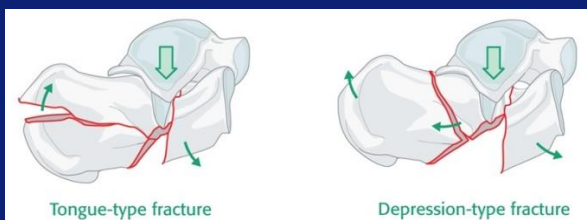


## Inleiding

Tongue-type gedислоceerde intra-articulaire calcaneus fracturen (DIACF) zijn geassocieerd met een specifiek fractuurdislocatiepatroon (Figuur 1). De dislocatie kan leiden tot posttraumatische weke dele laesies in het posterieure deel van de calcaneus (Figuur 2).



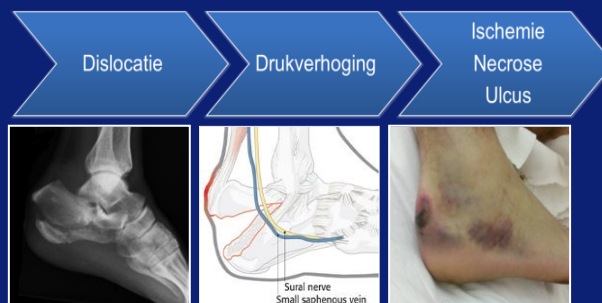
Figuur 1. Essex-Lopresti classificatie

## Doel

1. Onderzoeken of patiënten met een Tongue-type calcaneusfractuur een hoger risico hebben op het ontwikkelen van posterieure weke delen laesies dan patiënten met een niet-Tongue-type fractuur.
2. Het vergelijken van het risico op het ontwikkelen van overige complicaties en late interventies.

## Methode

In deze internationale, retrospectieve cohortstudie werden volwassen patiënten met een DIACF in de periode 1 januari 2005 tot en met 31 december 2015 geselecteerd. In drie ziekenhuizen werden data geëxtraheerd uit medische dossiers. Statistiek bestond uit univariate en multivariate analyse.



Figuur 2. Posttraumatische weke delen laesies

Tabel 1. Complicaties in TT vs. niet-TT DIACF

	OR (95% CI)	OR (95% CI)
	Ongecorrigeerd	Gecorrigeerd
Posterieure laesie	<b>1.74 (1.01-3.00)</b>	1.72 (0.99-3.00)
Complicatie	<b>1.55 (1.12-2.13)</b>	<b>1.58 (1.07-2.34)</b>
Infectie	1.35 (0.93-1.97)	1.38 (0.89-2.12)
Oppervlakkig	1.00 (0.62-1.62)	1.09 (0.65-1.83)
Diep	<b>1.70 (1.07-2.67)</b>	<b>1.79 (1.04-3.07)</b>
Verslechtering		
Full thickness	<b>3.59 (1.40-9.16)</b>	<b>3.48 (1.08-11.20)</b>
Partial thickness	1.21 (0.67-2.16)	0.78 (0.38-1.58)
Necrose	1.78 (0.93-3.41)	1.29 (0.60-2.77)
Non-union	1.24 (0.59-2.61)	1.54 (0.62-3.81)

Data zijn weergegeven als Odds Ratio (OR) met 95% Betrouwbaarheidsinterval (95%CI)

## Resultaten

In totaal werden 560 patiënten met 632 gedислоceerde intra-articulaire calcaneusfracturen geïnccludeerd (295 Tongue-type en 337 niet-Tongue-type fracturen). Bij ziekenhuispresentatie had 20% van de patiënten met een Tongue-type fractuur één of meerdere posterieure weke delen laesies, maar een verhoogd risico kon niet worden aangetoond (OR 1.72; 95%CI 0.99-3.00), tabel 1. Patiënten met een Tongue-type fractuur hadden een verhoogd risico op complicaties, diepe infecties en full thickness laesies, daarnaast kregen meer patiënten intraveneus antibiotica en vaker debridements ( $p < 0.03$ ). Het uitstellen van een operatie ( $\geq 8$  dagen) resulteerde in een verhoogd risico op het ontwikkelen van complicaties (OR 1.54; 95%CI 1.00-2.37).

## Conclusie

Patiënten met een Tongue-type calcaneusfractuur hadden een hoger risico op het krijgen van complicaties dan patiënten met een niet-Tongue-type fractuur. Ondanks dat patiënten met een Tongue-type fractuur bijna tweemaal zo vaak posterieure weke delen laesies hadden, kon na correctie voor risicofactoren geen significant verhoogd risico worden aangetoond. Het uitstellen van een operatie met acht of meer dagen was geassocieerd met een hoger risico op het ontwikkelen van complicaties.