

Dosering amoxicilline + clavulaanzuur bij verminderde nierfunctie

# Clavulaanzuur is beperkende factor

Bij verminderde nierfunctie neemt de klaring van clavulaanzuur af en daardoor neemt het risico op bijwerkingen toe. Clavulaanzuur is alleen beschikbaar in vaste combinaties met amoxicilline.

Amoxicilline is een betalactamasegevoelig penicilline. Clavulaanzuur remt betalactamase. Amoxicilline wordt gecombineerd met clavulaanzuur om het werkingsspectrum te verbreden met betalactamase producerende bacteriën.

## Kinetiek

Bij verminderde nierfunctie neemt de klaring van clavulaanzuur af. Hierdoor neemt het risico op bijwerkingen, zoals lever schade, toe. Bij een creatinineklaring van 10-30 ml/min wordt daarom geadviseerd clavulaanzuur maximaal tweemaal per dag te doseren. In vitro is aangetoond dat de remmende werking van clavulaanzuur 8-12 uur aanhoudt.

Bij verminderde nierfunctie neemt ook de klaring van amoxicilline af. Dit is echter, gezien de therapeutische breedte van amoxicilline, klinisch niet relevant. Pas vanaf doseringen amoxicilline van 4 gram of meer per dag gedurende tien dagen of langer neemt het risico op bijwerkingen toe. Dan moet het inname-interval van amoxicilline worden verlengd.

## Pragmatisch advies

Amoxicilline + clavulaanzuur wordt zowel oraal als parenteraal toegediend. Voor beide toedieningsvormen heeft de werkgroep Geneesmiddelen bij verminderde nierfunctie een pragmatisch doseringsadvies opgesteld. Deze doseringsadvies zijn sinds 1 februari 2015 opgenomen in de module Verminderde nierfunctie in de G-Standaard.

De werkgroep adviseert bij volwassenen met creatinineklaring 10-30 ml/min de parenterale toediening van amoxicilline in de standaarddosering passend bij de indicatie te geven en clavulaanzuur elke twaalf uur. Dit betekent dat amoxicilline niet bij elke gift in combinatie met clavulaanzuur wordt gegeven.

## Orale toediening

Voorheen was het advies bij orale toediening hetzelfde als bij parenterale toediening. Dit betekende echter dat de patiënt twee verschillende preparaten moest gebruiken. Dit leidt tot verwarring bij de patiënt en daarmee tot foutief gebruik.

Amoxicilline + clavulaanzuur is beschikbaar als (disper)tabletten van 500 mg + 125 mg, en 875 mg + 125 mg.

De geregistreerde doseringen zijn 500 mg + 125 mg driemaal per dag, en 875 mg + 125 mg tweemaal per dag.

De werkgroep adviseert bij volwassenen met een creatinineklaring van 10-30 ml/min de dosering 500 mg + 125 mg driemaal per dag te vervangen door 875 mg + 125 mg tweemaal per dag. Hiermee wordt clavulaanzuur maximaal tweemaal per dag gedoseerd en is de totale dagdosis amoxicilline voldoende hoog.

Met bovenstaande doseringsadvies wordt voorkomen dat meer bijwerkingen optreden als gevolg van een te hoge dosering clavulaanzuur. Bovendien wordt voorkomen dat amoxicilline wordt ondergedoseerd met als gevolg therapiefalen en resistentie. ■

Auteur **Brigit Wensveen**,  
*Geneesmiddel Informatie  
Centrum*

**GEBRUIK VAN  
TWEE VER-  
SCHILLENDE  
PREPARATEN  
KAN TOT  
VERWARRING  
LEIDEN**