

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Pneumologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Pneumologie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal **Journal für Pneumologie**

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern auch eingebettete Videosequenzen.

Echokardiographie aktuell: Trop-positives ACS – ein ungewöhnlicher Verlauf

U. Neuhold

Aus dem Echokardiographielabor des Landeskrankenhauses Krems an der Donau

A7864
Softlink

■ Vorgeschichte

Ein 81-jähriger Mann wird von seinem Sohn in der Nacht wegen seit 3 Stunden anhaltenden Brustschmerzen zur stationären Aufnahme gebracht. Er wirkt blass, kaltschweißig und in seinem Allgemeinzustand insgesamt reduziert. Nach Auskunft des Sohnes ist unser Patient erst vor 2 Wochen aus der anästhesiologischen Intensivabteilung nach durchgemachter Sepsis unklarer Genese entlassen worden. Damals wurde in der Blutkultur ein *Staphylokokkus aureus* nachgewiesen und eine entsprechende gezielte antibiotische Therapie für insgesamt 3 Wochen gestartet. An Untersuchungen wurde ein MRI der Lendenwirbelsäule, ein transthorakales sowie transösophageales Echo durchgeführt, mit jeweils unauffälligem Befund.

Das Aufnahme-EKG zeigt bei Sinusrhythmus horizontale ST-Senkungen in V3–5, biphas. T in den inferioren Ableitungen (Abb. 1). Laborchemisch fällt ein pos. Trop T mit 0,95 sowie ein CPK von 359 und CK-Mb von 73 auf. Das CRP betrug 11,9.

■ Echokardiographie

Das Echo bei Aufnahme zeigt bei apikaler Anlotung einen etwas dickwandigen linken Ventrikel mit global guter Linksventrikelfunktion mit Hypokinesie distal septal und apikal, hinweisend auf ein mögliches Problem im Bereich des Ramus interventricularis anterior (Abb. 2–4). Allerdings sieht man im Dreikammerblick, besser noch in der parasternalen langen Achse, eine Aussackung im Bereich der Aorta ascendens, welche an ein Aortenaneurysma denken lässt, allerdings ohne Nachweis einer Dissekatmembran (Abb. 5). Diese Raumforderung scheint den linken Vorhof zu imprimieren und hat das Ausmaß von etwa 3–5 cm. (Abb. 6). Legt man den Farb- und CW-Doppler in die parasternale lange Achse, so sieht man einerseits einen typischen Aorteninsuffizienzjet im Bereich der AK, aber auch einen turbulenten Fluss mit hohen Strömungsgeschwindigkeiten in dieser Aussackung (Abb. 7, 8). Das CW-Dopplerbild erinnert an das Bild einer arteriovenösen Fistel. Wenn man sich nun auf die Suche nach einem Fistelgang macht, so entdeckt man in der parasternalen kurzen Achse mit Blick auf die Aorta eine mögliche Leckage (Abb. 9), sodass hier ein Verbindungsgang zwischen Aortenaneurysma und linkem Vorhof bestehen könnte.

■ Transösophageale Echokardiographie

In der 120°-Ebene zeigt sich hier noch genauer das Ausmaß der aneurysmatischen Aussackung (Abb. 10–12). Außerdem gelingt es, in der 0°-Ebene zweifelsfrei das Loch zwischen dieser aneurysmatischen Aussackung und dem linken Vorhof darzustellen, auch mit turbulentem Farbjct. Auch hat man den

