

Adequate validatie van triagesystemen ontbreekt

Loes Wouters, Frans Rutten, Dorien Zwart

Op de meeste huisartsenposten wordt de telefonische triage digitaal ondersteund door de Nederlandse Triage Standaard. Deze standaard werd in 2011 ontwikkeld op basis van de NHG-telefoonwijzer en een systeem voor fysieke triage op de spoedeisende hulp, het Manchester Triage System. De triagestandaard wordt breed toegepast, maar de validiteit is nog niet goed onderzocht. Dat laatste geldt overigens voor de meeste triagesystemen.

Japanse onderzoekers voerden een systematische review uit van validatieonderzoeken naar triagesystemen op de spoedeisende hulp (SEH).¹ Ze includeerden 46 onderzoeken. Verreweg de meeste daarvan waren gewijd aan de vier meestgebruikte systemen, de Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS), de Amerikaanse Emergency Severity Index (ESI), het Australian Triage System (ATS) en het Britse Manchester Triage System (MTS). Elf onderzoeken gingen over een ander triagesysteem, een daarvan betrof de Nederlandse Triage Standaard (NTS).² Landen waar het meeste onderzoek gedaan was, waren de Verenigde Staten (12 onderzoeken), Canada (9) en Nederland (7). De mediane steekproefgrootte was 1042 patiënten, het aantal onderzochte locaties was gemiddeld een, maar varieerde tussen een en twaalf. Ongeveer de helft van de onderzoeken had betrekking op volwassen patiënten, de andere helft op kinderen. Qua uitkomstmaten en opzet waren de onderzoeken erg divers. Naar een uitkomstmaat als over- en ondertriage bijvoorbeeld was onderzoek gedaan in retrospectief, prospectief en simulatieonderzoek (aan de hand van een papieren casus). Ook het type validiteit dat onderzocht werd, verschilde: een aantal onderzoeken ging over de criteriumvaliditeit, andere over de constructvaliditeit, weer andere over beide typen. De reviewers sloegen onderzoek naar de criteriumvaliditeit het hoogst aan. Dit type onderzoek vergelijkt de urgentiebepaling door het triagesysteem met het oordeel dat een panel van deskundigen velt op basis van de klinische uitkomsten. In de geïncludeerde onderzoeken was echter niet altijd duidelijk hoe de *expert opinion* tot stand kwam: hoe was het panel samengesteld, welke criteria gebruikte het voor de urgentiebepaling, hoe scoorde het als klinische uitkomsten niet werden meegenomen? De onderzoeken naar constructvaliditeit keken of de urgentiebepaling door het onderzochte systeem overeenstemde met onder andere het aantal ziekenhuisopnames, de mortaliteit, de tijd doorgebracht op de SEH of het aangevraagde aanvullend onderzoek.

VALIDITEIT NEDERLANDSE TRIAGE STANDAARD

Het enige in de review geïncludeerde validatieonderzoek dat de NTS betrof, onderzocht de constructvaliditeit van deze triagestandaard in twee settings: fysieke triage op de SEH en telefoni-



We passen de triagestandaard op grote schaal toe, maar weten niet hoe betrouwbaar deze is.

Foto: Margot Scheerder

sche triage op de HAP.² Op de SEH keken de onderzoekers naar de correlatie tussen de fysieke triage en het aangevraagde laboratorium- en beeldvormend onderzoek, het aantal ziekenhuisopnames, IC-opnames en poliklinische controles. Ze vonden een significante samenhang tussen hogere urgenties gegenereerd door de NTS en meer aanvullend onderzoek, ziekenhuisopnames en poliklinische controles. Op de HAP vonden de onderzoekers een significante samenhang tussen hogere urgenties bij telefonische triage en meer verwijzingen naar de SEH. Of de urgentiebepalingen door de NTS ook strookten met de klachten en met de daadwerkelijke klinische uitkomsten is echter niet bekend, want de onderzoekers keken niet naar de criteriumvaliditeit.

BETROUWBAARHEID NTS ONGEWIS

De validatie van triagesystemen is ingewikkeld en er is geen adequate referentiestandaard. Het meenemen van de klinische uitkomst lijkt wel een essentiële voorwaarde te zijn voor een betrouwbare uitkomst. De beste 'validatiestrategie' is een gecombineerde criterium- en constructvalidatie. Naar de NTS is slechts een, onvolledig, validatieonderzoek gedaan. De triagestandaard wordt inmiddels op grote schaal toegepast, maar de betrouwbaarheid is nog steeds ongewis. ■

LITERATUUR

1. Kuriyama A, Urushidani S, Nakayama. Five-level emergency triage systems: variation in assessment of validity. *Emerg Med J* 2017;34:703-10.
2. Van Ierland Y, Van Veen M, Huibers L, Giesen P, Moll HA. Validity of telephone and physical triage in emergency care: the Netherlands Triage System. *Fam Pract* 2011;28:334-41.

Wouters LT, Rutten FH, Zwart DL. Adequate validatie van triagesystemen ontbreekt. *Huisarts Wet* 2018;61(6):DOI:10.1007/s12445-018-0157-5. UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde: L.T.C. Wouters, arts in opleiding tot huisarts-onderzoeker, project 'Safety First', L.T.C.Wouters-2@umcutrecht.nl; dr. F.H. Rutten, huisarts; dr. D.L.M. Zwart, huisarts. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.