

APOTHEKE ARZNEIMITTELINFORMATION



# Blutungsrisiko nach präoperativem Absetzen oraler Antikoagulantien in der Urologie. Retrospektive Erfassung der Risikofaktoren Ernährungsstatus und Nierenfunktion

Hövelbernd F<sup>1,3</sup>, Strobach D<sup>1</sup>, Andraschko M<sup>1</sup>, Staehler M<sup>2</sup>, Bertsche T<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Apotheke & <sup>2</sup>Urologische Klinik des Klinikums der LMU München. <sup>3</sup>Klinische Pharmazie Universität Leipzig.

## Hintergrund

Vitamin-K-Antagonisten (VKA) und Neue Antikoagulantien (NOAK) werden häufig präoperativ nicht den Empfehlungen entsprechend abgesetzt, wodurch das thromboembolische das und Blutungsrisiko beeinflusst werden. bei Auch zeitgerechtem Absetzen der VKA beobachten operative Urologen für bestimmte Patienten ein erhöhtes Blutungsrisiko. Zu den NOAK liegen insgesamt noch Erfahrungen vor. Im Rahmen weniger Diplomarbeit sollten verschiedene Risikofaktoren für ein erhöhtes Blutungsrisiko retrospektiv untersucht werden, darunter Ernährungsstatus und Nierenfunktion.

## Ergebnisse

Von 1249 aufgenommenen Patienten erhielten 7,8% orale Antikoagulation: 51 VKA und 47 NOAK. Das Alter lag durchschnittlich bei 64 Jahren (median 67; 16-94). Der BMI betrug durchschnittlich 27,8 kg/m². Untergewicht trat nicht auf, die größte Gruppe (44%) stellten präadipöse Patienten dar (Abb. 1).

