

Synoviaal calprotectine als een accurate marker bij de diagnose periprothetische infectie

Auteurs

Wouter J.J. Bekkers, V.F. Zwart, K.L.M. Koenraadt, J.M.A. Emmen, A.A.M. Ermens⁴, R.C.I. vGeenen

Naam spreker

Wouter J.J. Bekkers¹

Werkplek spreker

Vooropleiding Ikazia ziekenhuis Rotterdam

E-mail

w_bekkers@hotmail.com

Inleiding:

Periprothetische infecties (PJI) is een van de meest voorkomende redenen voor revisie chirurgie na een heup of knie prothese en is geassocieerd met significante morbiditeit en mortaliteit. Vanwege de toename van prothesen welke geplaatst worden, is te verwachten dat het aantal infecties ook toeneemt. Het doel van dit onderzoek is het analyseren van calprotectine als een diagnosticum bij een verdenking PJI.

Methode:

In deze retrospectieve cohort studie werden gegevens van patiënten verzameld vooraf aan het anonimiseren en de calprotectine bepaling. Voor elke patiënt werden de MSIS PJI criteria en de Pro-implant criteria bepaald. De MSIS positieve patiënten werden gematched met MSIS negatieve patiënten op basis van leeftijd, ASA en geslacht. Vervolgens werden de synoviale samples van de patiënten geanalyseerd in het laboratorium op de calprotectine waarde. Op basis van de MSIS en de Pro-Implant criteria werden de sensitiviteit, specificiteit, negatief voorspellende waarde en positief voorspellende waarde bepaald.

Resultaten:

In totaal zijn 52 samples van patiënten geanalyseerd welke verdacht werden voor een PJI. Zes-en-twintig respectievelijk acht-en-twintig werden als positief beschouwd volgens de MSIS danwel de Pro-implant criteria. Op basis van de MSIS criteria is er een 92.3% sensitiviteit, 100% specificiteit, 100% PVW en 92.9% NVW. Op basis van de Pro-Implant criteria is er sprake van 85.7% sensitiviteit, 100% specificiteit, 100% PVW en 85.7% NVW.

Conclusie:

Calprotectine waarden in synoviaal vloeistof hebben een hoge diagnostische gevoeligheid in de diagnose periprothetische infectie na een totale heup of knie prothese.