

Geen verschil in kans op re-revisie tussen enkel- en dubbel-antibioticumgeladen botcement bij heup- en knierevisie-ingrepen

Bij het plaatsen van gecementeerde heup- en knie-prothesen wordt in Europa standaard een preventief antibioticuminfuus gegeven (*systemische antibioticum profylaxe*) en bevat het botcement een lage concentratie antibiotica, meestal 0,5g gentamicine per 40g botcement.

In een recente studie waarin patiënten met een heupfractuur een gecementeerde kophalsprothese kregen werden minder prothese-infecties gevonden bij gebruik van hoog gedoseerd botcement met gentamycine en clindamycine, of *dubbel antibioticumgeladen botcement* (ALBC), ten opzichte van laag gedoseerd botcement met gentamycine, of enkel ALBC.

Op basis van deze studie werd gesuggereerd dat ook bij revisies zonder prothese-infectie een beschermend effect van dubbel ALBC kan worden verwacht ten opzichte van enkel ALBC. Het huidige bewijs voor het gebruik van dubbel ALBC

bij revisies zonder prothese-infectie is echter beperkt, terwijl de kosten hoger zijn en er een toegenomen kans bestaat op ontwikkeling van resistentie.

Het doel van deze studie was om de samenhang van de keuze van type botcement en het optreden van een re-revisie bij gecementeerde heup- en knie-revisie-ingrepen zonder prothese-infectie te onderzoeken. Daarbij werd gekeken of een re-revisie vanwege een infectie minder voorkomt bij gebruik van dubbel ALBC.

Met LROI-data uit de periode 2007-2020, met een minimale follow-up van 2 jaar, is de kans op een re-revisie per type botcement (enkel of dubbel ALBC) vergeleken. Daarnaast is gekeken of de specifieke samenstelling van het botcement (verschillende antibiotica) van invloed is op de kans op een re-revisie en overleving van de prothesen.

Enkel en dubbel antibioticumgeladen botcement bij heup- en knierevisie-ingrepen

Revisie van totale heupprothese (THP) zonder infectie

Enkel ALBC
1.669



Dubbel ALBC
860

Revisie van totale knieprothese (TKP) zonder infectie

Enkel ALBC
5.270



Dubbel ALBC
1.854

Kans op re-revisie, rekening houdend met patiëntkenmerken

eerste revisie THP zonder infectie

1,0x

zo grote kans op re-revisie
**dubbel ALBC t.o.v.
enkel ALBC** (BI: 0,8-1,3)



Geen verschil

eerste revisie TKP zonder infectie

1,1x

zo grote kans op re-revisie
**dubbel ALBC t.o.v.
enkel ALBC** (BI: 1,0-1,3)



Geen verschil

Kans op re-revisie vanwege een infectie, rekening houdend met patiëntkenmerken

eerste revisie THP zonder infectie

0,9x

zo grote kans op re-revisie
**dubbel ALBC t.o.v.
enkel ALBC** (BI: 0,5-1,4)



Geen verschil

eerste revisie TKP zonder infectie

1,3x

zo grote kans op re-revisie
**dubbel ALBC t.o.v.
enkel ALBC** (BI: 0,9-1,9)



Geen verschil

Conclusie

Er is geen verschil in de kans op een re-revisie bij het gebruik van dubbel of van enkel antibioticumgeladen botcement in Nederland bij patiënten die een gecementeerde heup- of knie-revisie-ingreep zonder infectie ondergaan. Ook de kans op een re-revisie vanwege een infectie is niet verschillend. Een beschermend effect van het preventieve gebruik van dubbel antibioticumgeladen botcement bij heup- en knie-revisie-ingrepen zonder infectie kon niet worden bevestigd.