

Original-Titel:

Investigating endoscopic features of sessile serrated adenomas/polyps by using narrow-band imaging with optical magnification

Autoren:

Yamada et al.; *Gastrointest Endosc* 2015;82:108-117

Kommentar:

Prof. Dr. Andrea Tannapfel, Institut für Pathologie, Bochum, 01.09.2015

Das Management von "kleinen Polypen" im Kolorektum ist in den Fokus diverser Kosten-Nutzen-Analysen getreten. So wird insbesondere die sogenannte Resect-and-Discard-Strategie diskutiert, nachdem es sinnvoll sein kann, Polypen aus dem Kolorektum zu entfernen („resect“), dann aber ohne histopathologische Aufarbeitung wegzuschmeißen („discard“).

Die Amerikanische Gesellschaft für Gastroenterologische Endoskopie (ASGE) hat im Rahmen ihrer Innovationsdiskussion diskutiert, Polypen unter 0,5 cm Durchmesser zwar zu entfernen („to resect“), nicht jedoch der histopathologisch zu untersuchen („to discard“) – um die hohen Kosten der Pathologie zu sparen (<http://www.asge.org/publications/>). In Computermodelechnungen wurde ermittelt, dass durch das "Entfernen und Verwerfen" pro Vorsorgekoloskopie 25 US\$ gespart werden könnten. In den Vereinigten Staaten soll so zu Ersparnissen von bis zu 33 Millionen US\$ jährlich kommen. Obwohl in Deutschland die histopathologische Aufarbeitung eines Polypen im ambulanten KV-System mit ca. 8 € vergütet wird, wird die Diskussion auch hier geführt.

Die „Resect-and-Discard“ Diskussion wurde durch die im Jahr 2009 in „Lancet Oncology“ publizierte Studie von Ignjatovic und Mitarbeiter angestoßen. Die Autoren gaben an, in der Lage zu sein, mit modernen endoskopischen Verfahren die korrekte histologische Diagnose vorherzusagen. Durch dieses Vorgehen sei aus ihrer Sicht die histologische Aufarbeitung nicht mehr notwendig. Sie empfahlen daher, Polypen < 1 cm im Durchmesser nur zu entfernen und „wegzuschmeißen“.

Mittels endoskopischer sogenannte in vivo-Diagnostik soll es zukünftig gelingen, Polypen des Kolo-Rektums korrekt in die diagnostischen Entitäten (gutartig, bösartig, Adenom, reaktive Läsion) einzuordnen.

Eine ganze Reihe von Analysen ist bisher erschienen, die von sehr guten Daten hinsichtlich der Qualität der in vivo-Diagnostik berichten. Alle bisherigen Untersuchungen scheitern jedoch in der korrekten „in-vivo“ Diagnostik der flachen, serratierten Läsionen.

Insbesondere das sogenannte Narrow Band Imaging (NBI) ist heute in der Beurteilung der Unterscheidung von hyperplastischen und adenomatösen Polypen etabliert. Beim NBI werden spezielle optische Filter verwendet, die Gefäßstrukturen in der Submukosa darstellen. Metaanalysen zeigen, dass diese Methoden den konventionellen Weißlicht-Endoskopieverfahren überlegen sind.

Allerdings ist NBI ein Untersucher-abhängiges Verfahren und unterliegt einer gewissen Lernkurve. Selbst bei Anwendung des NBI in publizierten Studien kommt es zu Fehleinschätzungen, wenn die „Diagnose“ des Endoskopeurs mit der definitiven Diagnose des Pathologen verglichen wird

Die Gruppe von Yamada und Mitarbeiter legt nun Daten einer retrospektiven Studie ihrer Patienten vor, in der sie Parameter definieren, die die korrekte endoskopische Diagnose serratierter Läsionen verbessern sollen.

Unter Anwendung des Narrow Band Imaging (NBI) gelingt es den Autoren, hyperplastische Polypen von sessilen serratierten „Polypen/Adenomen“ zu unterscheiden.

Insgesamt untersuchten die Autoren 289 Patienten mit histopathologisch gesicherten sessilen serratierten Adenomen/Polypen oder hyperplastischen Polypen. In dem Zeitraum von Januar 2010 bis Dezember 2012 wurden insgesamt 242 Läsionen (124 hyperplastische Polypen und 118 sessile serratierte Adenome) mittels NBI analysiert, fotografiert, mehreren Untersuchern gezeigt und relevante, diagnostische Kriterien ermittelt.

Die Einordnung der serratierten Läsionen wurde aufgrund von fünf charakteristischen endoskopischen Gefäßmuster-Merkmalen durchgeführt:

Dilatierte und verzweigende Gefäße „dilated and branching vessels (DBV)“, irreguläre dunkle Punkte („irregular dark spots“), regelrechtes Gefäßmuster („regular meshed capillary pattern“), irreguläres Gefäßmuster („irregular meshed capillary pattern“) sowie dichtes Gefäßmuster („dense pattern“). Die entsprechenden Parameter werden durch endoskopische Bilder illustriert.

