

**STRATEGIEËN TER PREVENTIE VAN PERITONEALE DIALYSE GERELATEERDE INFECTIES; ALTERNATIEVEN I.V.M. VERMINDERDE BESCHIKBAARHEID VAN MUPIROCINE (NEUSZALF EN HUIDZALF)**

| Strategie  | Commentaar  |
|--|---|
| <p>Mupirocine neuszalf 2% (20 mg/g)<br/>Dagelijks intranasaal gedurende 5-7 dagen bij dragers van <i>S. aureus</i></p> | <p>Verminderd en mogelijk niet overal meer beschikbaar;<br/>Wisselende effectiviteit in vergelijking met dagelijks applicatie van mupirocine op de huidpoort<sup>1-6</sup>;<br/><i>S. aureus</i> dragerschap dient maandelijks getest te worden middels neuskweken bij alle PD patiënten;<br/>Herinfectie met <i>S. Aureus</i> kan optreden na succesvolle eradicatie;<br/>Kan logistieke uitdaging zijn;<br/>Duur door frequente kweken.</p>   |
| <p>Gentamicine crème 0.1% (1mg/g)<br/>Dagelijks op de huidpoort bij alle patiënten</p>                                 | <p>Geassocieerd met minder huidpoortinfecties met gram-negatieve micro-organismen in vergelijking met mupirocine<sup>7</sup>;<br/>Even effectief als mupirocine in voorkomen van peritonitis en gram-positieve huidpoortinfecties<sup>7</sup>;<br/>Moet echter speciaal gemaakt worden door centrale bereidingsapotheek en is hierdoor duur;<br/>Levertijd minimaal 2 dagen;<br/>Na bereiding slechts 1 maand houdbaar;<br/>Kans op resistentievorming;<br/>Kans op allergische reacties.</p> |
| <p>Tobramycine oogzalf 0.3% (3mg/g)<br/>Dagelijks op de huidpoort bij alle patiënten</p>                               | <p>Farmacologisch even effectief als gentamicine, echter niet onderzocht;<br/>Makkelijker verkrijgbaar dan gentamicine crème;<br/>Goedkoper dan gentamicine crème;<br/>Kans op resistentievorming.</p>  |
| <p>Fusidinezuur zalf 2% (20 mg/g)<br/>Dagelijks op de huidpoort bij alle patiënten</p>                                 | <p>In 1 studie even effectief gebleken als mupirocine<sup>8</sup>;<br/>Bevat butylhydroxytolueen en wolvet, hierbij kans op allergische reacties;<br/>Kans op resistentievorming.</p>   |
| <p>Fusidinezuur hydrofiele crème 2% (20 mg/g)<br/>Dagelijks op de huidpoort bij alle patiënten</p>                     | <p>Dunner dan fusidinezuur zalf;<br/>Alternatief voor fusidinezuur zalf in geval van wolvet allergie;<br/>Bevat butylhydroxyanisol, hierbij kans op allergische reacties;<br/>Kans op resistentievorming.</p>   |
| <p>Chloorhexidine crème 1% (10 mg/g)<br/>Dagelijks op de huidpoort bij alle patiënten</p>                              | <p>In 1 studie onderzocht<sup>9</sup>; mogelijk meer huidpoortinfecties in vergelijking met mupirocine maar geen verschil in voorkomen van peritonitis.</p>   |

## Referenties

- (1) Perez-Fontan M, Garcia-Falcon T, Rosales M, Rodriguez-Carmona A, Adeva M, Rodriguez-Lozano I, et al. Treatment of Staphylococcus aureus nasal carriers in continuous ambulatory peritoneal dialysis with mupirocin: Long-term results. *Am J Kidney Dis* 1993;22(5):708-712.
- (2) Crabtree JH, Hadnott LL, Burchette RJ, Siddiqi RA. Outcome and clinical implications of a surveillance and treatment program for Staphylococcus aureus nasal carriage in peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 2000;16:271-275.
- (3) Coles GA. Nasal mupirocin prevents Staphylococcus aureus exit-site infection during peritoneal dialysis. *J Am Soc Nephrol* 1996;7(11):2403-2408.
- (4) Mylotte JM, Kahler L, Jackson E. "Pulse" nasal mupirocin maintenance regimen in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1999;20(11):741-745.
- (5) Davey P, Craig A-, Hau C, Malek M. Cost-effectiveness of prophylactic nasal mupirocin in patients undergoing peritoneal dialysis based on a randomized, placebo-controlled trial. *J Antimicrob Chemother* 1999;43(1):105-112.
- (6) Sit D, Kadiroglu AK, Kayabasi H, Yilmaz ME. Prophylactic intranasal mupirocin ointment in the treatment of peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Adv Ther* 2007;24(2):387-393.
- (7) Tsai CC, Yang PS, Liu CL, Wu CJ, Hsu YC, Cheng SP. Comparison of topical mupirocin and gentamicin in the prevention of peritoneal dialysis-related infections: A systematic review and meta-analysis. *Am J Surg* 2018;215(1):179-185.
- (8) Danguilan RA, Evangelista LP, Abrenica MS, Rondilla SM. Comparative study of mupirocin and sodium fucidate in the prophylaxis of exit-site infections in CAPD patients. *Perit Dial Int* 2003;23(6):593-595.
- (9) Htay H, Johnson DW, Wu SY, Oei EL, Foo MWY, Choo JCJ. Comparison of topical chlorhexidine and mupirocin for the prevention of exit-site infection in incident peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2017;37(3):266-272.