

Effect ziekenhuisvolume op kans op revisie van unicondylaire knieprothesen

De overlevingskansen van unicondylaire knieprothesen (UKP) variëren enorm in register- en cohortstudies. Verschillende factoren kunnen hieraan ten grondslag liggen; juiste indicatiestelling, lage drempel om te reviseren en ervaring met de procedure.

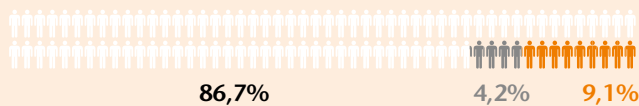
Hoewel het gebruik van UKP's geaccepteerd is in Nederland, zien we grote volumeverschillen tussen de ziekenhuizen. Met data van de LROI hebben we onderzocht of het absolute of proportionele volume UKP's binnen een ziekenhuis geassocieerd is met het risico op revisie. Het proportionele volume is het deel van alle patiënten met een knieprothese dat een UKP kreeg: $UKP/(TKP+UKP)*100$.

In de LROI zijn 18.134 UKP's en 190.204 totale knieprothesen (TKP) geregistreerd tussen 2007 en 2016. We verdeelden de ziekenhuizen in vier groepen voor wat betreft het absolute volume per jaar (<22, 22-36, 37-58 en >58 UKP's) en ook voor wat betreft het proportionele volume per jaar (<8,5%, 8,6-14,2%, 14,3-25,8% en >25,8% UKP's). Voor zowel het absolute als het proportionele ziekenhuisvolume bekeken we de kans op revisie binnen 4 en binnen 8 jaar.

Overleving van unicondylaire knieprothesen naar ziekenhuisvolume

Absoluut ziekenhuisvolume

<22 UKP's*



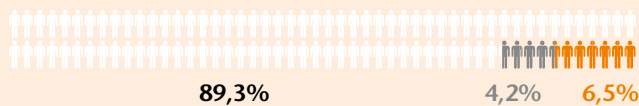
22-36 UKP's



36-58 UKP's



>58 UKP's*



Proportioneel ziekenhuisvolume

<8,5% UKP's



8,5-14,2% UKP's



14,2-25,8% UKP's



>25,8% UKP's



* Significant verschillend

geen revisie binnen 8 jaar

geen revisie binnen 4, wel binnen 8 jaar

revisie binnen 4 jaar

Conclusie

Met data van de LROI kunnen we bevestigen dat het absolute volume UKP's binnen een ziekenhuis hoog moet zijn (in deze studie >58 UKP's per jaar) voor het laagste risico op revisie. Het proportionele ziekenhuisvolume had geen effect op de overleving van de UKP. Dit suggereert dat het plaatsen van UKP's in verschillende ziekenhuizen mogelijk is zolang het absolute volume UKP's hoog genoeg is. Een hoog absoluut volume is haalbaar, want meer dan 40% van de knieprothese-populatie is geschikt voor een UKP. Daarnaast is het belangrijk om binnen een ziekenhuis te verwijzen zodat het absolute volume per chirurg ook hoog is.

Higher risk of revision for partial knee replacements in low absolute volume hospitals: data from 18,134 partial knee replacements in the Dutch Arthroplasty Register. I van Oost, KLM Koenraadt, LN van Steenbergen, SBT Bolder, RCI van Geenen. Acta Orthop 2020 Apr 14;1-7.