Informationsbogen Koloskopie (Darmspiegelung)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

aufgrund Ihrer Beschwerden oder zur Vorsorgeuntersuchung empfehlen wir bzw. Ihr Hausarzt Ihnen eine Darmspiegelung (Ileokoloskopie, Koloskopie). Im Rahmen der Untersuchung ist eine detaillierte Beurteilung des Dickdarms und des letzten Teils des Dünndarms (terminales Ileum) möglich. Etwaige Auffälligkeiten können mittels Biopsie weiter abgeklärt werden. Polypen können mittels endoskopischer Techniken wie Schlingenabtragungen entfernt werden. So kann die Entartung zu bösartigen Tumoren unterbunden werden. Auch bei unauffälliger Schleimhaut kann eine chronische Entzündung des Darms vorliegen (so genannte mikroskopische Kolitis), sodass bei dementsprechenden Beschwerden (Durchfall, Schmerzen, Blähungen) auch hier Biopsien erfolgen. Die Darmspiegelung ist eine standardisierte Untersuchung und eine Routinediagnostik in der Gastroenterologie. Dementsprechend ist sie sicher und die Risiken für Komplikationen sind sehr gering. Nichts desto weniger sind wir verpflichtet, Sie über diese Risiken aufzuklären.

Untersuchungshergang:
Vor der Untersuchung ist es nötig, dass der Darm entsprechend sauber und gereinigt ist. Befolgen Sie aus diesem Grunde zwingend die Anweisungen unter dem Punkt „Verhaltensweise vor der Untersuchung“.
Für die Koloskopie wird ein flexibles Endoskop (optisches Instrument) in den Dickdarm bis zum Übergang in den Dünndarm vorgeschoben. Bei speziellen Fragestellungen wird zudem der letzte Teil des Dünndarms, das sogenannte terminale Ileum, begutachtet. Es ist möglich, über einen Arbeitskanal Instrumente wie Biopsiezangen für Gewebeproben und Schlingen zur Abtragung von Polypen einzubringen. Die Abtragung von Polypen erfolgt immer dann, wenn dies sicher unter ambulanten Bedingungen möglich ist. Bei besonders großen Läsionen oder erschwerter Zugänglichkeit kann eine stationäre Koloskopie im Anschluss notwendig werden. Die Gewebeentnahmen sowie die Abtragung der Polypen sind in der Regel nicht schmerzhaft. Die Spiegelung an sich kann aber als unangenehm empfunden werden. Dies liegt vor allem am Einbringen von Luft zur Entfaltung des Darms. Aus diesem Grund erhalten Sie in der Regel eine Sedierung mit Beruhigungsmitteln und Schmerzmitteln. Üblicherweise verwenden wir Propofol, ein kurzwirksames und gutverträgliches Narkosemedikament. In manchen Fällen wird die Gabe von Midazolam, einem etwas länger wirksamen Medikament, zur Optimierung der Sedierung notwendig. Hier ist anschließend eine längere Überwachung notwendig. Da die Narkosemittel Atmung und Kreislauf herunterfahren, ist eine Überwachung Ihrer Atem- und Kreislaufverhältnisse mittels Monitoring notwendig. Im Anschluss an die Untersuchung wachen Sie auf und werden noch einige Zeit in unserem Aufwachraum beobachtet. Der Arzt bespricht mit Ihnen die erhobenen Befunde und händigt Ihnen bereits einen vorläufigen Befundbericht aus. Dieser wird dann im Verlauf nach Erhalt der histologischen Befunde von entnommenen Biopsien oder abgetragenen Polypenpolypen ergänzt und an Ihren Hausarzt und Sie verschickt.

Polypektomien (Polypenabtragungen):
Polypen sind in den meisten Fällen gutartige Wucherungen des Darms. Aus ihnen können jedoch mit der Zeit auch bösartige Tumore entstehen. Deshalb ist die Entfernung aller sichtbaren Polypen im Darm notwendig. Kleinere Polypen können mit einer Biopsiezange entfernt werden. Sollten die Polypen eine gewisse Größe überschreiten, so ist die Verwendung einer speziellen Schlinge zur Abtragung notwendig. Diese Schlingen können an elektrischen Strom angeschlossen werden, um gleichzeitig neben der Abtragung der Wucherung auch eine Blutstillung erzielen. Flache Polypen müssen in der Regel durch unterspritzen der Schleimhaut mit Kochsalzlösung oder einem speziellen Medikament angehoben werden, um sie sicher entfernen zu können. Ab einer bestimmten Größe oder bei größeren Polypenrasen wird eine anschließende stationäre Koloskopie notwendig werden, für die wir Sie dann in einem Krankenhaus vorstellen müssen.

