

# Wie „Verbrecher“-Fotos aus dem Darm

**Endoskopie im Klinikum mit zwei neuen Systemen erweitert – Verbesserte Untersuchung möglich**

Osnabrück (ON) – Moderne Zeiten in der Darmspiegelung im Klinikum Osnabrück: Das Haus auf dem Finkenhügel hat die Endoskopie mit zwei neuen Endoskopie-Systemen erweitert, durch die sich nach Unternehmensangaben die Möglichkeiten zur Untersuchung des Darmes noch einmal entscheidend verbessern.

Wie Dr. Johannes Rey, der Chefarzt der Medizinischen Klinik II, erklärt, hat das Klinikum als eines der ersten Krankenhäuser in Deutschland ein spezielles Endoskop in den täglichen Routinebetrieb genommen, mit dem die Ärzte durch eine Ballontechnik verbesserten Blick in das Verdauungsorgan erhalten und gleichzeitig beim Aufspüren von Darmkrebsvorstufen mit künstlicher Intelligenz unterstützt werden. Eine weitere Besonderheit der neuen Geräte ermöglicht bei den Untersuchungen eine über 100-fache Bildvergrößerung durch ein optisches Zoom. Damit kann der Darm fast auf mikroskopischer Ebene in Augenschein genommen werden – viel genauer als es bisher möglich war.

„Mit diesen Verfahren im Einsatz sind beispielsweise Darmkrebsvorstufen noch besser sichtbar und dann natürlich auch entfernbar“, sagt Rey. „Viel wichtiger sei aber, dass die Darmkrebsvorsorge auch in Anspruch genommen werde. Deutschland ist das einzige Land auf der Welt, in dem allen Krankenversicherten eine entsprechende Vorsorge zusteht – Männern ab dem 50. Lebensjahr und Frauen ab dem 55. „Darmkrebs ist die dritthäufigste Krebserkrankung in Deutschland. Es erkranken jedes Jahr etwa 80000 Menschen daran.“ Diese immer noch zu hohe Zahl ist eigentlich unnötig.“ Rey findet das bedauerlich.

Der Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie war an den klinischen Studien für die Einführung des Ballon-



**Handinnenfläche im Blick durch die neuen Endoskope: Auf dem Monitor ist die mit dem Ballonendoskop aufgenommene Ansicht eines Kugelschreiberkringels zu sehen, den sich Dr. Johannes Rey auf die Hand gemalt hat.**

Foto: Klinikum / Jens Lintel

endoskops beteiligt. Er ist stolz darauf, dass die Technik ihren Weg in den klinischen Alltag gefunden hat. „Wir haben nach kurzer überzeugender Testung sofort gekauft und setzen die Neuerungen bereits ein. Es gibt noch nicht viele Krankenhäuser in Deutschland, die die Kombination aus Ballon, künstlicher Intelligenz und hochauflösender Endoskopie einsetzen“, so Rey.

Wie er erklärt, vereint das System drei entscheidende Vorteile. So glättet der Ballon, mit dem das Endoskop ausgerüstet ist, bei den Untersu-

chungen die natürlichen Falten des Darms. Dadurch wird die Übersicht verbessert um möglicherweise wichtige Befunde nicht zu übersehen. Eine erste weltweite Studie an über 1000 Patienten hat eine Verbesserung der Entdeckung von Krebsvorstufen von bis zu 50% ergeben. Das Endoskop ist außerdem mit einer Kamera versehen, die besonders hochauflösende Bilder überträgt und gleichzeitig die künstliche Intelligenz im Darm anwenden kann.

Dabei werden millisekundlich Millionen von Bilder einer

Befunddatenbank abgeglichen und mit in der Untersuchung erhobenen Befunde, die das Endoskop bei den Untersuchungen überträgt, zeitgleich verglichen, automatisch und in Echtzeit. Das funktioniert so ähnlich wie die Suche nach einem Verbrecherfoto in einer Fahndungsdatenbank: Finden sich Übereinstimmungen, gibt das System den Ärzten einen Hinweis und wir gehen der Sache nach. Wie Rey erklärt, lässt sich bei Polypen inzwischen sogar sehr verlässlich anhand dieser optischen Merkmale erkennen, ob sie poten-

ziell bösartig sind, oder nicht. Also eine Verbesserung bei der Erkennung und Charakterisierung.“

Die optische Bildvergrößerung in die Zellebene unterstützt natürlich diese Charakterisierung. Rey ist begeistert, welche Möglichkeiten sich in der Gesundheitsversorgung durch die neue Technik eröffnen. „Den technologischen Fortschritt täglich zu erleben und aktiv anwenden zu können, ist phantastisch“, sagt er. „Wir sind sehr stolz, die Kombination dieser Verfahren anbieten zu können.“