

Anamnese

Einem 83-jährigen Patienten wird aufgrund des Verdachts auf eine Bronchopneumonie u.a. Roxithromycin (1 x tägl. 300 mg) verabreicht. 4 Tage darauf verspürt der Patient Schwindel, teilweise mit einem Gefühl von drohender Ohnmacht, Luftnot, Schweißausbrüche und Übelkeit, die letztlich eine stationäre Krankenhausbehandlung erforderlich machen.

Untersuchungen

Im EKG fallen eine Arrhythmia absoluta (AA) bei Vorhofflimmern (VHF) (Frequenz ca. 50/min), eine verlängerte frequenz-korrigierte QT-Zeit (QTc nach Bazett) von 530 ms sowie eine selbstlimitierende Torsade-de-Pointes(TdP)-Tachykardie-Episode auf. Bei Herzinsuffizienz wurde die AA bei VHF bisher mit Digoxin (1 x tägl. 0,07 mg) behandelt. Weitere Grunderkrankungen: Insulinpflichtiger Diabetes mellitus, koronare Herzkrankheit, arterielle Hypertonie.

Therapie und Verlauf

Unter EKG-Monitoring wurden die nun zahlreich auffallenden TdP-Episoden zunächst mit Lidocain (100 mg i.v.) behandelt und ergänzend eine Kalium-, Magnesium- und Calciumsubstitution vorgenommen. Ferner wurde Roxithromycin gegen Ampicillin (3 x 2 g) ausgetauscht und Digoxin abgesetzt. Nachdem auf medikamentösem Wege keine Besserung erzielt werden konnte, wurde die Rhythmusstörung durch eine temporäre hochfrequente (110/min) Schrittmacherstimulation kontrol-

liert. Die Stimulationsfrequenz wurde im weiteren langsam abgesenkt, nach 3 Tagen konnte der Schrittmacher entfernt werden. Nach 10 Tagen wurde der Patient bei normaler QTc-Zeit (420 ms) und normfrequenter permanenter AA entlassen.

Kommentar

Im vorliegenden Fall stehen die TdP-Episoden und die durch sie verursachten Beschwerden zeitlich und symptomatisch in Zusammenhang mit der neu begonnenen Roxithromycin-Medikation. In der Literatur sind etliche Hinweise auf arrhythmogene Eigenschaften der Substanzklasse der Makrolid-Antibiotika zu finden (1). TdP-Tachykardien kommen vor allem bei bradykarden Rhythmusstörungen mit früh einfallenden ventrikulären Extrasystolen mit langer postextrasystolischer Pause („short-long-short-Mechanismus“) vor. Daher könnte sich Digoxin als Kofaktor bei der Arrhythmieauslösung ausgewirkt haben. Da Hypokaliämie, Hypomagnesiämie und Hypocalcämie als prädisponierende Faktoren gelten, wurde versucht, durch entsprechende Substitution eine verbesserte Ausgangslage zu erzielen. Lidocain als repolarisationsverkürzendes Antiarrhythmikum blieb bei diesem Fall ineffektiv. Die Therapie mittels hochfrequenter temporärer ventrikulärer Schrittmacherstimulation zur Ausschaltung postextrasystolischer Pausen erwies sich als effektive Maßnahme.

Literatur

- ¹ Woywodt A, Grommas U, Buth W, Rafflenbeul W. QT prolongation due to roxithromycin. Postgrad Med J 2000; 76: 651–653

Institut

- ¹ Philipp Klee-Institut für Klinische Pharmakologie, Klinikum Wuppertal GmbH, Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie der Universität Witten/Herdecke
² Medizinische Klinik 3, Herzzentrum Klinikum Wuppertal GmbH, Lehrstuhl für Kardiologie der Universität Witten/Herdecke

Korrespondenz

Prof. Dr. med. Petra A. Thürmann · Philipp Klee-Institut für Klinische Pharmakologie
Klinikum Wuppertal GmbH · Heusnerstraße 40 · 42283 Wuppertal · Tel.: 0202/8961851
· Fax: 0202/8961852 · E-Mail: petra.thuermann@klinikum-wuppertal.de

eingereicht: 21.1.2002 · akzeptiert: 17.4.2002

Bibliografie

Dtsch Med Wochenschr 2002; 127: 1021 · © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 0012-0472