmefällen können allerdings auch die Metastasen in der Lunge oder Leber operativ entfernt werden, sodass auch noch im Stadium IV eine Heilung erreicht werden kann. **Gegebenenfalls muss bei der Operation auch ein dauerhafter oder vorübergehender künstlicher Darmausgang (Anus praeter oder Stoma) angelegt werden.**

Strahlen- und Chemotherapie

Während die Strahlen- und Chemotherapie bei vielen Krebsarten ein unverzichtbarer Bestandteil der Behandlung ist, **spielt sie bei der Behandlung von Dickdarmkrebs nur eine untergeordnete Rolle. Eine Strahlentherapie wird am Dickdarm aufgrund mangelnder Wirksamkeit überhaupt nicht eingesetzt.**

Krankheitsverlauf und Prognose

Der Krankheitsverlauf und die Prognose von Darmkrebs hängen entscheidend davon ab, in welchem Erkrankungsstadium sich der Betroffene zum Zeitpunkt der Therapie befindet.

Nachsorgeuntersuchungen

Rezidive treten in etwa 20 Prozent der Fälle auf – die meisten (etwa 80 Prozent) innerhalb der ersten beiden Jahre nach der Behandlung. Wie häufig die Nachsorgeuntersuchungen stattfinden, hängt vom Tumorstadium ab. Der Arzt wird Ihnen dazu einen individuellen Plan mit den vorgeschlagenen Nachsorgeuntersuchungen vorschlagen. Zu den Nachsorgeuntersuchungen zählen unter anderem die **Blutuntersuchung (CEA-Bestimmung), die Darmspiegelung, ein Ultraschall der Leber und ein Röntgenbild des Brustkorbs.**

Heilungschancen

Die Prognose ist abhängig vom Stadium des Tumors. Ob Darmkrebs heilbar ist, hängt entscheidend davon ab, ob sich bereits Metastasen gebildet haben. Wenn der Darmtumor frühzeitig durch eine Koloskopie entdeckt wird, ist er gut heilbar. Darmkrebs-Heilungschancen von 90 Prozent sind bei Entdeckung im frühen Stadium möglich. Sobald jedoch der Krebs gestreut hat (Metastasen gebildet hat), sinken die Heilungschancen rapide.

Lebenserwartung

Die Lebenserwartung hat sich bis heute deutlich verbessert. Die Darmkrebs-Lebenserwartung ist

abhängig vom Erkrankungsstadium und wird üblicherweise mit der sogenannten Fünf-Jahres-Überlebensrate angegeben.

Endstadium

Betroffene mit Darmkrebs im höchsten Stadium (Stadium IV) haben mit einer Fünf-Jahres-Überlebensrate von nur etwa fünf Prozent leider eine sehr schlechte Prognose. In dieser Situation ist eine Heilung (kurativer Therapieansatz) nicht mehr möglich. Ärzte sprechen von einer palliativen Situation. In der Palliativmedizin wird versucht, dem Menschen trotz seiner schweren Erkrankung die bestmögliche Lebensqualität zu ermöglichen. Dazu gehören vor allem Maßnahmen zur **Linderung von Schmerzen und Ängsten. Lebensverlängernd wirkt in dieser Situation gegebenenfalls eine Chemotherapie.**