

TFNA versus Gamma3 Nail in trochanteric fractures: a retrospective comparison of complications

J. van der Burg, K.A. Kolkman, E.A. Roovers, H.H. Wijnen, A.F. Pull ter Gunne, E. Hekma



Rijnstate

J. van der Burg
Refereeravond 16 mei 2018 18.40 – 19.00



Disclosure

(Potentiële) belangenverstrengeling	Ja
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
Sponsoring of onderzoeksgeld	Geen
Honorarium of andere (financiële) vergoedingen	E. Hekma, consultant voor DePuy Synthes; A.F. Pull ter Gunne, spreker voor DePuy Synthes
Aandeelhouder	Geen
Andere relatie	Geen

Indeling

Introductie

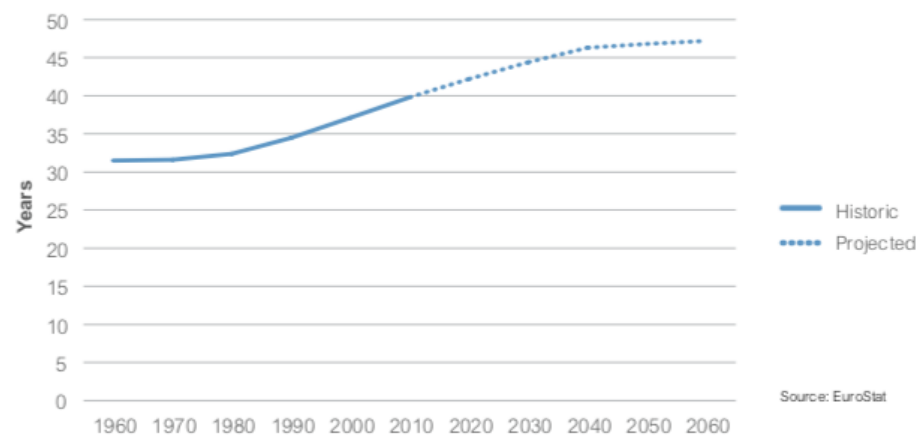
Methode

Resultaten

Conclusie

Discussie

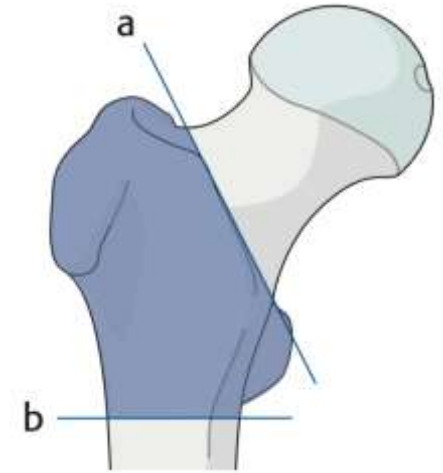
Introductie



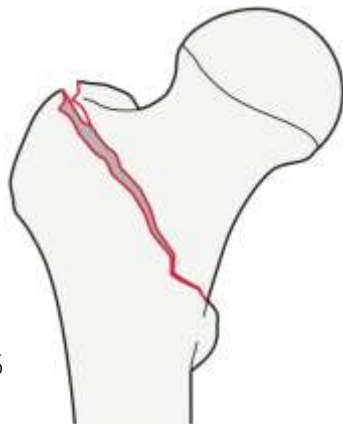
- Europa in 2060
 - Mediane leeftijd stijgt met 7.4 jaar
 - Populatie >65 groeit van 16% naar 29%
 - Populatie >80 groeit van 4% naar 12%
- Incidentie heupfracturen stijgt met leeftijd

Trochantere femurfracturen

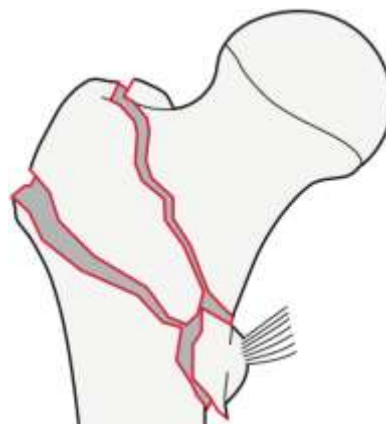
- AO 31A
 - Onder intertrochantaire lijn (a)
 - Boven transverse lijn trochanter minor (b)



