

Darmpolypen und Darmkrebs

Der Dickdarmkrebs ist eine der 3 häufigsten bösartigen Tumoren in den westlichen Ländern. Fast jede zwanzigste Person in Westeuropa und Nordamerika erkrankt im Verlauf ihres Lebens an Darmkrebs, wobei Männer und Frauen gleichermaßen betroffen sind.

In den letzten Jahrzehnten hat diese Erkrankung an Häufigkeit zugenommen. Dies ist allerdings vor allem der Tatsache zuzuschreiben, dass in diesem Zeitraum das Durchschnittsalter der Bevölkerung deutlich zugenommen hat und Dickdarmkrebs mit zunehmendem Alter häufiger entsteht. Nach wie vor ist es sehr selten, dass bösartige Dickdarmerkrankungen vor dem 40. Altersjahr auftreten. Allerdings trifft diese Aussage nur für Personen zu, bei denen nicht eine familiäre Belastung bezüglich Kolonkarzinom vorliegt.

Wie entsteht Dickdarmkrebs?

Die Transformation von normaler Schleimhaut zu einem Dickdarmkrebs vollzieht sich über mehrere Schritte. Die Zellen der Dickdarmschleimhaut (und auch anderer Schleimhäute an anderen Orten des Körpers) teilen sich sehr häufig und es kann bei diesen Zellteilungen zu «Kopierfehlern» auf einzelnen Genen kommen. Solche Kopierfehler werden Mutationen genannt. Die meisten Mutationen haben nur für die betroffene Zelle negative Folgen: die Zelle stirbt ab, da sie «fehlerhaft» ist oder nicht richtig funktionieren kann. In seltenen Fällen kann aber eine Mutation auch dazu führen, dass Genabschnitte ausgeschaltet werden, die eine normale und der Umgebung angepasste Entwicklung steuern. Dies kann dazu führen, dass sich diese Zelle ungehindert vermehrt und es entsteht so eine Zellwucherung (Tumor), die wir im Magendarmtrakt als Polypen bezeichnen. In diesem Anfangsstadium handelt es sich immer um gutartige Tumoren, die zwar an ihrem Ursprungsort recht gross werden können, aber (noch) nicht in der Lage sind Umgebungsgewebe zu durchwachsen oder Ableger (Metastasen) zu bilden. Ein bösartiger Tumor zeichnet sich dadurch aus, dass er in der Lage ist in Umgebungsgewebe

einzuwachsen und/oder Metastasen zu bilden. Je grösser nun ein gutartiger Polyp ist, desto häufiger kommt es zu erneuten Mutationen in diesen bereits genetisch veränderten Zellen. Im schlechtesten Fall kann dies dazu führen, dass eine oder mehrere Zellen in die Lage versetzt werden, nicht nur ungehindert wachsen sondern auch Umgebungsgewebe infiltrieren zu können. Der Polyp ist nun «entartet» und erfüllt die Kriterien eines bösartigen Tumors. Nicht jeder bösartige Tumor, der lokal infiltrierend wächst bildet in diesem Stadium bereits zusätzlich Ableger (Metastasen) in anderen Organen. Umgekehrt sind auch Tumoren bekannt, die sich lokal gutartig verhalten – d.h. nicht ins Umgebungsgewebe einwachsen – und dennoch in diesem Stadium bereits Metastasen gebildet haben – solche Tumoren (z.B. neuro-endokrine Karzinome) sind aber im Magendarmtrakt selten und werden hier nicht weiter abgehandelt.

Der Dickdarmkrebs verhält sich biologisch recht uniform und ist somit recht gut einschätzbar und berechenbar. In der Regel dauert es mehrere Jahre bis ein Polyp entartet. Die bösartigen Anteile (nun als Darmkrebs bezeichnet) brauchen dann wiederum längere Zeit, um den Polypen und dann auch die Darmwand zu durchwachsen. Erst wenn der Darmkrebs in die Darmwand einwächst nimmt die Wahrscheinlichkeit zu, dass sich auch einzelne Zellverbände ablösen und via Lymph- und Blutgefässe in andere Organe gelangen. Wenn es diesen Zellen gelingt sich an anderen Orten anzusiedeln und weiterzuwachsen, entsteht ein Ableger (Metastase). Obwohl offenbar häufig bösartige Zellen in die Lymph- oder Blutbahn gelangen, Darmpolypen und Darmkrebs gelingt es nur den wenigsten Zellen, sich an anderen Orten anzusiedeln und weiterzuwachsen und es gibt grosse Unterschiede im Metastasierungsmuster der verschiedenen bösartigen Tumoren. Der Darmkrebs metastasiert fast immer zuerst in die lokalen Lymphknoten und erst später kommt es auch zum Auftreten von Fernmetastasen. Diese treten beim Darm-

krebs mit Abstand am häufigsten in der Leber auf. Andere Organe sind meist erst in einem Spätstadium betroffen. Auf Grund seines langsamen Wachstums kann heute der Dickdarmkrebs oft rechtzeitig diagnostiziert und erfolgreich behandelt werden.

