

Radiologe 2010 · 50:1071  
 DOI 10.1007/s00117-010-2083-9  
 Online publiziert: 5. November 2010  
 © Springer-Verlag 2010

**Redaktion**  
 S. Delorme

**M. Körner**  
 Institut für Klinische Radiologie, Klinikum der  
 Ludwig-Maximilians-Universität München, Campus Innenstadt, München

## Eine präoperative Abdomen-CT senkt negative Appendektomien

### Originalpublikation

Raja AS, Wright C, Sodickson AD et al (2010)  
 Negative appendectomy rate in the era  
 of CT: an 18-year perspective. Radiology  
 256(2):460–465

Eins gleich vorweg: der Autor dieser Rezension ist kein Freund der routinemäßig eingesetzten Abdomen-CT bei Verdacht auf Appendizitis. Wenn man die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit sieht, muss man allerdings ins Grübeln kommen.

Üblicherweise wird die Diagnose „Appendizitis“ klinisch und anhand der Laborparameter gestellt und bei Verdacht auf eine akute Entzündung eine operative Entfernung indiziert. Viele Kliniken in Deutschland und Europa nehmen zusätzlich die Sonographie zu Hilfe, um entweder die wandverdickte Appendix direkt oder indirekte Zeichen einer Entzündung darzustellen, wie z. B. freie Flüssigkeit im rechten Unterbauch. Trotz dieser Tests wird die Rate der negativen Appendektomien (also die Entfernung einer nicht entzündlich veränderten Appendix) in der Literatur mit bis zu 25% angegeben – im Klartext: jede 4. Operation ist unnötig. Eine Senkung dieser Rate durch eine präoperative Sonographie konnte bislang jedoch nicht bewiesen werden.

Die Arbeitsgruppe aus Boston hat in der Arbeit die Auswirkungen der Abdomen-CT auf die Rate der negativen Appendektomien in einem 18-jährigen(!) Zeitraum untersucht. Durch den Einsatz der präoperativen CT (Steigerung etwa um das 4-fache) konnte die negative Appendektomierate von 23 auf 1,7% gesenkt werden – beeindruckend. Die Gesamt-

zahl der Appendektomien wurde um bis zu 50% pro Jahr gesenkt.

Wenn man nun auf diese Ergebnisse blickt, muss man im Interesse der Patienten zunächst uneingeschränkt fordern, dass eine Abdomen-CT vor einer Appendektomie durchgeführt werden muss, um eine nicht indizierte Operation zu verhindern. Schließlich birgt jeder Eingriff, auch wenn keine Entzündung vorliegt, das Risiko von Komplikationen. Auf der anderen Seite muss natürlich die nicht unerhebliche Strahlenexposition für die überwiegend junge Population (in der Studie im Mittel 34 bzw. 39 Jahre) bedacht werden. Leider kann hier der Schaden für den Einzelnen nicht bewiesen werden; bei einer auftretenden Komplikation gelingt dies ungleich leichter.

Auch wenn der Nutzen der Sonographie zur Senkung der negativen Appendektomierate nicht bewiesen ist, stellt der Ultraschall – zumindest von geübter Hand ausgeführt – eine ernsthafte Alternative zur CT dar. Deswegen sollte bei

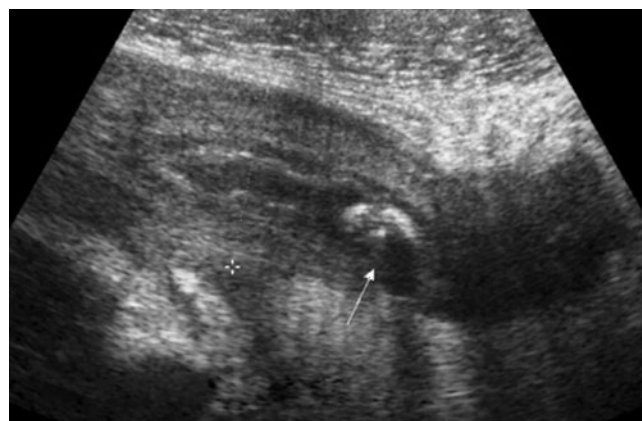
sehr jungen Patienten immer solch eine Untersuchung durchgeführt werden, zumal die Methode günstig und frei von ionisierender Strahlung ist (▣ **Abb. 1**).

Zum Glück obliegt es nicht dem Autor, über eine Risiko-Nutzen-Abwägung zu einer Entscheidung pro oder contra CT bei Verdacht auf Appendizitis zu kommen. In Kenntnis der Tatsache, dass die Dosis bei einer Abdomen-CT durch technische Neuerungen inzwischen deutlich gesunken ist, muss allerdings angesichts des Einflusses der CT auf die Therapieentscheidung über deren routinemäßigen Einsatz für diese Indikation mehr als nur nachgedacht werden.

### Korrespondenzadresse

**Dr. M. Körner**  
 Institut für Klinische Radiologie, Klinikum der  
 Ludwig-Maximilians-Universität München,  
 Campus Innenstadt,  
 Nußbaumstr. 20, 80336 München  
 mkoerner@med.lmu.de

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



**Abb. 1** ▶ Appendix mit Appendikolith im Ultraschall