

Hb-getriggerd single-unit transfusiebeleid: een single-center analyse

*Heleen de Lil, Jesse Oomen, Chantal Eijsink, Nicole Blijlevens, Marlijn Hoeks en
Dorothea Evers*

NVB-TRIP symposium 15-05-2019

Disclosure belangen spreker

Geen (potentiële) belangenverstrengeling	
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties	Bedrijfsnamen
<ul style="list-style-type: none">• Sponsoring of onderzoeksgeld• Honorarium of andere (financiële) vergoeding• Aandeelhouder• Andere relatie, namelijk ...	<ul style="list-style-type: none">• geen• geen• geen• geen

Inleiding

- Restrictief RBC transfusie beleid: waarom?
 - Transfusiereacties
 - Kosten en donorbelasting
 - Veilig bewezen, mogelijk zelfs betere klinische uitkomst
- Restrictief RBC transfusie beleid: hoe?
 - Verlagen Hb-trigger
 - Single-unit transfusie-episoden

Inleiding

- Ook toepasbaar voor de hemato-oncologische patiënt?
 - Richtlijnen: (nog) onvoldoende bewijs
 - Meta-analyse Hoeks et al 2017
 - Reductie RBC verbruik 1.4 units (95% CI 0.70-2.09) per therapiecyclus
 - RR mortaliteit 0.68 (95% CI 0.46-1.01)
 - Geen verschil safety outcomes
- Radboudumc: 11-2017 implementatie restrictief RBC transfusiebeleid middels Hb-trigger ≤ 4.5 en single-unit transfusies.

Transfusiebeleid Radboudumc

	Liberaal	Restrictief
Periode	≤31-10-2017	≥01-11-2017
Hb-trigger	≤5.0 mmol/L en/of symptomen	ASA I: ≤4.5 mmol/L en/of symptomen ASA II-III of ≥65 jaar : ≤5.0 mmol/L ASA IV: ≤6.0 mmol/L
Aantal EH	Double unit	Single unit

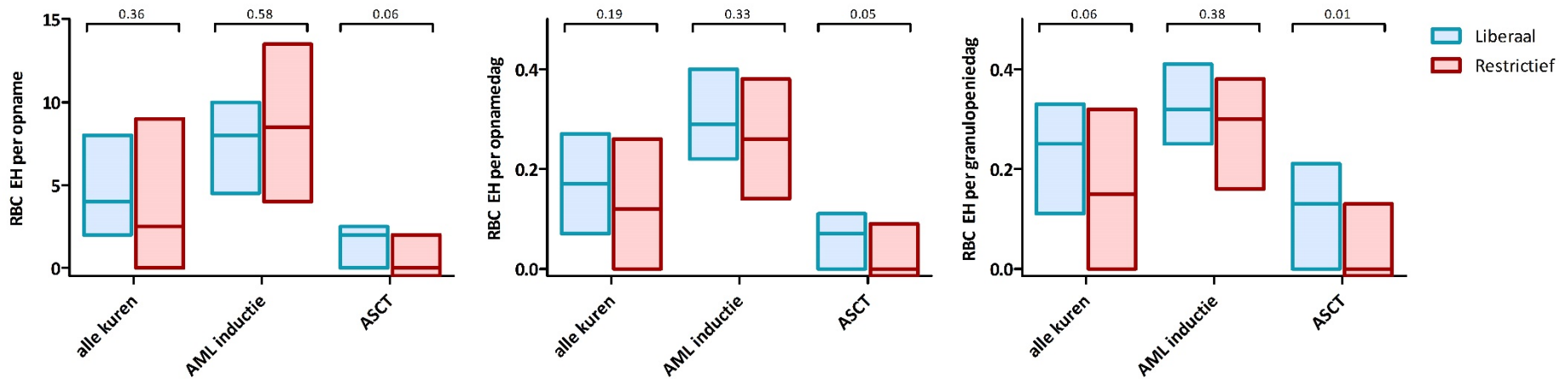
Methoden

- Doel studie: (retrospectieve) vergelijking 'liberaal' versus 'restrictief' RBC transfusieprotocol
 - hemato-oncologische patiëntenpopulatie
 - intensieve chemotherapie, granulopenieduur ≥ 7 dgn (RI kuren, ASCT, MA/RIC alloSCT)
 - perioden:
 - liberaal: 01-12-2016 t/m 31-05-2017
 - restrictief: 01-12-2017 t/m 31-05-2018
 - uitkomsten:
 - bloedverbruik
 - compliance
 - safety: opnameduur

