

Leitlinie zur Kapselendoskopie

Die Kapselendoskopie wurde von Given Imaging® (Israel) und Prof. Swain entwickelt. Der europäischer Hauptsitz der Firma ist Hamburg. Die Kapsel hat etwa eine Größe einer Antibiotikatablette, 26x11mm und ist 3,7g leicht. Sie beinhaltet eine Batterie, Sender, Lichtquelle und die Microchip-Kamera. Die Batterie der leicht einzunehmenden Kapsel sorgt 6 Stunden lang für 2 Bilder in der Sekunde. Das Gesichtsfeld der Kamera beträgt 140°. Es werden in den 6 Stunden der Darmpassage über 55 000 Bilder geschossen. Während der Untersuchung ist man völlig unabhängig und kann sich frei bewegen. Ein Aufnahmegerät, das um die Hüfte geschnallt wird nimmt die Bilder auf und speichert sie. Ein Computerprogramm macht die Bilder als Film sichtbar. Die Indikationen beschränken sich laut der neuesten Studien nicht mehr nur auf die Suche nach Blutungsursachen. Inzwischen haben Studien belegt, dass bei Patienten mit unklaren abdominalen Beschwerden, Diarrhoe und ggf. erhöhten Entzündungsparametern bei unauffälliger Kolo- und Gastroskopie in 70% ein Morbus crohn festgestellt wurde, der dann mit entsprechender Therapie behandelt werden konnte.

Indikationen

- unklare Blutungen aus dem Magen-Darm-Kanal
- chronisch entzündliche Darmerkrankungen: Verdacht auf Morbus crohn
- familiäres Polyposis Syndrom
- Chronische Diarrhoe
- Zöliakie bei nicht Ansprechen auf glutenfreie Diät

Kontraindikationen

- alle Patienten mit bekannter Passagestörungen des Magen-Darmkanals z.B. Verwachsungen (Briden)
- tiefe Dünndarmdivertikel
- mechanischer Ileus
- Pseudoobstruktion
- diabetische Gastroparese
- Schwangerschaft
- wenn eine Kernspintomographie in der Zeit der Kapseluntersuchung gemacht werden soll
- Herzschrittmacher
- Schluckstörungen

Vorteile für den Patienten

- hohe Wahrscheinlichkeit einer Diagnose
- Schmerzfreie Untersuchung
- keine Strahlenbelastung
- Bewegungsfreiheit während der Untersuchung
- leichte Einnahme
- keine Nebenwirkungen
- hohe Bildqualität
- keine Sedierung

Vorbereitung

- sorgfältige ÖGD, Kolo-Ileoskopie
- ggf. Pushenteroskopie
- Aufklärungsgespräch
- Nüchternheit 12 Stunden
- Ausschluss einer Passagebehinderung

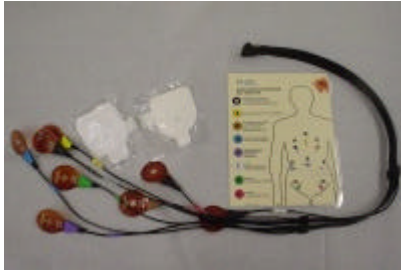
Komplikationen

- Steckenbleiben der Kapsel und Notwendigkeit der operativen Entfernung
- Steckenbleiben der Kapsel und Notwendigkeit der operativen Entfernung

Die Kapsel liefert Bilder aus entlegensten Bereichen des Dünndarmes, die endoskopisch nicht zu erreichen sind.

2h nach Kapseleinnahme darf der Patient wieder trinken und nach weiteren 2h wieder leichtes Essen zu sich nehmen.

Über die 8 Sensoren, die nach einem bestimmten Muster auf dem Patientenbauch angebracht werden, empfängt der Datenrecorder die Bilder und die Lokalisation der Befunde ist so möglich. Die Kapsel wird durch die Darmbewegung befördert. Am Untersuchungsende werden die Bilder auf eine Workstation übertragen und es steht nach kurzer Zeit ein kompletter Film zur Auswertung am Computer bereit.



1. Sensoren, die nach einem bestimmten Muster auf den Bauch angebracht werden



2. Zunächst werden die Täschchen aufgeklebt und dann die Sensoren eingeschoben und fixiert.

3. Der Patient kann seine Kleidung wieder anziehen und der Gürtel mit dem Empfangsrekorder und der Batterie wird angepasst, umgeschallt und die Sensoren

werden mit dem Rekorder verbunden



4. Die Kapsel wird vorsichtig aus ihrer Verpackung genommen. In diesem Moment wird sie aktiviert und schießt ab jetzt 2 Bilder pro Sekunde.



5. Der Patient bekommt die Kapsel

6. und schluckt sie mit Wasser herunter.

