



Facharzt für Gastroenterologie und Innere Medizin FMH
Kramgasse 63 · 3011 Bern
Tel. 031 312 90 01 · Fax 031 312 91 02
praxis.bigler@hin.ch · www.magendarmspezialist.ch

Patientenaufklärung/Einwilligung

Videokapselendoskopie

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient

Bei Ihnen soll eine spezielle Untersuchung des Dünndarmes durchgeführt werden. Mittels modernster Technik ist es heute möglich, die Innenseite des Dünndarmes anzuschauen. Im Folgenden möchten wir Ihnen aufzeigen, wie diese Untersuchung abläuft, was Sie beachten sollten, welche Nutzen, Nachteile und Risiken diese Untersuchung beinhalten.

Grund der Untersuchung :

Alternative zur Videokapselendoskopie (mit teilweise eingeschränktem Nutzen):

- Dünndarmspiegelung (sogenannte Doppelballonenteroskopie)
- Magnetresonanzuntersuchung (MRI)
- ‚offene‘ Dünndarmspiegelung während Operation

Prinzip der Untersuchung

Die eigentliche Untersuchung beginnt mit dem Schlucken der Videokamera. Dank modernster Technik ist diese Kamera nur so gross wie eine grössere Tablette (circa 2x1 cm). Bereits im Mund werden die ersten Bilder gemacht. Während der Passage durch Speiseröhre, Magen, Zwölffingerdarm und Dünndarm werden während 12 Stunden 3 Bilder pro Sekunde aufgenommen, was insgesamt knapp 130'000 Bilder ergibt. Im Anschluss werden diese Bilder am Computer zu einem Film zusammengefügt und der Untersucher kann an einem Monitor diesen Film beliebig oft anschauen. Die Bilder werden während der erwähnten 12 Stunden kontinuierlich über die an Ihrem Bauch aufgeklebten Sensoren an das Aufnahmegerät geleitet. Dieses kleine Kästchen wird an einem Tragegürtel fixiert. Es ist also absolut entscheidend, dass während der 12-stündigen Aufzeichnung das ganze System nicht unterbrochen wird. Nach 12 Stunden ist in aller Regel die Dünndarmpassage abgeschlossen und die Videokapsel befindet sich bereits im Dickdarm. Erfahrungsgemäss ist nach 12 Stunden die integrierte Batterie aufgebraucht und die Kamera somit abgeschaltet. Die Videokapsel wird in den allermeisten Fällen auf natürlichem Weg ausgeschieden.

Ablauf der Untersuchung

Bis auf ganz wenige Ausnahme kann die Untersuchung ambulant durchgeführt werden. Am Morgen des Untersuchungstages werden Ihnen die Sensoren am Bauch aufgeklebt, Tragegürtel montiert und die Videokapsel geschluckt. Dies dauert ca 30 Minuten. Danach können Sie das Spital verlassen (Ausnahme stationäre Patienten). Sie dürfen sich während der Aufnahmezeit frei bewegen (dies begünstigt sogar den Transport der Kapsel); je nach beruflicher Tätigkeit kann sogar gearbeitet werden.



Vorbereitung

Bezüglich der Medikamenteneinnahme, Nahrungsaufnahme und Darmreinigung : vergleiche Beilage

Während der Untersuchung

Wie bereits erwähnt, können Sie sich während der Untersuchung frei bewegen. Auf sportliche Betätigung und Tätigkeiten mit der Gefahr der Schädigung des Gerätes ist allerdings zu verzichten. Kein Schwimmen oder Baden! Aufgrund der Metallanteile dürfen während der Untersuchung keine Magnetresonanzuntersuchungen durchgeführt werden. Die moderne Technik hat ihren Preis : die Geräte und Materialien, die Sie während der Untersuchung am Körper tragen, kosten ca 13'000 sFr. Wir bitten Sie um entsprechende Sorgfalt. Sollte während der Aufnahmezeit Uebelkeit, Erbrechen oder Bauchschmerzen auftreten, so melden Sie sich bitte umgehend bei uns, beim Hausarzt oder der nächstgelegenen Notfallstation.

Nach der Untersuchung

12 Stunden nach Aufnahmebeginn ist in der Regel die Untersuchung beendet. Ein Zeichen dafür ist, wenn das grüne Licht am Aufnahmegerät nicht mehr scheint. Sie können die Elektroden entfernen und die gesamten Utensilien in eine Tasche stecken und uns am Folgetag vorbeibringen. Innerhalb einer Woche wird die Kapsel in den allermeisten Fälle auf natürlichem Wege ausgeschieden. Wir möchten Sie bitten, die Kapsel nach Möglichkeit aus der Toilette zu entfernen und im Batterie-Abfall zu entsorgen. Sollte innerhalb 7 Tage die Kapsel nicht sicher ausgeschieden worden sein (oder bei Auftreten von Bauchbeschwerden), ist ein normales Röntgenbild des Bauches hilfreich. Das weitere Vorgehen in diesem seltenen Fall wird mit dem Untersucher festgelegt werden.

Vorteil

Der Vorteil dieser Methode ist die minimale Belastung. Sie benötigen keine Medikamente, keine Ueberwachung und sind während der Untersuchung nur wenig eingeschränkt.

Nachteil /Risiko

Der Nachteil dieser Untersuchung ist, dass der Dünndarm ‚nur‘ angeschaut werden kann. Im Gegensatz zu einer normalen Magen- oder Darmspiegelung können bei der Videokapselendoskopie keine Gewebeproben entnommen werden. Aus technischen Gründen (und wegen der Darmtätigkeit) kann es auch Abschnitte im Dünndarm geben, die nicht detailliert angeschaut werden können (z.B. wenn sich etwas Auffälliges auf der der Videokamera abgewandten Seite des Darmes befindet). Ganz selten kann die Videokapsel nicht geschluckt werden. In diesem Fall gibt es die Möglichkeit, die Kapsel mit einer Magenspiegelung im Magen zu plazieren. Technische Probleme (zB. vorzeitiges Entladen der Batterie, abgefallene Sensoren, Kabeldefekt etc) können die Aufnahmequalität einschränken oder eine Aufnahme gar verunmöglichen; dies hat keine Auswirkungen auf Ihre Gesundheit. Aus bisheriger Erfahrung und aus grossen Untersuchungen kann die Kapsel bei ca 2 % der Patienten im Dünndarm steckenbleiben. Die Kapsel muss dann entweder mit einer Spiegelung oder durch eine Operation entfernt werden.

Zur Vermeidung von Komplikationen möchten wir Sie bitten, folgende Fragen zu beantworten :

Ja Nein

Wurden bei Ihnen Operationen am Magen, Darm oder Bauchraum durchgeführt (gynäkologische Eingriffe) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hatten Sie schon einmal einen Darmverschluss ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tragen
Sie einen Herzschrittmacher ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besteht eine Schwangerschaft ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Mit Ihrer Unterschrift bestätigen Sie, dass Sie zu Ihrer vollen Zufriedenheit aufgeklärt wurden, dieses Aufklärungsschreiben genau gelesen haben und in die Durchführung der Videokapselendoskopie einwilligen.

Ort, Datum

Unterschrift Patient/in

Unterschrift Arzt/Ärztin

.....

.....

.....



Die Videokapsel im Grössenvergleich ...