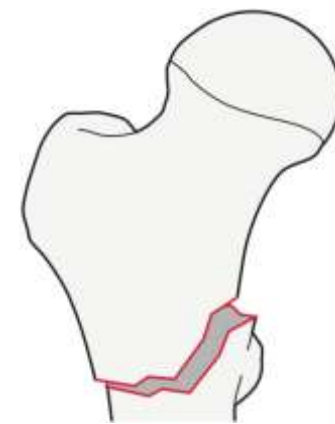
1) simpel
pertroch.



2) multifragm.
lat. wand

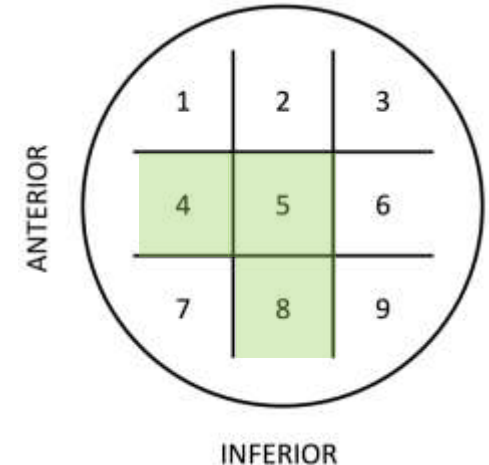
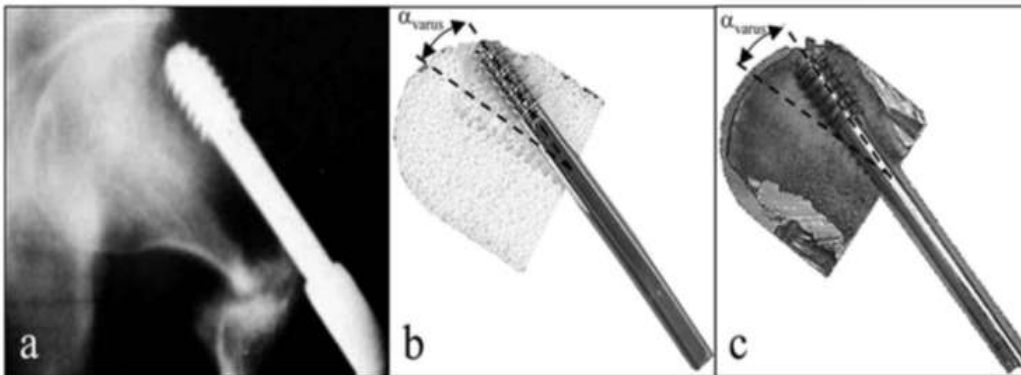


3) omgekeerd
intertroch.



Fractuurfixatie

- Dynamische heupschroef alleen bij stabiele fracturen
- Cephalomedullaire fixatie > volledige belasting
- Cut-out is berucht (ca. 2%)
 - Cleveland zones
 - Tip-apex distance (TAD)

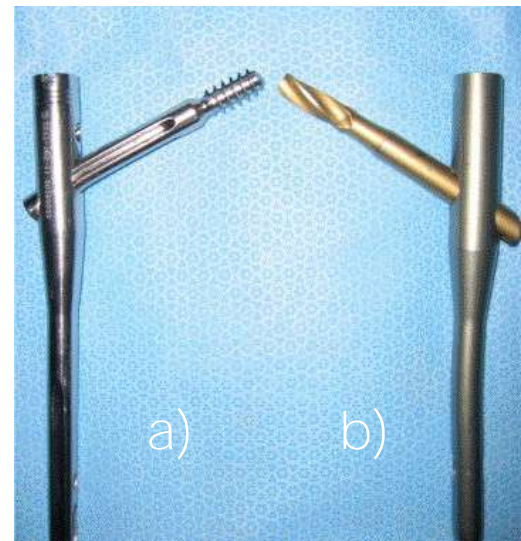


GTN vs TFNA

a) Gamma3[®] Trochanteric Nail, Stryker[®]
- Tot 2016 de standaard in Rijnstate

b) Trochanteric Fixation Nail-**Advanced**[™], DePuy Synthes
- Vanaf 2016 de standaard
- Helical blade

- botcompressie i.t.t botverlies



YOU
DON'T
LIVE IN
THE PAST.

