


Ein Infarkt steht Kopf

Michael Kühne, Christian Sticherling

Kardiologie/Elektrophysiologie, Universitätsspital Basel

Fallvorstellung

Ein 52-jähriger Mann stellt sich auf der Notfallstation wegen erstmaliger Thoraxschmerzen vor. Er ist normotensiv (66/Min.), der Blutdruck beträgt 99/68 mm Hg. Der Patient ist kaltschweisig, die initiale Beurteilung ist sonst unauffällig. Über Risikofaktoren ist nichts bekannt, und der Patient nimmt keine Medikamente ein. Ein EKG wird umgehend veranlasst.

Frage: Wie muss das EKG von Abbildung 1  interpretiert werden?

- NSTEMI
- Alter inferiorer Infarkt
- Strikt posteriorer STEMI
- Hauptstamm-EKG
- Ektoper atrialer Rhythmus
- Andere Erklärung

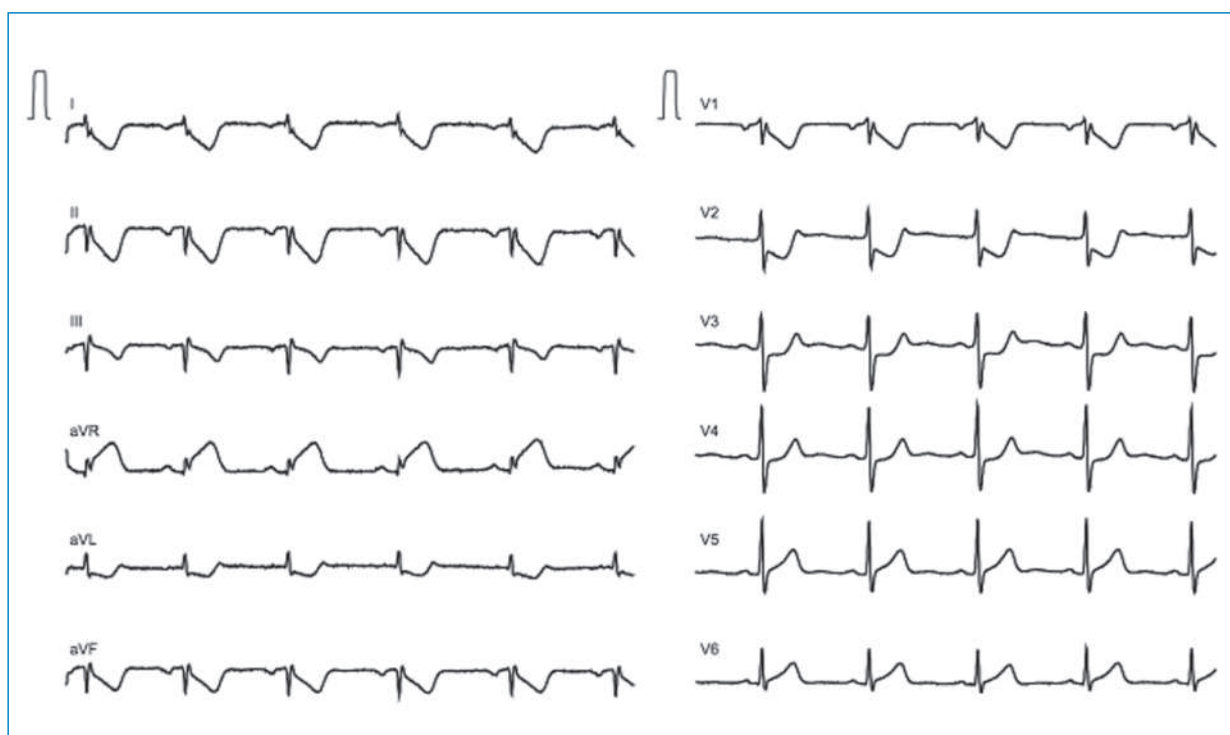


Abbildung 1

Diskussion

Die unter a–e aufgeführten Antworten wurden in der Akutsituation auf der Notfallstation in Erwägung gezogen. Der klinische Verdacht auf einen Infarkt war hoch. Wegen der ST-Senkungen in den inferioren Ableitungen, in I und aVL und in V1–V3 wurde primär an einen NSTEMI gedacht, wegen der Situation mit «ST-Senkungen fast überall ausser in aVR» an eine Hauptstammproblematik. Die Q-Zacken inferior liessen einen alten Infarkt vermuten, anamnestisch bestanden aber keine Hinweise hierfür. Die Beurteilung der Brustwandablei-

tungen mit Verdacht auf einen posterioren STEMI und die gleichzeitige Frage nach dem Vorliegen eines ektopen atrialen Rhythmus mit invertierten P-Wellen inferior sowie in Ableitung I liessen aufgrund der Koinzidenz dann aber auf eine ganz andere Erklärung für die beschriebenen Beobachtungen schliessen.

