



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Prospektive randomisierte kontrollierte klinische Studie zum Vergleich der Endoskopischen Mukosaresektion bei kolorektalen Adenomen mit und ohne HydroJet Injektion (STEP 2)

Autor: Manuel von Boscamp
Institut / Klinik: Zentrale Interdisziplinäre Endoskopie
Doktorvater: Prof. Dr. G. Kähler

Die Resektion von kolorektalen Adenomen ist die effektivste Methode zur Prävention kolorektaler Karzinome. Größe, anatomische Lage oder die Beschaffenheit der Läsionen machen die endoskopische Resektion teilweise schwierig bis unmöglich. Dies führt dazu, dass sich Patienten einer für sie belastenderen onkologisch chirurgischen Therapie unterziehen müssen.

Das kolorektale Adenom und Karzinom stellt in der Regel eine Erkrankung des Alters dar. Je größer der Eingriff, desto prolongierter zeigt sich durchschnittlich die Rekonvaleszenz und die umso ausgeprägter, je älter der Patient ist. Es ist nicht selten, dass Patienten gehobeneren Alters nach Operationen ihren ursprünglichen Gesundheitszustand nicht wieder erreichen.

Um diesen Begebenheiten entgegenzuwirken, ist es nötig die endoskopischen Resektionsmöglichkeiten zu verbessern, um möglichst viele Läsionen auf diesem Weg entfernen zu können.

Bei flachen oder eingesunkenen Läsionen ist die standardmäßig durchgeführte Polypektomie jedoch insuffizient. In diesen Fällen ist die Endoskopische Mukosaresektion (EMR) oder Endoskopische Submukosadisektion (ESD) das Resektionsverfahren der Wahl.

Die Rezidivrate der endoskopisch abgetragenen Adenome wird unter anderem von der Resektionstechnik beeinflusst. Vor allem Adenome, die in Piecemeal-Technik reseziert werden, was deutlich häufiger bei großen Läsionen, also solchen jenseits von 20 Millimetern, nötig ist, rezidivieren häufiger im Vergleich zu Adenomen, die en bloc reseziert werden. Hier kommt der Vorteil der ESD, dass sie eine höhere Rate an En-bloc-Resektionen aufweist, zum Tragen. Da es sich um ein aufwendigeres und komplikationsreicheres Verfahren handelt, wäre es wünschenswert, dieses Verfahren, wann immer es sich als sicher darstellen lässt, durch weniger belastende Verfahren wie die EMR zu ersetzen.

Der HydroJet ist ein neu entwickeltes Instrument zur submukosalen Injektion, er erzeugt große submukosale Flüssigkeitsansammlungen, ohne die Mukosa penetrieren zu müssen. Um diese neue Technik bei der EMR zu evaluieren, wurde sie mit dem Standardverfahren der nadelbasierten submukosalen Injektion in einer monozentrischen, stratifizierten, prospektiv, randomisierten Studie verglichen. Hierzu wurden 156 Patienten mit 158 flachen kolorektalen Adenomen, die größer als zwölf Millimeter waren, evaluiert.

Die Altersstruktur, die Verteilung der Patienten in den verschiedenen Größengruppen und die anatomische Lokalisation der Befunde waren in beiden Gruppen nicht signifikant verschieden.

Ebenso die Dauer der Prozedur zwischen der STEP- und Standard-Technik unterschied sich nicht signifikant. Die Größe der Läsion, die pro Minute abgetragen werden konnte, also der Velocity-Index, war hingegen bei Einsatz der STEP-Technik signifikant größer ($p = 0,01117$). Auch für die Rate der En-bloc-Resektionen zeigte sich, dass diese bei der Anwendung der STEP-Technik deutlich höher war als in der Gruppe der Standard-Technik ($p = 0,0128$).

Die intraprozeduralen Komplikationen zeigten sich in den beiden Therapiegruppen als nicht signifikant verschieden. Ebenfalls die Symptome und Komplikationen, die im Follow-up-Interview nach zwei Wochen erhoben wurden, zeigten in beiden Gruppen keinen signifikanten Unterschied.

Im Vergleich zur ESD holt die STEP gestützte EMR dementsprechend bei den Einsatzmöglichkeiten auf. Die höhere Rate an En-bloc-Resektionen nähert dieses Verfahren dem der ESD an und macht es zu einem leistungsstarken Instrument, welches zu der erwünschten Verbesserung der endoskopischen Resektionstechniken beitragen kann.