Wie kann man Polypen oder Dickdarmkrebs rechtzeitig erkennen?

Die Darmspiegelung (Koloskopie) ist nach wie vor die wichtigste und unverzichtbare Untersuchungsmethode um Polypen oder Dickdarmkrebs zu erkennen. In den letzten Jahren wurden verschiedene neue radiologische Untersuchungsmethoden entwickelt (sog. virtuelle Koloskopie, MR-Coloskopie), mit denen sich der Dickdarm dreidimensional darstellen lässt. Diese technisch sehr faszinierenden Untersuchungsmethoden haben den gravierenden Nachteil, dass allfällige Befunde zwar diagnostiziert, nicht aber entfernt werden können. Im Klartext bedeutet dies: bei jedem auffälligen Befund muss zusätzlich noch eine Darmspiegelung durchgeführt werden! Aus diesem Grund sind diese Untersuchungen zur Zeit überflüssig und werden sicher auch in absehbarer Zeit keine breite Anwendung finden.

Mit der ebenfalls erst kürzlich entwickelten Kapselendoskopie können lediglich auffällige Befunde im Dünndarm festgestellt werden, Speiseröhre, Magen und Dickdarm hingegen können mit dieser Methode nicht zuverlässig untersucht werden. Bei der Kapselendoskopie wird eine kleine Kapsel geschluckt, die dann Bilder aus dem Dünndarm übermittelt, die der Untersucher später am Bildschirm betrachten kann: ebenfalls eine sehr interessante neue Technologie, die aber nur sehr selten sinnvollerweise eingesetzt werden kann.

Die Darmspiegelung wird somit in den nächsten Jahren weiterhin die einzige sinnvolle Untersuchung bleiben um Polypen oder Darmkrebs zu erkennen. Während der Untersuchung können Feingewebsproben entnommen und gutartige Polypen entfernt werden. Eine Darmspiegelung dauert im Durchschnitt etwa 20 Minuten und sollte heutzutage in den Händen eines erfahrenen Untersuchers – und nach Verabreichung einer adäquaten intravenösen Sedation – in den meisten Fällen für den Patienten ohne wesentliche Schmerzen durchgeführt werden können.

Was für Untersuchungen sind sinnvoll und empfehlenswert?

Bei beschwerdefreien Personen, die nicht über ein erhöhtes familiäres Dickdarmkrebsrisiko aufweisen (d.h. bei denen keine Familienangehörige an Dickdarmkrebs erkrankt sind) wird heute empfohlen, zumindest ab dem 50. Lebensjahr regelmässig Untersuchungen nach okkultem (d.h. von Auge nicht sichtbarem) Blut im Stuhl durchzuführen (sog. Hämoccult-Teste). Fällt einer dieser Teste positiv aus, muss auf jeden Fall zusätzlich eine Darmspiegelung durchgeführt werden. Der Darmkrebs ist eine der Krebsformen, bei denen die Vererbung eine grosse Rolle spielt. Aus diesem Grund sollte bei beschwerdefreien Personen, bei denen Familienangehörige an Dickdarmkrebs erkrankt sind, eine erste Darmspiegelung etwa 15 Jahre vor dem Zeitpunkt

durchgeführt werden, an dem der Darmkrebs bei Familienangehörigen diagnostiziert wurde.

Bei allen über 40-jährigen Personen, bei denen Symptome bestehen oder neu auftreten, die auf eine Darmerkrankung hindeuten könnten, sollte eine Darmspiegelung durchgeführt werden. Wichtigste Symptome sind: analer Blutabgang, Blutbeimengungen im Stuhl, deutlich veränderte Stuhlgewohnheiten, chronischer Durchfall, unklare Bauchschmerzen und ungewollter Gewichtsverlust. Je nach Symptomatik sind natürlich bei diesen Personen auch zusätzliche Untersuchungen notwendig (z.B. Laboruntersuchungen, Ultraschall-Untersuchung des Bauches, Magenspiegelung).

Vorbeugende Massnahmen zur Verhinderung von Dickdarmkrebs

In der lesenswerten Broschüre: «Darmkrebs – Fakten und Handlungsbedarf», die in Zusammenarbeit zwischen der Schweizerischen Krebsliga und dem Bundesamt für Gesundheit im Jahre 2000 herausgegeben wurde, wird sehr viel Gewicht gelegt auf die Rolle der Ernährung und Lebensweise bei der Entstehung von Polypen und Dickdarmkrebs.