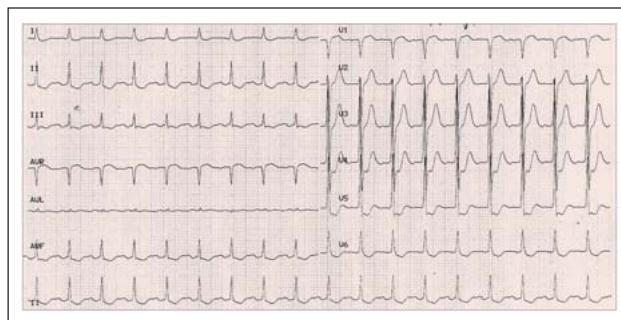


Abbildung 1: EKG bei Aufnahme



Abbildung 2: Vierkammerblick



Abbildung 3: Zweikammerblick

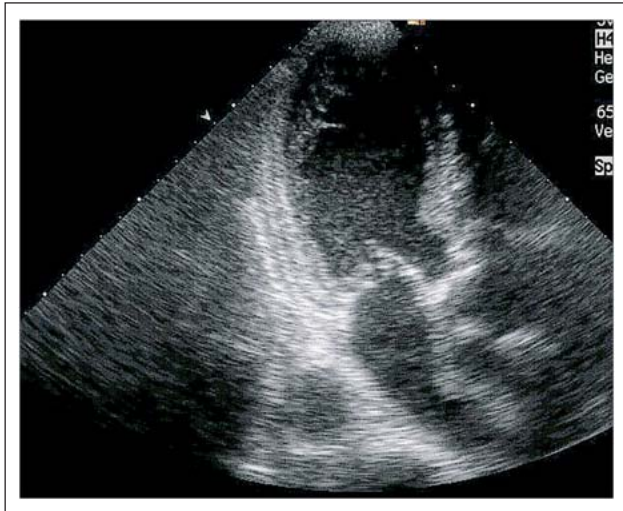


Abbildung 4: Dreikammerblick

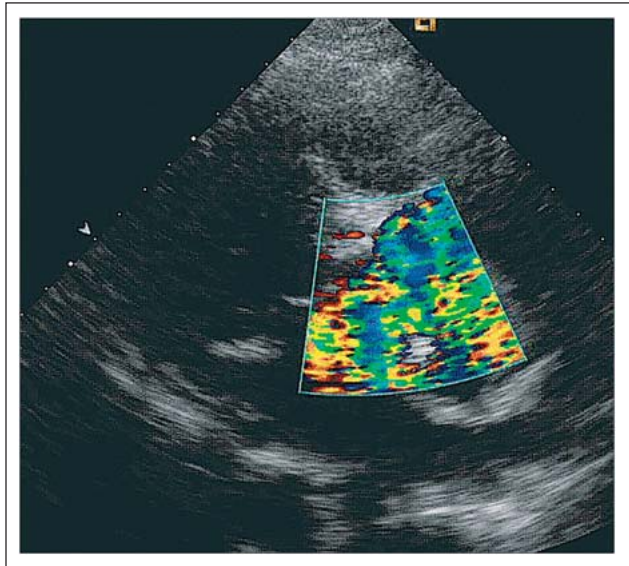


Abbildung 7: Parasternale lange Achse mit Farbdoppler

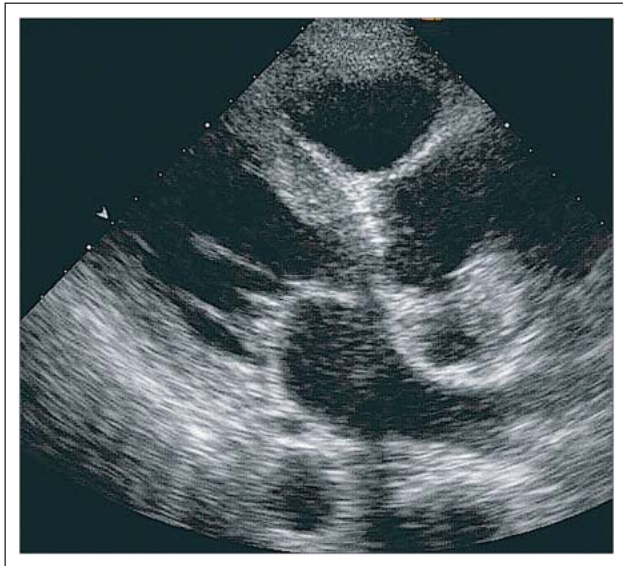


Abbildung 5: Parasternaler Längsschnitt

