

Internationale vergelijking van korte en standaard stelen bij ongecementeerde totale heupprothesen

Totale heupprothesen met een ongecementeerde korte steel worden steeds vaker geplaatst, hoewel ze een klein deel van alle totale heupprothesen uitmaken. Korte stelen sparen mogelijk meer bot in de femurhals dan stelen met een standaardlengte. Bij de revisie van een ongecementeerde korte steel zou daarom vaker gekozen worden voor een steel met een standaardlengte, terwijl ongecementeerde standaard stelen vaker zouden worden vervangen door een langere revisiesteel. Studies hierover ontbreken echter, waardoor onduidelijk is of korte stelen werkelijk botbesparend zijn.

In dit onderzoek zijn totale heupprothesen met een ongecementeerde korte steel in de periode 2007-2022 uit registers in Australië, Nederland en Zweden bekeken en vergeleken met totale heupprothesen met de drie meest gebruikte ongecementeerde standaard stelen in elk register. Iedere korte steel werd gematcht met twee standaard stelen op basis van geslacht, leeftijd, operatiejaar, diagnose, articulatie en chirurgische benadering. Er is gekeken naar de kans op revisie en re-revisie en het type steel dat bij de eerste steelrevisie werd gebruikt, waarbij een steel tot 160 mm werd geïnclassificeerd als standaard steel en een steel vanaf 160 mm als langere revisiesteel.

Korte en standaard stelen bij ongecementeerde totale heupprothesen in de periode 2007-2022

Totale heupprothesen met korte steel

Nederland

28%

Australië
67%

Zweden
5%



15.771

Totale heupprothesen met standaard steel



31.542

**Eerste revisie
binnen 12 jaar**
Vergelijkbaar



Gereviseerd binnen 12 jaar Niet gereviseerd binnen 12 jaar

≈



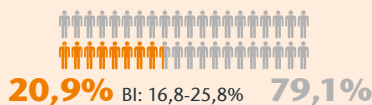
**Lengte steel bij
eerste steelrevisie**
Verschillend

Standaardlengte
bij eerste steelrevisie
58%

≠

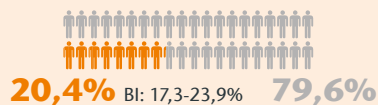
Standaardlengte
bij eerste steelrevisie
46%

**Re-revisie
binnen 5 jaar**
Vergelijkbaar



Opnieuw gereviseerd binnen 5 jaar Niet opnieuw gereviseerd binnen 5 jaar

≈



Conclusie

Er zijn geen verschillen in eerste revisie- en re-revisiepercentages tussen totale heupprothesen met een ongecementeerde korte steel en een standaard steel. Korte stelen lijken dus net zo goed te presteren als standaard stelen bij totale heupprothesen. Bij revisies van korte stelen kiezen orthopedisch chirurgen vaker voor een standaard steel dan voor een langere revisiesteel. Dit kan erop wijzen dat korte stelen een botbesparend effect hebben wanneer ze gereviseerd moeten worden. Om dit te bevestigen is verder onderzoek nodig.

Do Cumulative Revision Rate and First-time Re-revision Rate Vary Between Short and Standard Femoral Stem Lengths? A Multinational Registry Study. K. Rilby, MHW van Veghel, M Mohaddes, LN van Steenberg, PL Lewis, J Kärrholm, BW Schreurs, G Hannink. CORR December 2024.