Die Autoren konnten in einer Multivariatanalyse zeigen, dass das Charakteristikum der dilatierten und verzweigten Gefäße (DBV) in der Lage ist, serratierte Läsionen von hyperplastischen Polypen zu unterscheiden, die Sensitivität lag bei 56%, die Spezifität bei 75%. Zog man drei Parameter zusammen (dilatierte und verzweigte Gefäße – DBV), proximale Tumorkomlokalisierung und Tumorgöße größer als 1 cm, wäre ein positiver Vorhersagewert von 92% erreicht. Die Autoren schlussfolgern aus ihren Daten, dass das Kennzeichen der verzweigten dilatierten Gefäße möglicherweise als charakteristisches endoskopisches Merkmal gelten kann, sessile serratierte Läsionen sicher "optisch" zu diagnostizieren.

Der negative prädiktive Wert war erwartungsgemäß deutlich geringer und lag bei 65%. Die Berechnung der Testgütekriterien erfolgte unter Einbeziehung der Läsionen distal des rektosigmoidalen Übergangs. Werden diese (überwiegend hyperplastischen) Polypen aus der Analyse ausgeschlossen, würde sich die Genauigkeit der Parameter (DBV) auf 62% reduzieren. Die beiden Kriterien „Größe“ und „Lokalisation rechtes Hemikolon“ wurden leider nicht separat analysiert.

Die Beschreibung bestimmter endoskopischer, für serratierte Polypen wichtige Kriterien ist ein wichtiger Schritt zur Sicherung der endoskopischen Diagnostik.

Allerdings kann selbst die Kombination aus endoskopischen Parametern und klinischer Faktoren (Größe und Lokalisation) die geforderte Genauigkeit nicht erreichen.

Das Editorial von Atkinson und East kommentiert diese eher enttäuschenden Daten und stellt eine Übersicht aller bisherigen Studien zur „in-vivo“ Diagnostik serratierter Läsionen zusammen – mit wechselnden Parametern und unterschiedlicher Techniken wird eine zu fordernde Diagnostikgüte heute nicht erreicht.

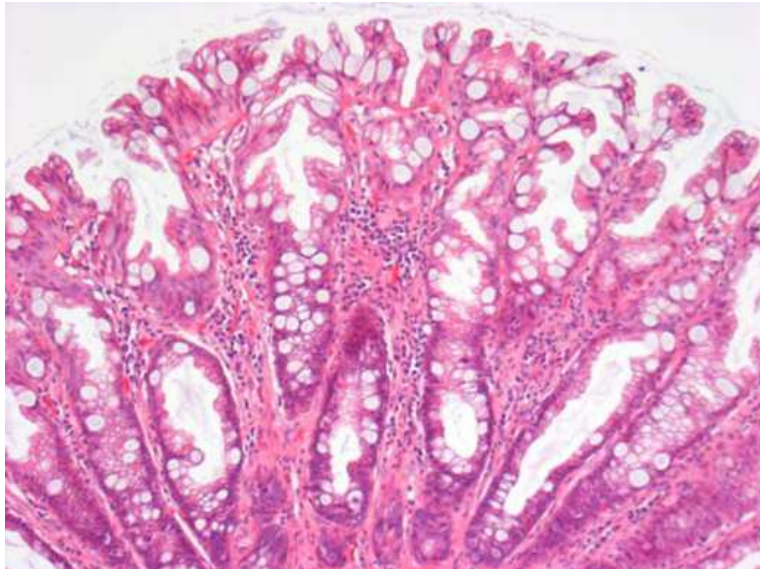
Denkbar ist, wie bereits in der Deutschen Leitlinie festgelegt, dass kleine Polypen im Rektum (<0,5 cm) in situ belassen werden; größere Läsionen aber entfernt werden müssen, insbesondere unter dem Aspekt, dass Läsionen, die größer als 1 cm im Durchmesser und im rechten Hemikolon lokalisiert sind, häufig serratierte Adenome sind.

Die wissenschaftliche Datenlage zur Resect-and-Discard-Diskussion ist durch diese Studie insofern verbessert worden, als dass ein offensichtlich reproduzierbarer, endoskopisch er-

hebbarer Parameter für NBI gefunden wurde, die sogenannten dilatierten und verzweigten Gefäße. Dennoch ist dieser Parameter nicht in der Lage, weder alleine noch in Kombination mit anderen endoskopischen Faktoren, die geforderte diagnostische Genauigkeit zu erreichen. Aus Sicht des Pathologen ist der Vorhersagewert der Gefäßstrukturen bei serratierten Läsionen limitiert – denn auch bei entzündlich alterierten hyperplastischen Polypen ist das submukosale Gefäßmuster destruiert.

Die Frage des Einsparpotentials für histopathologische Analysen im Rahmen der Vorsorgekoloskopie in Deutschland ist hingegen eindeutig zu beantworten.

Die histopathologische Diagnose eines Kolonpolypens, der im Rahmen einer Vorsorgekoloskopie bei gesetzlichen Versicherten in Deutschland entfernt wurde, kostet im Durchschnitt 8 Euro. Insofern handelt es sich um eine interessante Studie, die verschiedene Parameter der endoskopischen in-vivo-Diagnostik identifiziert - die praktische Umsetzung ist jedoch nicht nur vor dem Hintergrund potentieller Kostenersparnisse wenig sinnvoll.



Hyperplastischer Polyp, der eine deutliche Entzündung und auch "dilatierte Gefäße" aufweist