

SWOV ONDERZOEKT BLIJVENDE GEVOLGEN VAN ONGEVALLLEN

R-77-14

Ir. L.T.B. van Kampen.

Dr. W. Clay, Hoofd afdeling Sociaal Medische Dienst Overijsselse
Kruisverenigingen, Medisch begeleider SWOV-onderzoek Blijvende
gevolgen van ongevallen.

Voorburg, 1977

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Inleiding

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV is thans bezig met een uitgebreid onderzoek naar de invloed van eigenschappen van auto's op de afloop van auto-ongevallen. Bij dit ongevallenonderzoek gaat het om de factoren die de afloop van ongevallen voor inzittenden van personenauto's beïnvloeden. Naast de autoconstructie zijn dat vooral de beveiligingsmiddelen. Over de invloed van autogordels zijn al uit vorig SWOV-onderzoek gegevens bekend (SWOV, 1975), maar er zijn ook beveiligingsmiddelen die nog niet zo diepgaand onderzocht konden worden omdat ze te weinig voorkwamen. Daardoor was het niet mogelijk statistisch-verantwoorde conclusies te trekken. Bij het lopende SWOV-ongevallenonderzoek komen die middelen wel voldoende voor. Het is daarom nu mogelijk analyses te wijden aan hoofdsteuken, veiligheidsvoorruiten en veiligheidsstuurkolommen en wellicht ook aan beveiligingsmiddelen voor kinderen. Een juist beeld van de effectiviteit van de beveiligingsmiddelen kan worden verkregen door het analyseren van de letselgegevens in samenhang met de schadegegevens en gegevens over het ongeval. Voor het verkrijgen van de gegevens over letsels van ziekenhuispatiënten doet de SWOV een beroep op de medewerking van medici in ziekenhuizen. Deze medewerking is van groot belang voor het verzamelen van de genoemde letselgegevens. De verzamelperiode hiervan loopt vanaf medio 1976 tot eind 1977. Op basis van deze letselgegevens is de SWOV nu bezig met een onderzoek naar de blijvende gevolgen van auto-ongevallen.

Doel

Het doel van het onderzoek is na te gaan wat de omvang en aard is van de blijvende gevolgen van auto-ongevallen en welke ongevalsfactoren daarop het meeste invloed hebben. Daartoe vergaart de SWOV gegevens over de ernst en aard van die blijvende gevolgen. Deze informatie wordt gekoppeld aan de reeds verzamelde gegevens over ongeval, voertuig en letsels van de inzittenden. Een analyse hiervan zal leren of de bepaalde veronderstelde verbanden inderdaad bestaan. Het is bijv. bekend dat ernstig letsel aan de wervelkom dwarsleasies en verlammingen tot gevolg kan hebben. Een factor die op het voorkomen van dergelijke letsels van invloed kan zijn is de autogordel.

Een ander letsel dat vaak leidt tot blijvende gevolgen is het overigens moeilijk aantoonbare whiplash syndroom. Hieronder wordt het letsel verstaan waarbij distorsie van de halswervels optreedt zonder dat er op röntgenfoto's beschadigingen aantoonbaar zijn. Dit letsel wordt vaak opgelopen bij achteraanrijdingen. De hoofdsteun zou van invloed kunnen zijn op het beperken van dergelijke letsels en de gevolgen. Het onderzoek zal leren hoe effectief de huidige hoofdsteunen zijn in de werkelijkheid van het verkeer. De SWOV verwacht tevens blijvende gevolgen bij patiënten met schedel- en hersenletsels, met ernstige inwendige borst- en buikletsels en ernstige fractures. Het is uiteraard bekend dat dergelijke letsels voorkomen, maar men weet niet hoe vaak en in welke mate dat tot blijvende gevolgen leidt en of de blijvende gevolgen voornamelijk bij bepaalde botsingen opgelopen worden. De vraag of er maatregelen nodig en mogelijk zijn, en zo ja, welke maatregelen dat dan kunnen zijn, hoopt de SWOV met dit onderzoek te kunnen beantwoorden.

