



## HERZ-CT

### **Zuweisungsdiagnose:**

RCA-Verschluss (CTO) bekannt - Verschlusslänge? Verkalkungen?

### **Untersuchungstechnik:**

Multislice-CT des Herzens sowohl nativ zum Ca-Scoring als auch nach bolusgetriggelter i.v.-Gabe von 90ml Kontrastmittel. Axiale Rekonstruktionen in der Systole und Diastole als auch multiplanare Thin-MIP Rekonstruktionen, CPR-Rekonstruktionen und VRT-Rekonstruktionen.

### **Befund:**

In der Nativserie zum Kalziumscoring finden sich deutlich Verkalkungen in der mittleren RCA mit einem Agatston-Score von 150. Im Verlauf der übrigen Koronararterien finden sich keine Verkalkungen, somit ergibt sich ein Gesamt-Agatston-Score von 150.

Sämtliche Herzhöhlen sind normal groß. Inferior herzbasisnahe zeigt das Myokard ein etwa 2cm breites verdünntes Arela, welches keine Kontraktion zeigt. Auch das KM-Enhancement in diesem Bereich ist dtl. vermindert. Die übrigen Abschnitte des Myokards sind regulär mit einer regulären Kontraktion.

Das Perikard kommt regulär zur Darstellung, der Truncus pulmonalis und die Aorta ascendens sind regulär.

Im Bereich der Aortenklappe zeigen sich deutliche Verkalkungen, die Mitralklappe kommt regulär zur Darstellung.

In der KM-verstärkten Serie findet sich im Bereich der beschriebenen Verkalkungen ein Verschluss der mittleren RCA auf einer Länge von 14mm. Die Verkalkungen finden sich lediglich im mittleren Drittel des Verschlusses erscheinen größtenteils exzentrisch. Nach Abgang eines kräftigen rechts-ventrikulären Astes ist die RCA in erster Linie über Kollaterale wiederum perfundiert bis nach distal, auch die PDA und das Posterolateralsystem werden aus der RCA versorgt im Sinne eines Rechtsversorgertyps.

Es findet sich ein langer, regulärer linker Hauptstamm. Auch die CX ist im gesamten Verlauf normal ohne NW einer Stenose, wobei eine kräftige OMCX zur Darstellung kommt, die distale CX ist nur sehr kaliberschwach und nicht ausreichend zu beurteilen, eine UMCX lässt sich nicht abgrenzen.

In der proximalen LAD finden sich geringe nicht-kalzifizierte Plaquebildungen jedoch ohne NW einer signifikanten Stenose. Die restliche LAD ist regulär.

An den partiell mitdargestellten Lungenabschnitten finden sich Zeichen eines oberlappenbetonten, zentrilobulären Emphysems sowie post-entzündlich narbige Veränderungen im Bereich des Mittellappens mit mäßigen Traktionsbronchiektasien.

### **Diagnose:**

1. Umschriebene Verkalkungen in der RCA mit einem Agatston-Score von insgesamt 150.
2. 14mm langer Verschluss der mittleren RCA mit vor allem exzentrischen Verkalkungen im mittleren Drittel des Verschlusses, nachgeschaltet ist die RCA in erster Linie über Kollaterale perfundiert. Aus radiologischer Sicht erscheint ein Wiedereröffnungsversuch erfolgversprechend.
3. Nicht kalzifizierte Plaquebildung in der proximalen RCA, entsprechend geringen Wandunregelmäßigkeiten, keine signifikante Stenose.
4. Rechtsversorgertyp.
5. Umschriebenes narbig verändertes Infarktareal herzbasisnahe/inferior im Bereich des linken Ventrikels, gut mit dem Versorgungsgebiet der RCA vereinbar.
6. Zentrilobuläres Emphysem, postentzündliche Veränderungen im Mittellappen