

Das Multitalent ARCADIS Avantic prüft nicht nur Herz und Nieren. Der mobile 33-Zentimeter-Bildverstärker eröffnet innovative Weiterentwicklungen der Bildwandlerkontrolle für den Gastroenterologen. Dr. Matthias Maier, Chefarzt der Klinik für Innere Medizin am Knappschafts Krankenhaus Püttlingen im Saarland, im Gespräch mit der Medizinjournalistin Dr. Martina Lenzen-Schulte.

Bessere Bilder vom Bauch



Herr Dr. Maier, Sie haben den neuen C-Bogen ARCADIS™ Avantic in Ihrer gastroenterologischen Abteilung getestet. Wie lautet Ihr Resümee?

MAIER: Ich wünschte mir spontan, dass man das Gerät auf den einschlägigen Kongressen unseres Fachgebietes demonstriert. Die Qualität ist so überzeugend, dass selbst eine kurze ‚Trockenübung‘, wie man sie auf Kongressen nur zeigen kann, jeden neugierig machen wird, der etwas von den Anforderungen an einen Bildwandler in der Gastroenterologie versteht.

Welche Eigenschaften des neuen Gerätes haben Sie denn besonders überzeugt?

MAIER: Das ist vor allem der leistungsfähige Bildverstärker. Kombiniert mit dem großzügigen Bildausschnitt für die Betrachtung

verschafft einem das nicht nur qualitativ, sondern auch von der äußeren Dimension her einen sehr guten Bildeindruck. Für eine der häufigsten Anwendungen in der Gastroenterologie, der endoskopischen retrograden Cholezysto-Pankreatikographie (ERCP) ist dies in vielerlei Hinsicht ein Vorteil.

Bitte erläutern Sie uns das eingehender.

MAIER: Die ERCP zählt zu den häufigsten interventionellen Maßnahmen in der Gastroenterologie, die einer Röntgenkontrolle bedürfen. Mithilfe des Endoskops gelangt man durch den Zwölffingerdarm an die Einmündung des Gallen- und Pankreasganges. Hierin entleeren sich die Verdauungsenzyme von Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse. Diese Gangsysteme

kann man mittels Röntgenkontrastmittel sichtbar machen, aber sie liegen zum Teil weit auseinander. Im großen Blickfeld von ARCADIS Avantic kann ich alle anatomisch interessierenden Strukturen für den aktuellen Eingriff gleichzeitig betrachten.

Wann und warum ist das wichtig?

MAIER: Oft handelt es sich um Patienten, bei denen sich wegen Verlegungen der Gangsysteme – zum Beispiel durch Gallensteine, aber auch durch Tumoren – Galle oder andere Flüssigkeit angesammelt hat. Wenn der interventionelle Gastroenterologe dann Drainagen legt, deren Abfluss er wiederum mittels Kontrastmittel verfolgt, so ist es äußerst hilfreich, wenn man alles gleichzeitig im Blick hat, ohne mit dem Bildwandler herumsuchen zu müssen.

bei der Durchleuchtung schwierig machen – nicht jedoch, wenn man ein Gerät mit solcher Power zur Verfügung hat. Selbst sehr dünne Drähte des Instrumentariums, die man früher nur schlecht erkennen konnte, sind mit ARCADIS Avantic noch zu sehen. Diese Drähte werden zudem immer feiner, früher waren es etwa 0,09 Zentimeter, jetzt sind wir bei einem Bruchteil von nur noch 0,05 Zentimeter. Deshalb wird dies auch bei den normalgewichtigen Patienten zum Problem, wenn die Auflösung des Bildwandlers nicht hoch genug ist.

Somit können Sie auch besser dokumentieren, weil die Bilder alle Details zweifelsfrei belegen.

MAIER: Das ist ganz richtig und bedeutet nicht nur bei dieser Indikation einen Vorteil. Vor allem, wenn es gilt, das Krankheits-

Gilt dies auch für bösartige Veränderungen?

MAIER: Ganz genau so. Um kleine Tumoren auszuschließen, genügt die Bildqualität herkömmlicher Geräte manchmal nicht. Auch hier ist festzuhalten, dass die problemlose Dokumentation solcher Befunde eine große Bedeutung hat. Das gilt auch für jene Fälle, in denen wir etwa in den Gallenwegen, aber auch in der Speiseröhre Stents platzieren, um jene Engstellen zu überwinden und offen zu halten, die beispielsweise durch eine bösartige Wucherung entstanden sind. Es steht zu erwarten, dass dank der stets besser werdenden Chemotherapien diese Maßnahmen immer häufiger werden. Die Überlebenszeiten werden zunehmend länger, daher müssen die Stents öfter gewechselt, oder Engstellen mittels Bougierung aufgedehnt wer-



„Es ist ungemein hilfreich, wenn man aufgrund der exakten Bildgebung kleinste Unregelmäßigkeiten sehen kann. Hier beurteile ich ARCADIS Avantic als besonders präzise.“

Dr. Matthias Maier, Chefarzt der Inneren Medizin,
Knappschafts Krankenhaus Püttlingen

Zudem werden häufig auch von außen, perkutan durch die Haut in die Leber oder Gallengänge Drainagen gelegt (PTCD = perkutan transhepatische Gallenwegsdrainage). Dann liegen die Strukturen, die man beurteilen möchte, noch weiter auseinander. Diese gemeinsam ins Bild zu bringen, schaffen die herkömmlichen Geräte mit kleinem Bildwandler nicht.

