

NEDERLANDS FARMACEUTISCH ONDERZOEK IN DE INTERNATIONALE LITERatuur 2017;2:E1645

Streefspiegels behalen met continue dosering piperacilline/tazobactam op de Intensive Care

Ithamar Brinkman

Juist doseren van antibiotica wordt steeds belangrijker. De antibiotische druk wordt groter en resistentie neemt toe. Dit maakt therapiekeuzes moeilijker. Op IC's liggen de meest zieke mensen die snel, adequate therapie nodig hebben. IC-patiënten juist instellen op antibiotische therapie is een uitdaging om zowel farmacokinetische als farmacodynamische redenen. Aardema en anderen beschrijven welke spiegels worden bereikt bij het continu doseren van piperacilline/tazobactam. Er komt steeds meer bewijs dat continue dosering van betalactam-antibiotica betere resultaten geeft. Om maximale bacteriedood te bereiken is een vrije concentratie nodig van vier keer de minimum remmende concentratie (MIC). Om te onderzoeken of dit doel gehaald wordt, zijn bij 18 IC-patiënten piperacillinespiegels gemeten, zodat een blootstelling over de tijd bepaald kon worden. Er werd uitgegaan van 20% eiwitbinding en een theoretisch, slechtste MIC van 16 mg/L.

Het hoofddoel was het behalen van totale spiegels van ten minste 80 mg/L een uur na start en het behouden

van deze spiegel gedurende de therapie. Een subdoel was het continu behalen van ten minste een keer de MIC. De mediane duur van meten was 60 uur. Slechts vijf patiënten haalden het hoofddoel. Het subdoel werd behaald door 15 patiënten. De auteurs laten zien en concluderen dat een agressievere startdosis gedurende de eerste 24 uur nodig is om optimale doelen bij alle patiënten te kunnen bereiken. Daarna is verder doseren op basis van *therapeutic drug monitoring* en de MIC nodig. Misschien moest ik maar eens gaan praten met onze lab-apotheker om een piperacillinebepaling op te zetten. ■

- Aardema H, Nannan Panday P, Wessels M, et al. Target attainment with continuous dosing of piperacillin/tazobactam in critical illness: a prospective observational study. *Int J Antimicrob Agents*. 2017 Jul;50(1):68-73.

Citeer als: Brinkman I. Streefspiegels behalen met continue dosering piperacilline/tazobactam op de IC. *Nederlands Platform voor Farmaceutisch Onderzoek*. 2017;2:e1645.