Blutstillung:
Sollten bei der Spiegelung Blutungsquellen wie z.B. ein Geschwür oder eine sogenannte Angiodysplasie (Blutschwamm) auffallen, können Interventionen wie Medikamentenapplikation, die Verwendung von Metallclips oder Wärmesonden (z.B. APC-Therapie, Argon-Plasma-Koagulation) notwendig werden.

Alternativen:
Pathologien des Dickdarms können manchmal auch mit Ultraschall, Computertomografie, Magnetresonanztomografie sowie Kapselendoskopie sichtbar gemacht werden. Gemeinsam ist diesen Untersuchungen, dass sie weniger unangenehm als eine Darmspiegelung sind. Sie bieten jedoch nicht die Möglichkeit, krankhafte Veränderungen direkt zu therapieren oder Biopsien zu nehmen. Zudem führen einige dieser Untersuchungen zu Strahlenbelastung. Polypen oder Blutungen des Darms können auch chirurgisch behandelt werden. Dies ist aber in aller Regel weitaus invasiver und mit mehr Risiken verbunden als die Endoskopie. Letztlich ist die Koloskopie der Goldstandard zur Untersuchung und Behandlung von Krankheiten des Dickdarms.

Risiken:

- Manchmal kann es zu **Verletzungen der Darmwand oder des Schließmuskels** durch das Endoskop, das Einblasen von Luft oder die durch den Arbeitskanal eingebrachten Instrumente kommen. Diese Verletzungen reichen von kleineren Blutungen bis hin zu schwerwiegenden Blutungen und dem kompletten Durchstoßen der Darmwand (Perforation) mit anschließender Notwendigkeit zur operativen Therapie. Die schwerwiegenden Komplikationen sind sehr selten und können in aller Regel auch gut endoskopisch, interventionell oder operativ behandelt werden. Im Rahmen der Behandlung können jedoch auch intensivmedizinische Maßnahmen notwendig werden.
- Manchmal kann es zu **Infektionen** mit Fieber sowie Keimaustreibung über die Blutbahn (Bakteriämie) kommen. Dies kann bis hin zu einer Blutvergiftung (Sepsis) oder zu einer Entzündung der Herzklappen (Endokarditis) führen. In aller Regel

können diese Infektionen mittels Antibiotikagabe gut therapiert werden. In schwerwiegenden Fällen kann eine intensivmedizinische Behandlung notwendig werden.

- Sie könnten im Rahmen der Untersuchung **allergisch** auf Latex, die Beruhigungsmittel zur Sedierung oder die im Rahmen der Endoskopie verwendeten Medikamente reagieren. Teilen Sie aus diesem Grunde dem Arzt beim Aufklärungsgespräch bitte alle bestehenden Allergien mit. Allergische Reaktion können von Hautausschlag über Luftnot zum Organversagen reichen. Schwerwiegende allergische Reaktionen sind selten. In der Regel können allergische Reaktionen gut medikamentös behandelt werden. Bei schwerwiegenden Reaktionen kann eine intensivmedizinische Therapie notwendig werden.
- **Haut-, Gewebe- sowie Nervenschäden** können durch das Einbringen von peripheren Venenverweilkanülen, den verwendeten elektrischen Strom sowie die Lagerung im Rahmen der Untersuchung entstehen. Dies ist äußerst selten.
- Medikamente zur Sedierung und Analgesie (Schmerzausschaltung) können zu einem **Abfall des Blutdrucks und zu Atemstörungen** bis hin zum Atem- und Herzstillstand führen. Dies muss mit speziellen Techniken, Infusionstherapie, Medikamenten und in schwerwiegenden Fällen intensivmedizinischen Maßnahmen therapiert werden. Das bei ihrer Untersuchung anwesende ärztliche und nicht-ärztliche Personal ist in der Behandlung dieser Zwischenfälle geübt. In der Regel kann die Störung noch vor Ort ausreichend behandelt werden. Sehr selten kann aber auch eine notfallmäßige Einweisung ins Krankenhaus notwendig werden.
- Auch Stunden, Tage und Wochen nach dem endoskopischen Eingriff kann es zu Nachblutungen kommen. Diese sollten unverzüglich ärztlich begutachtet werden. Gelegentlich ist eine erneute Endoskopie oder eine Operation zur Therapie notwendig. Nach Abtragung von Polypen kann es zu Schleimhautgeschwüren kommen, welche im Verlauf narbig abheilen und zu einer Einengung des Darms führen könnten.