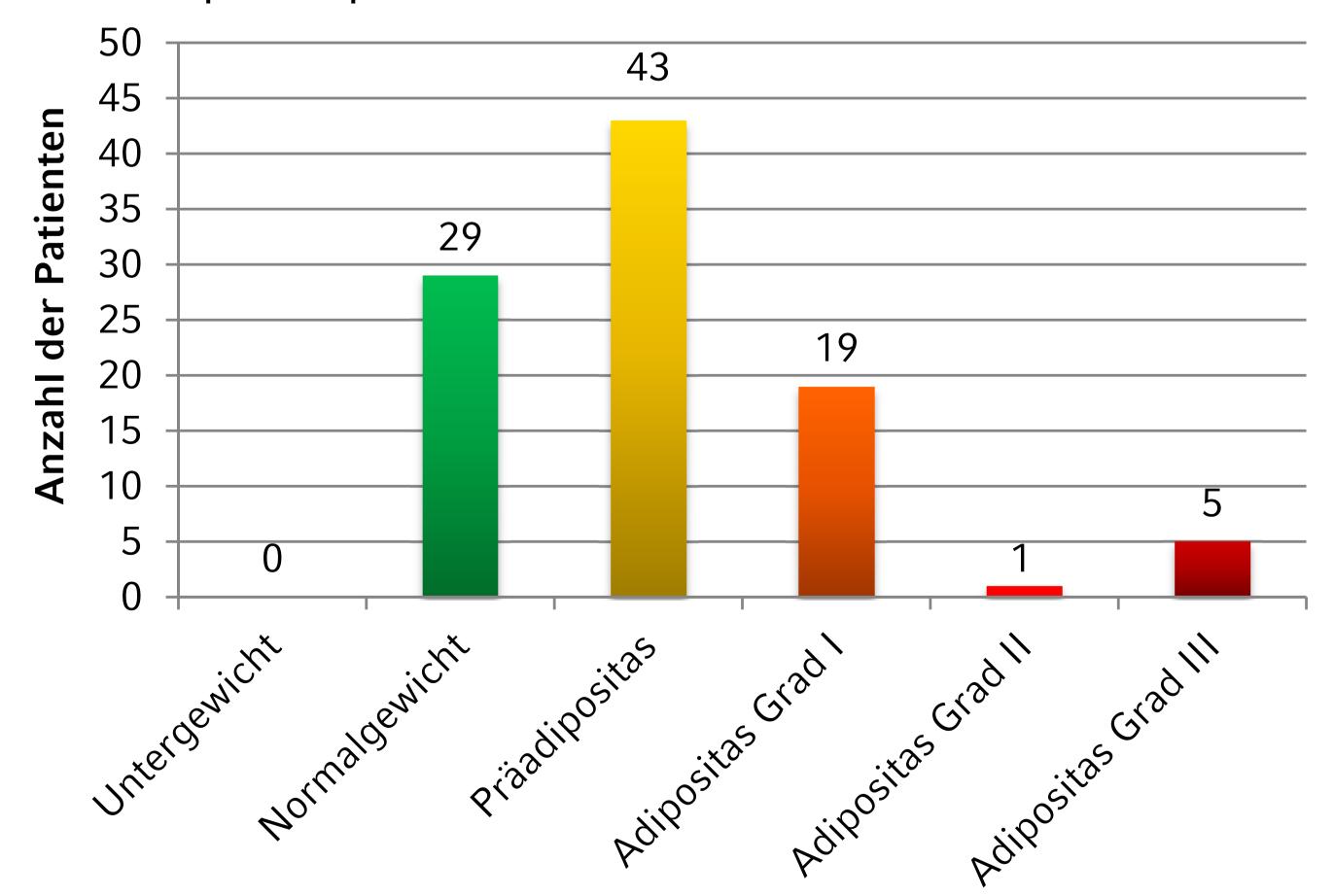


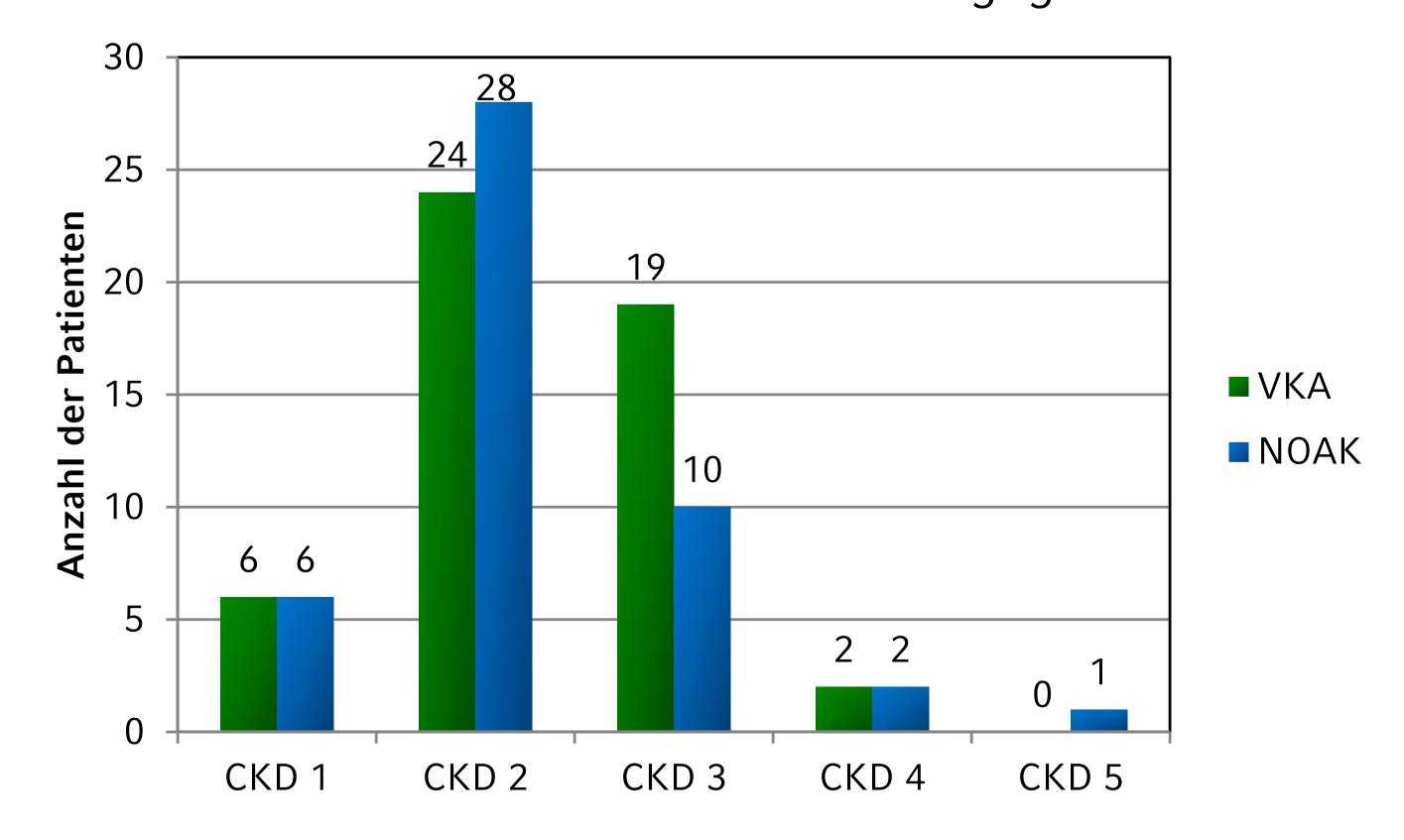
Abb. 1: BMI nach WHO-Einteilung

### Methoden

- Arzneimittelanamnese bei stationärer Aufnahme durch die Apotheke auf zwei urologischen Stationen mit insgesamt 57 Betten
- Für Mai bis Oktober 2016 retrospektive Identifizierung operativ aufgenommener Patienten, die VKA oder NOAK einnahmen aus den Anamnesedaten
- Aus der elektronischen Patientenakte Erfassung der Nierenfunktion (GFR nach CKD-EPI; ab Stadium 3 eingeschränkt), des Ernährungsstatus (Mini Nutritional Assessment; MNA) und des Body Mass Index (BMI nach WHO)
- Zustimmung der Ethikkommission der LMU liegt vor

Der MNA ergab bei 41% normalen Ernährungsstatus, für 40% Risiko einer Mangelernährung und bei 16% Mangelernährung.

Die Nierenfunktion war bei 35% eingeschränkt (CKD-Stadium 3-5). In 3 Fällen wurden NOAK trotz relativer o. absoluter Kontraindikation bei CKD 4/5 gegeben (Abb.2).



**Abb. 2:** Nierenfunktion nach CKD-EPI aufgeschlüsselt nach CKD-Stadium und VKA oder NOAK

#### Diskussion

Obwohl etwa zwei Drittel der Patienten übergewichtig waren, bestand bei mehr als der Hälfte der Patienten das Risiko für oder eine Mangelernährung. Untergewicht, vorab als Risikofaktor vermutet, trat nicht auf. Eine eingeschränkte Nierenfunktion, ein beschriebener Risikofaktor, war für mehr als ein Drittel der Patienten dokumentiert. Ein möglicher Zusammenhang der Faktoren zum Blutungsrisiko soll nach Auswertung der OP-Berichte untersucht werden.