Es bestehen Hinweise dafür, dass eine eher fettarme und fruchte-/gemüse-reiche Ernährung einen präventiven Effekt haben könnten. Ebenso gilt dies für regelmässige körperliche Aktivität und Verhinderung von starkem Übergewicht. Allerdings ist die im Kapitel «Ernährung und kolorektale Kanzerogenese» geäusserte Schlussfolgerung, dass das kolorektale Karzinom hauptsächlich von der Ernährung abhängt, angesichts der heute vorliegenden Daten absolut nicht haltbar. Die Rolle der Ernährung bei der Entstehung des Dickdarmkrebs wurde sicher in den letzten Jahrzehnten massiv überschätzt. Aus diesem Grund ist es vor allem wichtig darauf hinzuweisen, dass leider eine gesunde Lebensweise und eine ausgewogene Ernährung in keiner Weise Garant dafür sind, dass nicht eine bösartige Darmerkrankung auftreten kann.

Es gibt somit heutzutage kaum allgemein gültige, sinnvolle und gut dokumentierte präventive diätetische Massnahmen zur Verhinderung von Polypen und Darmkrebs.

Nur eine konsequente Früherkennung – wie oben beschrieben – mittels Testung des Stuhls auf okkultes Blut und/oder Darmspiegelung kann in Zukunft dazu beitragen, die Erkrankungshäufigkeit und vor allem die Sterblichkeit an Dickdarmkrebs zu vermindern.

Behandlung von Polypen und Darmkrebs

Die meisten kleineren Polypen (< 1 cm) können unmittelbar während der Darmspiegelung entfernt werden. Dies geschieht entweder mit der Biopsiezange (wobei der Polyp in mehreren Fragmenten «weggezupft» oder auch mittels elektrischem Strom «abgebrannt» wird) oder mit der Polypenschlinge: durch den Instrumentierkanal im Endoskop wird eine Schlinge eingeführt, die sich im Darm entfaltet und die der Untersucher dann um den Polypen legt. Danach wird die Schlinge angezogen und der stran-

gulierte Polyp elektrisch abgeschnitten, wobei gleichzeitig die Abtragungsstelle koaguliert wird, um eine Blutung zu verhindern.

Mit dieser Technik können auch deutlich grössere Polypen endoskopisch abgetragen werden. Allerdings besteht dann auch eine erhöhte Komplikationsgefahr. Je grösser ein Polyp, desto grösser und dicker ist in der Regel das Blutgefäss, das diesen Polypen versorgt. Beim endoskopischen Abtragen von grösseren Polypen kann es somit zu Blutungen kommen, die allerdings meistens erfolgreich mittels verschiedener Techniken behandelt werden können. Sehr selten kann beim Abtragen von Polypen auch eine Perforation («Loch im Darm») auftreten, so dass dann eine notfallmässige Operation durchgeführt werden muss.

Grosse Polypen werden deshalb meist erst in einer Zweituntersuchung – und nach eingehender Information des Patienten über mögliche Risiken – endoskopisch entfernt.

Zusätzlich ist es sinnvoll, grosse Polypen vor dem Abtragen zu biopsieren: lässt sich bereits ein Karzinom nachweisen, ist in der Regel eine Operation vorzuziehen.

Bei Polypen, die bereits vom Aspekt her die typischen Merkmale eines Karzinoms aufweisen, ist eine endoskopische Abtragung nicht mehr sinnvoll und erfolgversprechend. In diesem Falle muss der Tumor chirurgisch entfernt werden. Welches chirurgische Verfahren gewählt

wird, hängt von der Lokalisation des Tumors ab.

Die Chirurgie beim Dickdarmkrebs hat in den letzten Jahren grosse Fortschritte gemacht. Heutzutage werden beispielsweise immer öfter auch Dickdarmkrebs-Operationen laparoskopisch durchgeführt (sog. «Schlüssellochtechnik»).

Auch die Anlage eines künstlichen Darmausgangs («Anus praeter») ist nur noch selten notwendig, da nahe dem Darmausgang liegende Tumoren durch eine kombinierte Radio-Chemotherapie verkleinert werden können und dann in der Folge ein weniger radikaler Eingriff (unter Schonung des Schliessmuskels) erfolgt.

Nach erfolgter Operation wird der Tumor und das mitentfernte Darmsegment inklusive lokale Lymphknoten feingeweblich untersucht. Auf Grund dieser Untersuchung kann dann das Tumorstadium definitiv bestimmt werden, was bezüglich Prognose und auch einer allfälligen Nachbehandlung entscheidend ist.

Handelt es sich bereits um ein lokal fortgeschrittenes Tumorstadium und/oder liegen bereits Ableger in den lokalen Lymphknoten oder gar bereits der Leber vor, empfiehlt sich die zusätzliche Durchführung einer Chemotherapie.

Peter A. Schmid
(Artikel in der Zürichsee-Zeitung 12/2003)