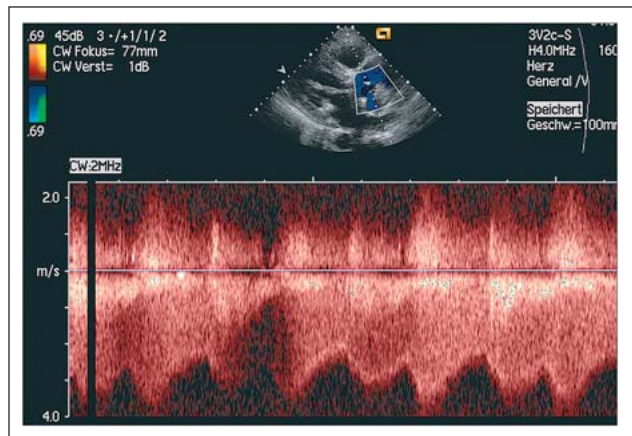


Abbildung 8: CW-Doppler durch Pseudoaneurysma und linkem Vorhof

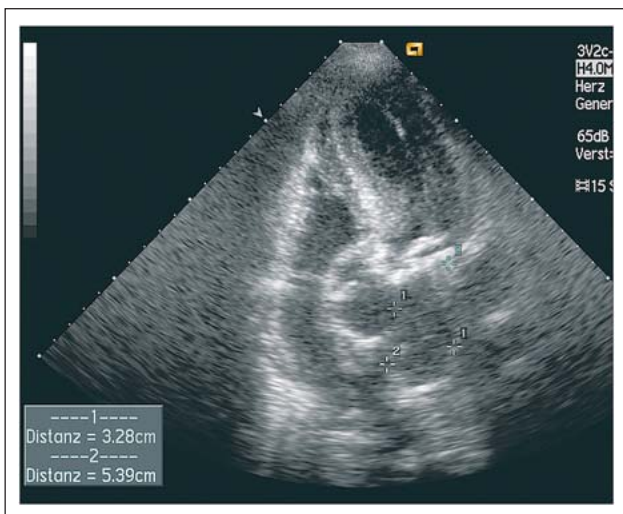


Abbildung 6: Messung im Fünfkammerblick

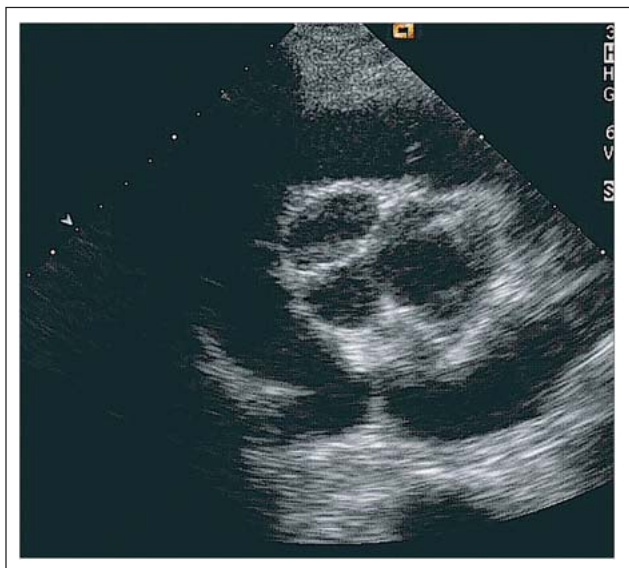


Abbildung 9: Aortenklappe quer getroffen mit Leakage

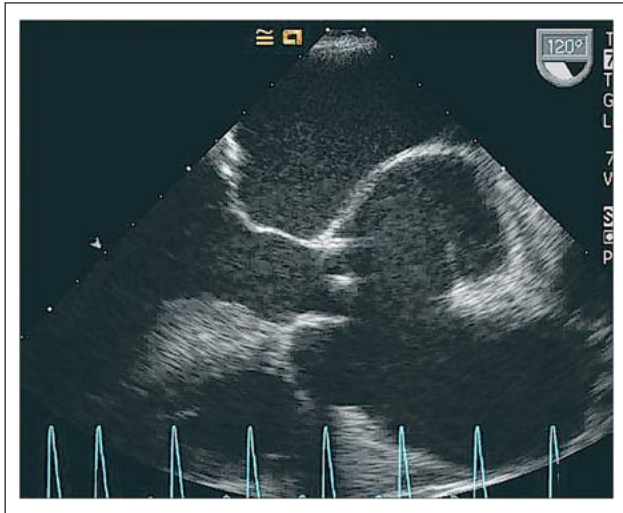


Abbildung 10: TEE – 120°-Ebene