Erfolgsaussichten:
Durch die Untersuchung lassen sich krankhafte Veränderung des Dickdarms mit hoher Sicherheit erkennen. Blutungen können in aller Regel gestillt werden. Gelegentlich sind zur Erlangung Ihres Therapieziels jedoch mehrere Spiegelungen notwendig. In seltenen Fällen ist es trotz ausreichender Erfahrung und Expertise des Arztes nicht möglich, den gesamten Dickdarm einzusehen. Dies kann an körperlichen Besonderheiten wie etwaigen Engstellen oder Knickbildungen im Verdauungstrakt liegen. Aber auch ein technischer Defekt/eine Störung des Endoskops kann auftreten. Bei starker Verunreinigung des Darms steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Untersuchung nicht ausreichend aussagekräftig verbleibt. Nach Abtragung von Polypen ist deren Behandlung in aller Regel abgeschlossen. Sollte sich histologisch jedoch eine bösartige Entartung zeigen, können weiterführende Maßnahmen hinsichtlich Diagnostik und Therapie notwendig werden.

Verhaltensweise vor der Spiegelung:
Das Wichtigste für eine sichere und aussagekräftige Darmspiegelung ist die adäquate Vorbereitung, das adäquate Säubern des Darms. Vermeiden Sie aus diesem Grunde bitte ab drei Tagen vor der Untersuchung den Verzehr faserreicher, ballaststoffreicher Kost sowie den Verzehr von Fleisch. Am Tag vor der Untersuchung verzichten Sie bitte vollständig auf den Verzehr fester Speisen. Suppen ohne feste Bestandteile, Brühe, Tee und klare Getränke sind problemlos bis zum späten Abend vor der Untersuchung verzehrbar. Es empfiehlt sich, die Trinkmenge am Tag vor der Untersuchung stark zu steigern. Trinken Sie bitte mindestens drei bis vier Liter klare Flüssigkeit. Bei bestehender Herzschwäche thematisieren Sie dies bitte im persönlichen Gespräch mit dem Arzt im Vorgespräch. Sie erhalten von uns Abführmittel (in der Regel Moviprep®), welche Sie bitte nach den Angaben des Herstellers um 18 Uhr am Tag vor der Untersuchung sowie um 5 Uhr am Untersuchungstag selbst einnehmen. Die Mittel führen zu Durchfall und sollen die vollständige Darmreinigung gewährleisten. Nach der Einnahme um 5 Uhr beenden Sie bitte das ausgiebige Trinken und konsumieren nur noch schluckweise klares Wasser. Dies dürfen Sie bis zwei Stunden vor der Untersuchung fortführen. Ihre morgendlichen Medikamente dürfen Sie in der Regel wie gewohnt einnehmen. Welche Medikamente eingenommen werden können und welche nicht, klären Sie im Aufklärungsgespräch mit Ihrem Arzt. Bitte informieren Sie diesen vor allem über die Einnahme von blutverdünnenden Medikamenten. Die Einnahme von direkten Antikoagulanzien wie Apixaban (Eliquis®), Rivaroxaban (Xarelto®), Dabigatran (Pradaxa®) und Edoxaban (Lixiana®) sollte 48 Stunden vor der Untersuchung pausiert werden. Sollten Sie Marcumar einnehmen, muss sichergestellt sein, dass Ihr Quick-Wert zum Zeitpunkt der Untersuchung über 60 % beträgt. Das genaue Procedere erklärt Ihnen der durchführende Arzt oder Ihr Hausarzt. In der Regel kann die Blutverdünnung nach der Untersuchung unmittelbar wieder aufgenommen werden. Die einfache Einnahme eines Thrombozytenfunktionshemmers wie ASS (Aspirin®), Clopidogrel (Plavix®), Prasugrel (Efient®) oder Ticagrelor (Brilique®) stellt kein Problem dar und kann weitergeführt werden. Sollten zwei dieser Medikamente kombiniert eingenommen werden, wird das Procedere individuell mit Ihnen geklärt. Zahnersatz oder Zahnprothesen sollten zur Untersuchung herausgenommen und Ihrerseits sicher verstaut werden. Brillen und Hörgeräte sind ebenfalls abzulegen.

Nach der Untersuchung:
Blähungen sowie ein leichtes Ziehen/leichte Schmerzen im Bauch sind normal und nicht besorgniserregend. Diese Symptome sind in der Regel von kurzer Dauer und verschwinden von selbst. Nach Durchführung einer Narkose mittels Propofol sollten Sie für mindestens 12 Stunden nicht in den Straßenverkehr eingreifen. Sollte zudem Midazolam verabreicht worden sein, kann sich diese Zeit verlängern.
Wir empfehlen, dass Sie jemand nach der Untersuchung nach Hause begleitet und auch dort in Rufweite verbleibt, um bei etwaigen Komplikationen helfen zu können. Sollte es zu Blutabgängen durch den After, Fieber oder starken Schmerzen kommen, kontaktieren Sie uns oder den KV-Dienst (Rufnummer: 116117) bitte umgehend oder stellen Sie sich in einer Notaufnahme vor.