Gegevens

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) publiceert jaarlijks gegevens over geregistreerde Nederlandse verkeersongevallen op de openbare weg en de Stichting Medische Registratie (SMR) geeft cijfers over de voornaamste ziekenhuisaspecten van opgenomen patiënten. Deze gegevens geven de nationale omvang van het probleem aan en ze dienen tevens als toetsstenen voor de representativiteit van het onderzoeksmateriaal uit het SWOV-ongevallenonderzoek. De gegevens uit het SWOV-ongevallenonderzoek bevatten meer gedetailleerde informatie dan de gegevens van het CBS en de SMR. Van blijvende gevolgen van verkeersongevallen ontbreken betrouwbare en vooral gedetailleerde gegevens. Wel levert een CBS-studie naar invaliditeit enkele aanknopingspunten over de omvang van de invaliditeit in Nederland en ook over invaliditeit als gevolg van auto-ongevallen.

Omdat het hier een eenmalige studie betreft bestaat er geen inzicht in het al dan niet toenemen van de invaliditeit als gevolg van auto-ongevallen (CBS, 1971, 1974 en 1976). Verder werden er in Nederland studies verricht die een aanwijzing geven van de omvang van het probleem voor bepaalde groepen uit de samenleving (o.a. Van den Berg e.a.,

1965; Van den Berg e.a., 1968; Bloembergen e.a., 1973). In geen van deze studies beschikte men over uitvoerige gegevens van de betreffende ongevallen. Bij het SWOV-onderzoek worden gegevens verzameld over zowel het letsel van inzittenden van personenauto's als over het ongeval. De beperking tot auto-inzittenden vindt zijn oorsprong niet alleen in het feit dat het SWOV-onderzoek geen andere categorie betrof, maar ook omdat bij auto-ongevallen de meeste slachtoffers vallen. Het aantal verkeersslachtoffers uit personenauto's omvat jaarlijks 42% van alle verkeersdoden en 34% van alle verkeersgewonden (CBS, 1975). Van alle groepen verkeersdeelnemers vormt de groep auto-inzittenden het grootste deel van het totale aantal slachtoffers. Daarna komen fietsers, bromfietzers en voetgangers. Nader onderzoek is dus alleszins gerechtvaardigd.

Opzet

Het onderzoek naar de blijvende gevolgen is in de eerste plaats een onderzoek naar de vermindering van validiteit. Het gaat om de fysieke toestand van de patiënt op een zeker moment na het ongeval. De SWOV verzamelt hiertoe zowel objectieve als subjectieve gegevens. Bij objectieve gegevens gaat het om zaken als de verpleegduur in het ziekenhuis, de eventuele behandelingstijd in een revalidatie-inrichting en hoe lang het duurde eer men weer arbeidsgeschikt was. Bij subjectieve zaken komen onder andere vragen aan de orde over belemmeringen van horen, zien en spreken. De psychische aspecten van blijvende gevolgen worden buiten beschouwing gelaten, al mag worden aangenomen dat deze bij een deel der patiënten een rol zullen spelen. Als doelgroep worden de (ex)ziekenhuispatiënten benaderd die hebben meegewerkt aan het SWOV-ongevallenonderzoek. Als controlegroep zal een steekproef uit de overige gewonden worden benaderd. Dat gebeurt om vast te stellen of blijvende gevolgen ook voorkomen buiten de groep (ex)ziekenhuispatiënten. Bij het ongevallenonderzoek verkreeg de Medische Sectie van de SWOV letseldiagnoses van de betrokken ziekenhuisspecialisten na toestemming van de patiënten. Dat gebeurde meestal een paar weken na de datum van het ongeval. Deze gegevens vormen zoals reeds gezegd de basis van het verdere onderzoek. Blijvende gevolgen zullen zich dan doorgaans nog niet voldoende duidelijk hebben geopenbaard.

