

Inleiding

TRIP (transfusie- en transplantatiereacties in patiënten) registreert in samenwerking met de ziekenhuizen meldingen van transfusiereacties en van voorvallen in de transfusieketen. In 2007 werd de landelijke database TRIX (Transfusie Register Irregulaire erythrocytenantistoffen en kruis(X)proefproblemen) geïntroduceerd, waar patiënten in worden geregistreerd die bekend zijn met klinisch relevante bloedgroepantistoffen of andere voor transfusie relevante bijzonderheden zoals een eerdere stamceltransplantatie. Het doel is om het risico op reacties bij en na transfusies te reduceren.

Sinds 2015 hebben de bloedtransfusielaboratoria van alle Nederlandse ziekenhuizen een functionele koppeling met TRIX. In 2017 voerde TRIP een retrospectief onderzoek uit op de geregistreerde meldingen in 2005-2014, waarin geschat werd dat jaarlijks 6 meldingen van transfusiefouten en 2 transfusiereacties of nieuwe antistofvormingen te voorkomen zouden kunnen zijn na (volledige) implementatie van TRIX. Nu TRIX volledig geïmplementeerd is, wordt een vergelijkbare analyse van TRIP meldingen vanaf 2016 verricht met de vraagstelling: waren er incidenten of reacties die in principe vermijdbaar waren als TRIX (optimaal) was gebruikt en welke lessen kunnen getrokken worden uit deze incidenten om de effectiviteit te verhogen?

Methode

Uit de TRIP database zijn over de jaren 2016 tot en met 2020 alle meldingen Verkeerd bloedproduct toegediend (VBT), Bijna ongeluk (BO) of Overig incident (OI) in de analyse betrokken. Beoordeeld is of van de betrokken patiënten TRIX informatie aanwezig was bij de aanvraag van bloedproducten. Indien dit het geval was, werd gekeken waarom het niet zien of niet gebruiken van de informatie heeft geleid tot een VBT, BO of OI.

Tabel 1: Meldingen voor analyse

	VBT, BO, OI (VBT)	TRIX informatie niet goed gebruikt (VBT)	Reactie/gevolg
2016	242 (49)	5 (5)	1 VHTR
2017	169 (49)	5 (3)	1 n.a.s.
2018	174 (42)	3 (3)	1 overtransfusie
2019	208 (38)	3 (2)	0
2020	185 (46)	3 (3)	0
Totaal	978 (224)	19 (16)	3

VBT=verkeerd bloedproduct toegediend; BO= bijna ongeluk; OI=overig incident; VHTR=vertraagde hemolytische transfusiereactie; n.a.s.= nieuwe antistofvorming,

Resultaten

In totaal werden 19 meldingen geïnccludeerd, waaronder 16 VBT (84,2%; tabel 1); dit betreft 7,4% van alle VBT meldingen.

In de 19 meldingen was er in 13 meldingen sprake van het 'wegklikken' of het niet (volledig) zien van de TRIX informatie (tabel 2).

In vier gevallen kwam er geen alert vanuit TRIX, omdat de patiënten informatie niet correct was ingevoerd, bijvoorbeeld door typfouten bij de spelling van de naam of het invoeren van de meisjesnaam. Hierdoor konden de patiënten niet gelinkt worden aan de informatie in TRIX.