Das vorgelegte EKG ist ein Paradebeispiel für die Wertigkeit der systematischen Beurteilung des Elektrokardiogramms. Hierzu gehört auch die Beurteilung der elektrischen Herzachse, die sogar die automatische Analyse oftmals korrekt bestimmt. Die Herzachse ist in diesem EKG sehr atypisch und liegt bei zirka -90° . Konkordant

Die Autoren haben keine finanzielle Unterstützung und keine anderen Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

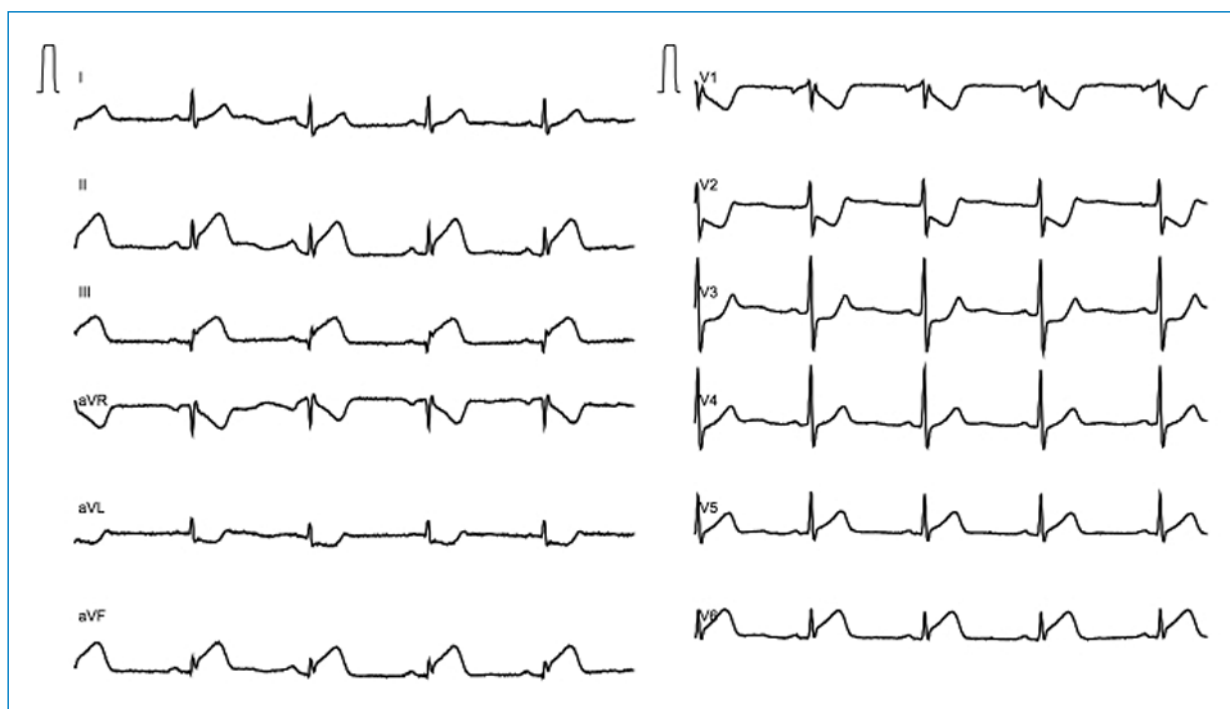



Abbildung 2

zu den QRS-Komplexen ist auch der P-Wellen-Vektor. Ursache der Verwirrung war eine Verwechslung der EKG-Elektroden des rechten Arms und des linken Fusses. Die Auflösung findet sich in Abbildung 2 , die einen Sinusrhythmus (mit einem normalen P-Wellen-Vektor), eine Mittelachse und den infero-posterioren STEMI zeigt. In der notfallmässigen Koronarangiographie fand sich ein akuter Verschluss des Ramus circumflexus, der wiedereröffnet und mit zwei Stents versorgt werden konnte.

Das EKG veranschaulicht, dass eine Verwechslung von EKG-Elektroden vor allem beim Vorliegen pathologischer EKG-Veränderungen von klinischer Relevanz ist,

da es dadurch in Notfallsituationen zu einer zeitlichen Verzögerung von Diagnose und Therapie kommen kann. Im vorliegenden Fall betrug das Intervall zwischen dem ersten und dem klärenden zweiten EKG zehn Minuten.

Korrespondenz:

PD Dr. Michael Kühne
Kardiologie/Elektrophysiologie
Universitätsspital Basel
Petersgraben 4
CH-4031 Basel
[kuehnem\[at\]juhbs.ch](mailto:kuehnem[at]juhbs.ch)