Resultaten

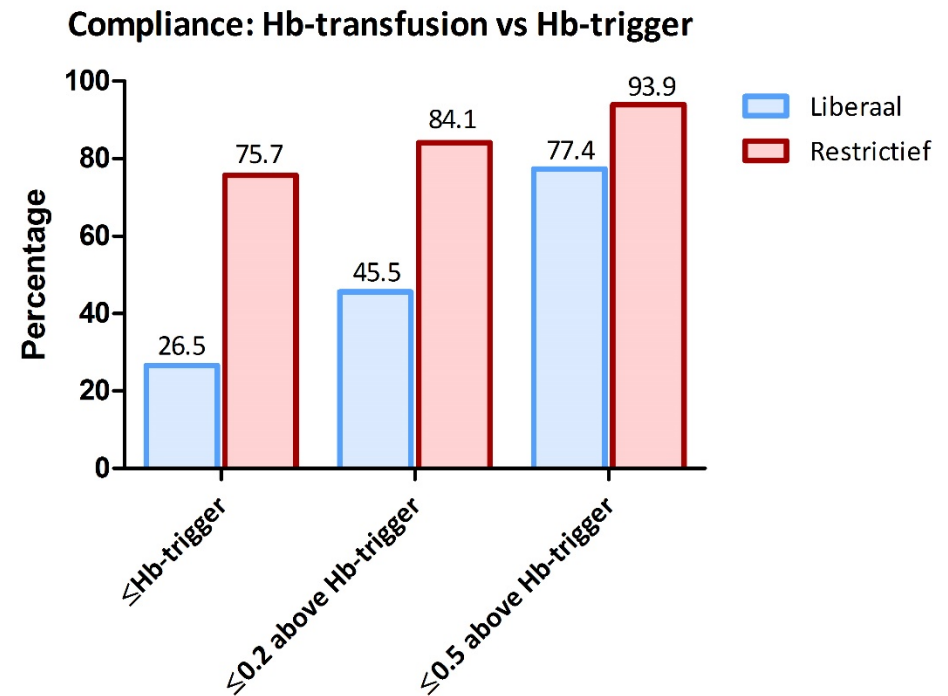
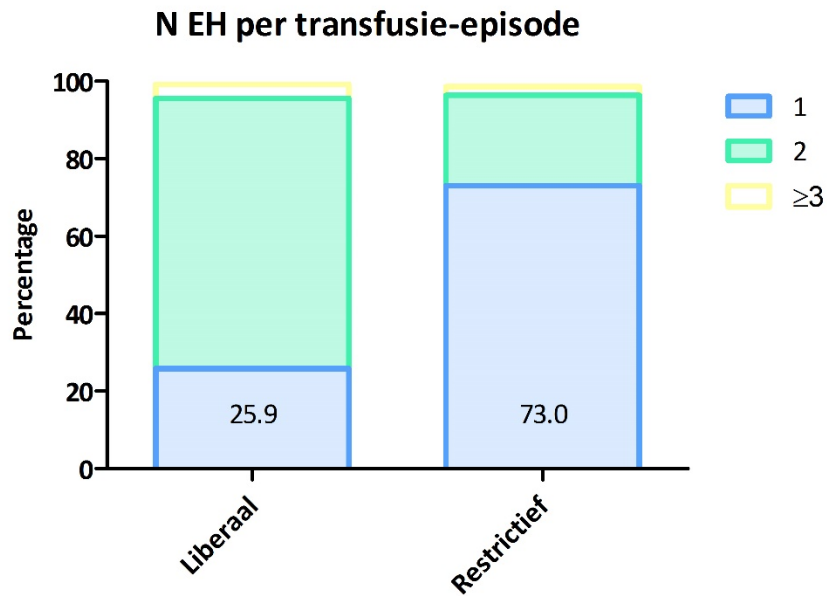
	Transfusiestrategie		P-waarde
	Liberaal	Restrictief	
Patiënten (N)	72	65	
Leeftijd (jaren)	52.2 (45.4-60.8)	54.3 (43.8-61.0)	0.61
Opnamen (N)			
alle kuren	88	82	
inductiekuur AML	28	28	
ASCT	38	31	
Duur opname (dagen)			
alle kuren	24.1 (19.1-29.3)	24.4 (19.9-30.8)	0.18
inductiekuur AML	25.6 (19.1-30.9)	28.5 (23.4-38.1)	0.86
ASCT	21.2 (18.2-26.0)	21.1 (18.1-24.1)	0.59
Duur neutropenie (dagen)			
alle kuren	12.0 (9.0-19.0)	14.0 (9.8-19.3)	0.12
inductiekuur AML	18.0 (10.5-22.0)	19.0 (15.0-27.5)	0.28
ASCT	10.0 (8.0-11.0)	10.0 (8.0-13.5)	0.57
Hb-transfusietrigger (%)			0.00
≤4.5 mmol/L (ASA I)	44.9%	23.6%	
≤5.0 mmol/L (ASA II of III)	54.9%	73.2%	
≤6.0 mmol/L (ASA IV)	0.2%	0.2%	

Resultaten



- ASCT:
 - mediaan 2 → 0 EH per opname
 - 36.8% → 64.5% RBC transfusie-vrije opname

Resultaten



Conclusie

- Hb-getriggerde single-unit transfusiestrategie:
 - afname RBC bloedproductenverbruik bij ASCT patiënt
 - mediaan 2 → 0 EH per opname
 - RBC transfusie-vrije ASCT: 36.8% → 64.5%
 - onderscheid type ASCT conditionering?
 - geen reductie overige hemato-oncologische klinische patiëntgroepen
- Ruimte voor verdere effectvergroting door striktere protocolcompliance.
- Te kleine aantallen voor conclusies over mortaliteit, veiligheid en lange termijn-effecten (ijzertoxiciteit).