WHY
SHOULD
YOUR
TOOLS?



TFNAdvanced™

PROXIMAL FEMORAL NAILING SYSTEM

8
The TFN-ADVANCED™

Indications for Use: TFN-Advanced™ Proximal Femoral Nailing System is intended for treatment of fractures in adults

Hypothese

- Complicaties zoals cut-out komen even vaak voor

Methode

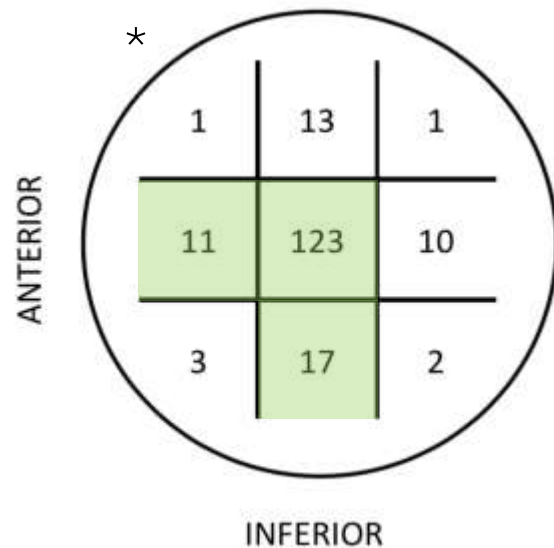
- Retrospectief
- Heupfracturen (TFNA of GTN) bij populatie >70 in 2015-2017
- Populatiekarakteristieken
- Fixatiekarakteristieken a.d.h.v. röntgenbeelden
- Complicaties

Resultaten (1)

	GTN N=97		TFNA N=84		P-waarde
Vrouw	74	76%	70	83%	0.241
Leeftijd	85	±7	84	±7	0.578
ASA					0.083
- 1	2	2%	0	0%	
- 2	37	40%	21	25%	
- 3	47	51%	55	66%	
- 4	7	8%	8	10%	
OA					0.179
- 31A1	24	25%	31	37%	
- 31A2	53	55%	39	47%	
- 31A3	20	21%	13	16%	

Resultaten (2)

	GTN N=97		TFNA N=84		P-waarde
OK-duur	44	±29	44	±18	0.874
Blade	0	0%	75	89%	<0.001
Zone*	85	87%	66	70%	0.144
TAD<26	51	65%	47	76%	0.181
TAD	23.0	±7.4	20.2	±9.0	0.045



Resultaten (3)

	GTN N=97		TFNA N=84		P- waarde
Complicaties					
- Cut-out	1	1%	3	4%	0.338
- Protrusie	7	7%	4	5%	0.491
- Refractuur	0	0%	1	1%	0.464
- Totaal	8	8%	8	10%	0.763
Reoperatie	8	8%	7	8%	0.983
Opname					
- Duur*	8	7 - 11	8	7 - 11	0.601
- Mortaliteit	1	1%	3	4%	0.338
Follow-up*	64	13 - 172	76	11 - 164	0.746
Mortaliteit	28	29%	18	22%	0.271

*mediaan in dagen, weergegeven met interkwartiel bereik

Conclusie

- Geen significant verschil in complicaties

Discussie

- Vergelijkbaar met eerdere studies (Spanje, China)
- Klinische relevantie van blade of schroef?
- Limitaties
 - Beperkte aantallen
 - Geen kwaliteit van reductie bepaald
 - Geen comorbiditeit, zoals osteoporose
- Beide implantaten lijken even effectief



Bedankt voor uw aandacht!

TFNA versus Gamma3 Nail in trochanteric fractures: a retrospective comparison of complications

J. van der Burg, K.A. Kolkman, E.A. Roovers, H.H. Wijnen, A.F. Pull ter Gunne, E. Hekma



Rijnstate

J. van der Burg
Refereeravond 16 mei 2018 18.40 – 19.00