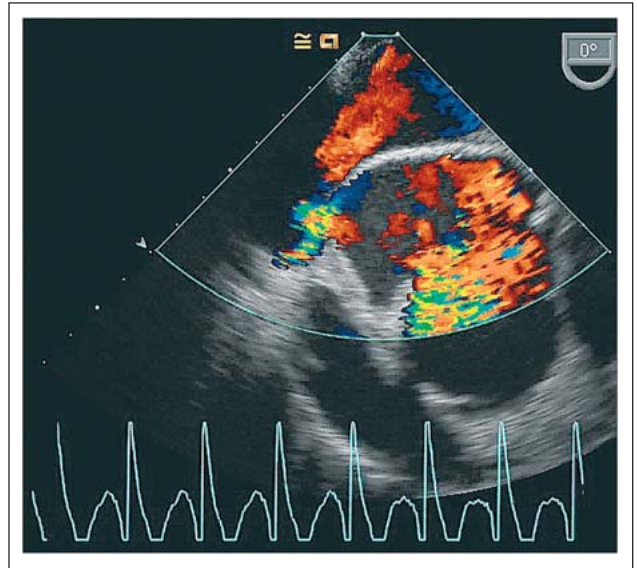


Abbildung 13: 0°-Ebene mit Darstellung der Verbindung zwischen Aneurysma und linkem Vorhof (Farbe)

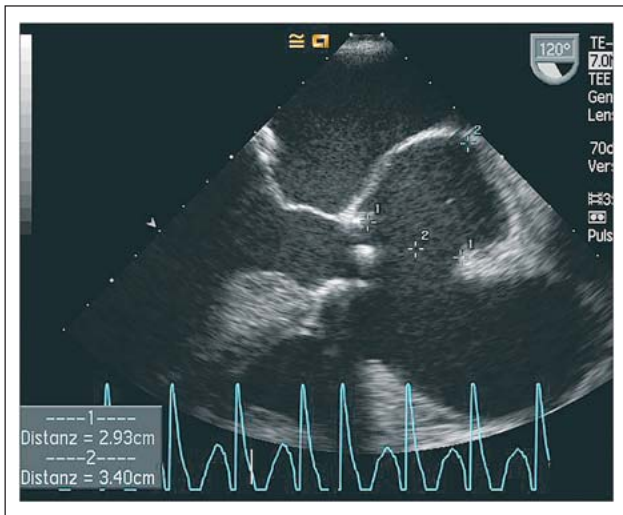


Abbildung 11: TEE – 120°-Ebene mit Messung des Pseudoaneurysmas

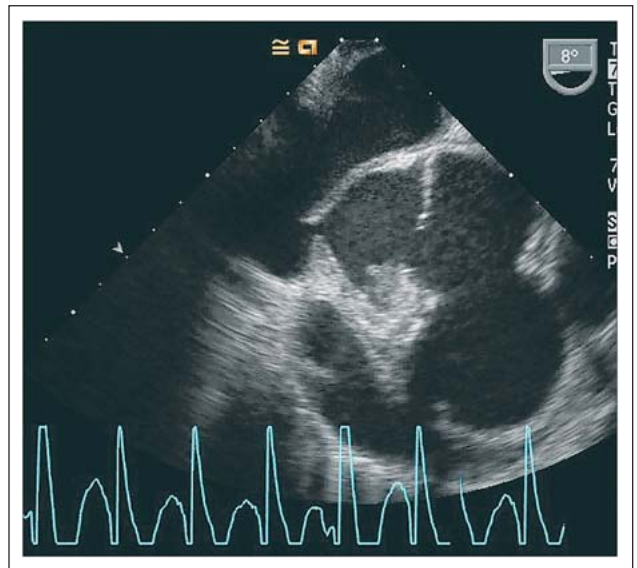


Abbildung 14: 8°-Ebene mit Darstellung der Verbindung zwischen Aneurysma und linkem Vorhof