Voor het verzamelen van gegevens over blijvende gevolgen werd uiteindelijk een termijn van één jaar na het ongeval gekozen. Deels om praktische redenen om de totale termijn van het onderzoek te beperken, maar ook omdat er aanwijzingen zijn dat fysieke blijvende gevolgen zich binnen een jaar bij de meeste patiënten vrijwel volledig hebben geopenbaard. Alle (ex)ziekenhuispatiënten worden rechtstreeks benaderd via een brief en een enquêteformulier, met de hierboven aangeduide vragen. Zo nodig kunnen de patiënten waarbij sprake is van ernstige blijvende gevolgen ook mondeling worden benaderd.

Omvang

De omvang van de totale groep aan te schrijven (ex)ziekenhuispatiënten binnen het onderzoek bedraagt naar verwachting circa 1500 personen. Het is niet bij voorbaat bekend hoeveel van deze patiënten blijvende gevolgen zullen ondervinden. Op grond van prognoses van de eerder geraadpleegde ziekenhuisspecialisten en de literatuur is te verwachten dat ongeveer 10% van de patiënten een blijvende validiteitsvermindering zal hebben ondergaan. Een naar verwachting groter percentage zal klachten hebben of zich belemmerd voelen bij de uitoefening van het dagelijks werk of bij ontspanningsactiviteiten. Er hoeft dan geen sprake te zijn van wezenlijke validiteitsvermindering. Bij dat percentage zal de aangehouden termijn van een jaar na het ongeval een rol spelen, zeker omdat revalidatie en andere nazorg voor een deel der patiënten nog van toepassing is.

Ervaringen

De huidige ervaringen zijn dat de meeste betrokkenen (ongeveer 70%) snel reageren door het terugzenden van de volledig ingevulde enquêteformulieren, zodat er weinig uitval en weinig non-response te verwachten is. Dit was ook aannemelijk omdat alle betrokkenen al eerder hebben meegewerkt toen hun gegevens over het ongeval zelf gevraagd werd bij het SWOV-ongevallenonderzoek. Deze gegevens en de separaat door de SWOV verzamelde schadegegevens van de betrokken voertuigen worden samen met de gegevens over blijvende gevolgen na codering automatisch verwerkt. Bij de opzet van de schriftelijke enquête gericht aan de (ex)

ziekenhuispatiënten is dankbaar gebruik gemaakt van adviezen en gegevens van het CBS waar ervaring bestond bij het uitvoeren van dergelijk onderzoek (CBS, 1971). De verzamelperiode van de gegevens loopt naar verwachting tot het najaar van 1978. Daarna volgt een verwerkingsperiode van enige maanden. De eerste resultaten van het onderzoek naar de blijvende gevolgen zijn eind 1978 te verwachten, er van uitgaand dat het onderzoek zonder storing verloopt.

Geraadpleegde literatuur

Berg, Bea J. van den, Penris, P.W.L. & Haas, J.H. de (1965). Blijvende gevolgen van ongevalsletsels. Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde 43 (1965) 8: 266-278.

Berg, Bea J. van den & Haas, J.H. de (1968). Restverschijnselen van ongevallen bij kinderen. Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde 46 (1968) 10.

Bloembergen, prof. mr. A.R. & Wersch, mr. P.J.M. van (1973). Verkeersslachtoffers en hun schade. Kluwer, Deventer, 1973.

CBS (ir. M.W. de Kleijn-Vrankrijker) (1971). Onderzoek (schatting) lichamelijk gehandicapten, eindrapport vooronderzoek, Nr. 05736-71-11. 's-Gravenhage, juli 1971.

CBS (1974). Gehandicapten wel geteld. Lichamelijke gehandicapten 1971/1972, deel 1. Kerncijfers. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1974.

CBS (1975). Statistiek van de verkeersongevallen op de openbare weg 1975. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1976.

CBS (1976). Gehandicapten wel geteld. Lichamelijk gehandicapten 1971/1972, deel 3. Demografische en fysieke gegevens. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1976.

SWOV (ir. L.T.B. van Kampen & ir. A. Edelman) (1975). Heupgordels en driepuntsgordels: Een vergelijking van de effectiviteit. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Voorburg, 1975.