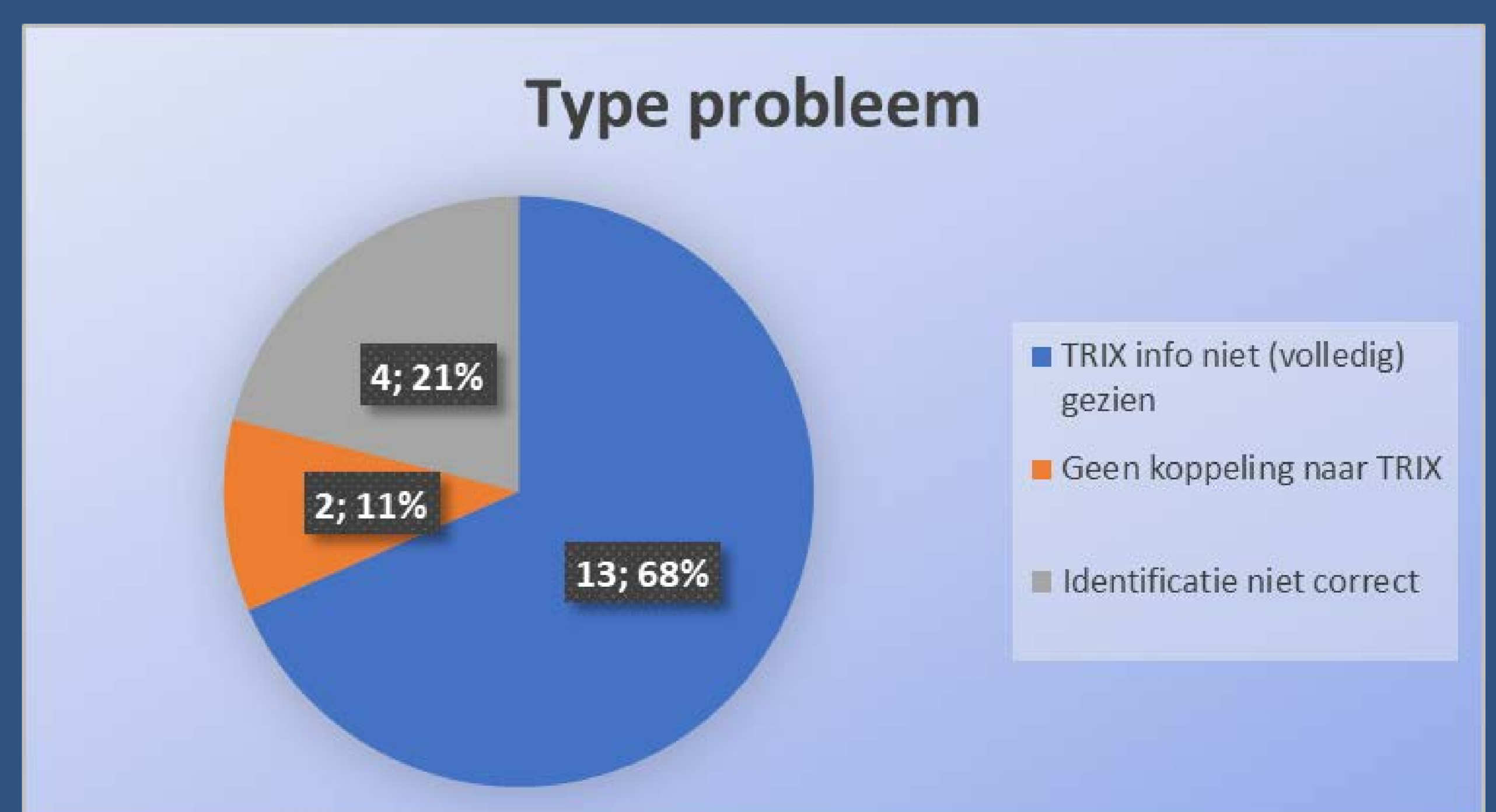
In twee meldingen deed de koppeling naar de website van TRIX het niet. Hierbij lag een technische reden ten grondslag.

In de meerderheid van de meldingen werden per toeval antistofcompatibele bloedproducten gegeven of waren er geen gevolgen voor de patiënt. Echter, bij 2 patiënten was er sprake van een reactie ten gevolge van het niet goed gebruiken van de informatie uit TRIX, namelijk een vertraagde hemolytische reactie en vorming van een nieuwe antistof.

Tabel 2: Type probleem

Type probleem	2016	2017	2018	2019	2020	Totaal
TRIX info niet (volledig) gezien	3	1	3	3	3	13
Geen koppeling naar TRIX	1	1	0	0	0	2
Identificatie niet correct	1	3	0	0	0	4
						19

Figuur 1: Type probleem



Conclusies

Vanaf de volledige implementatie van TRIX zijn incidenten gerapporteerd waarin de informatie uit TRIX gemist zijn als gevolg van menselijk handelen of (technische) problemen met de koppeling naar TRIX.

Het menselijk handelen is in te delen in 2 grote groepen: het niet (volledig) zien van de informatie uit TRIX en geen alert uit het systeem van TRIX, omdat er bij het invoeren van patiëntgegevens in het patiëntensysteem iets niet goed ging. Dit leidde in enkele gevallen tot transfusie van niet antistofcompatibele bloedproducten of toediening aan een risicopatiënt zonder de voorgeschreven preventieve productselectie (Kell en Rh fenotype compatibel), waarbij er eenmaal sprake was van een vertraagde hemolytische reactie en eenmaal vorming van een nieuwe antistof.