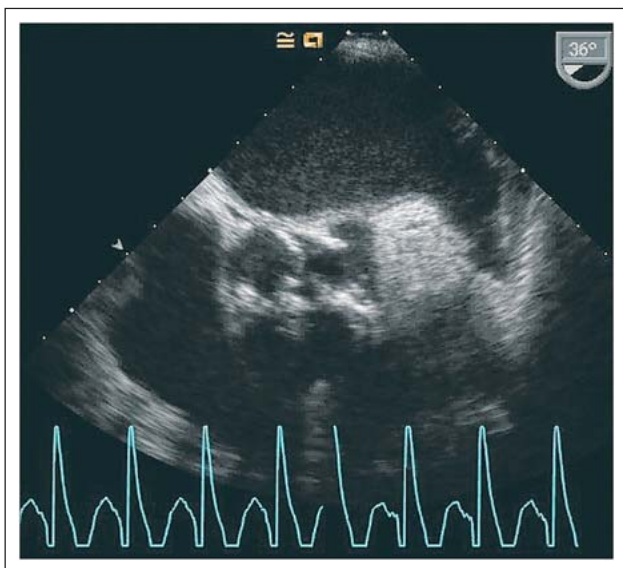


Abbildung 12: TEE – 36°-Ebene

Eindruck, einzelne kleine Vegetationen an der Aortenklappe zu sehen (Abb. 13, 14).

■ Verlauf

Zusammenfassend handelt es sich also in dem geschilderten Fall um ein mykotisches Pseudoaneurysma der Aorta ascendens mit Ruptur in den linken Vorhof. Dies stellt an sich einen operationswürdigen Befund dar, wir haben dies auch mit den Herzchirurgen diskutiert. In Anbetracht des hohen Alters und des sehr hohen Operationsrisikos nach erst kürzlich stattgehabtem protrahiertem Intensivaufenthalt haben wir uns gemeinsam mit dem Patienten allerdings dagegen entschieden. Der Patient verstarb am nächsten Tag infolge eines Multiorganversagens.

■ Kommentar

Der dargestellte Fall zeigt eine äußerst seltene Komplikation nach Endokarditis. Obwohl der Patient mit typisch geschilderten Angina pectoris-Beschwerden aufgenommen wurde und auch die Enzymauslenkung gemeinsam mit der Wandbewegungsstörung in der Vorderwand für ein Koronarsyndrom sprachen, war letztlich das Echo der Schlüssel zur richtigen Diagnose, wobei die Anamnese natürlich sehr hilfreich war. Wir haben uns gefragt, ob nicht bereits im transthorakalen und transösophagealen Echo des Intensiv Aufenthaltes ein Hinweis auf Endokarditis bestanden hat und haben die Digitalaufzeichnungen nochmals gesichtet. Aber auch im Wissen des aktuellen Befundes fand sich damals eine völlig blande Aortenklappe ohne Nachweis einer Vegetation, auch die Aorta ascendens war völlig unauffällig. Die Untersuchungen wur-

den aber bereits in der ersten Woche des insgesamt 4-wöchigen Intensiv Aufenthaltes durchgeführt (damals waren die Blutkulturen bereits positiv) und leider nie wiederholt. Die Schlussfolgerung, die sich daraus ziehen lässt, ist die bekannte Tatsache, dass selbst eine transösophageale Untersuchung eine Endokarditis nie 100%ig ausschließen kann und somit eine kurzfristige Echokontrolle bei weiter bestehendem klinischen Verdacht nötig ist.

Korrespondenzadresse:

OA Dr. med. Ulli Neuhold

Abteilung für Innere Medizin mit Kardiologie

NÖ Landeskrankenhaus Krems an der Donau

A-3500 Krems, Mitterweg 10

E-Mail: ulrike.neuhold@kremslknoe.at

Die entsprechenden Filme finden Sie unter www.kup.at/A7864 oder mittels Eingabe von A7864 in ein Suchfeld auf www.kup.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)