Damit haben Sie die Größendimension angesprochen. Können Sie auch Vorteile benennen, die sich aus der besseren Bildqualität ergeben?

MAIER: Da gibt es gleich mehrere. Wir haben es immer häufiger mit übergewichtigen, adipösen Patienten zu tun. Bei unseren Patienten mit einem Gallensteinleiden ist das sogar besonders oft der Fall. Das kann in vielen Fällen die Beurteilung

bild der Sklerosierenden Cholangitis zu beurteilen, sehe ich einfach mit ARCADIS Avantic mehr.

Worum handelt es sich, und weshalb ist das bei dieser Erkrankung so wichtig?

MAIER: Diese bindegewebig-vernarbende Verengung der Gallenwege kann zum Beispiel bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen vorkommen und muss zudem gegenüber anderen Erkrankungen und Stauungen der Gallenwege diagnostisch abgegrenzt werden. Es ist ungemein hilfreich, wenn man aufgrund der exakten Bildgebung genau sehen kann, ob die Wände ganz glatt sind, oder man sogar feinste Unregelmäßigkeiten noch sehen und in Betracht ziehen kann. Hier beurteile ich ARCADIS Avantic als besonders präzise.

den, um den betroffenen Patienten eine bessere Lebensqualität zu sichern. Hinzu kommt, dass die Lage der Stents immer wieder kontrolliert werden muss, wenn der Patient neue Beschwerden hat.

Wie empfanden Sie die technische Handhabbarkeit von ARCADIS Avantic?

MAIER: Sehr durchdacht und gar nicht sperrig für ein so großes Gerät. Man benötigt keine Kraft zum Bedienen. Darüber hinaus – das sehen wir als Vorteil – kann man das Bedientableau überall hin schwenken. Steht etwa eine Mitarbeiterin neben dem Patienten, kann sie das Tableau ohne weiteres dort zu sich hin drehen. Auch für mich selbst erlebte ich es in den Situationen als großen Vorteil, in denen ich als ‚Alleinarbeiter‘ fungierte.



Der mobile C-Bogen ARCADIS Avantic kann bei vielen Anwendungen im Krankenhaus flexibel eingesetzt werden.

Auf einen Blick

Herausforderung:

- Gleichzeitige Betrachtung aller anatomisch interessierenden Strukturen für den gastroenterologischen Eingriff
- Adipöse Patienten und immer dünner werdende Drähte erschweren die Analyse

Lösung:

- Der C-Bogen ARCADIS Avantic

Ergebnisse:

- Größeres Sichtfeld durch den 33-Zentimeter-Bildverstärker
- Konsistent höchstmögliche Bildqualität
- Einfache Handhabung durch das schwenkbare Bedientableau
- Flexibler Einsatz in der Klinik

Können Sie uns das näher erläutern?

MAIER: Wenn ich zum Beispiel eine Drainage lege, um eine flüssigkeitsgefüllte Zyste in der Bauchspeicheldrüse zu entlasten, dann stelle ich mir auch gerne selbst die Bilder ein. Der große Bildausschnitt von ARCADIS Avantic macht es mir möglich, alles Entscheidende zu sehen, ohne etwas verschieben zu müssen. Ich benötige nur noch das Einblenden von Details durch meine Mitarbeiterin, was dann ganz problemlos zu bewerkstelligen ist. So kann ich die Hände am Endoskop lassen. Die Gefahr der unbeabsichtigten Verschiebung von Führungsdrähten ist damit geringer.

Ist auch die Tatsache, dass es sich bei diesem neuen Bildwandler um ein Multifunktionsgerät handelt – wir haben bereits die Begeisterung von Angiologen und Herzchirurgen dokumentiert [Medical Solutions, August 2007] – für Sie als Leiter einer Abteilung von Bedeutung?

MAIER: Das würde ich unterschreiben. Das Gerät ist mobil und kann letztlich überall zum Einsatz kommen. In einem Haus, das nicht über mehrere Angiographieplätze

verfügt, ist es von großem Vorteil, eine Art Backup zu haben. Beim Ausfall einer solchen Einheit wird gewährleistet, dass die als Notfall indizierte Angiographie trotzdem stattfinden kann. Das halte ich auch im Hinblick auf die ökonomische Planung in einem Krankenhaus, das viele Interventionen vorhalten will, für eine wichtige Überlegung.

Was kann man noch verbessern?

MAIER: Ich wünsche dem Gerät viele Anwender. Daher wiederhole ich gern, was ich zu Beginn empfohlen habe: Man sollte es öfter auf unseren Fachkongressen den potentiellen Nutzern vorstellen.

Dr. Martina Lenzen-Schulte ist Ärztin, Buchautorin und Medizinjournalistin. Sie schreibt für medizinische Fachzeitschriften und für Wissenschaftsredaktionen von Publikumsmedien.

Weitere Informationen

www.siemens.de/Arcadis