

Kristin Ahlm, fil kand, forskningsassistent, avdelningen för rättsmedicin, Umeå universitet (*kristin.ahlm@formed.umu.se*)

Anders Eriksson, med dr, professor, avdelningen för rättsmedicin, Umeå universitet och överläkare, Rättsmedicinalverkets rättsmedicinska avdelning, Umeå. F n verksam vid Oakland County Medical Examiner Office, Pontiac, Michigan, USA (*erikssona@co.oakland.mi.us*)

Thomas Lekander, fil kand, trafiksäkerhetsanalytiker, Vägverket, Borlänge (*thomas.lekander@vv.se*)

Ulf Björnstig, med dr, professor, trauma- och katastrofmedicin med skadeprevention, Umeå universitet och överläkare, kirurgkliniken, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå, tidigare trafiksäkerhetsdirektör vid Vägverket, (*ulf.bjornstig.us@vll.se*)

Alla dödsfall i trafiken är inte »dödsolyckor«

– en analys av officiell statistik över dödsfall i svensk vägtrafik år 1999

II Riksdagen satte hösten 1997 genom beslut om den s k Nollvisionspropositionen det konkreta målet att antalet dödade i trafiken skulle halveras under en tioårsperiod räknat från 1996 års nivå. Således ska år 2007 antalet dödade inte överstiga 270 [1, 2].

För att kunna följa utvecklingen mot detta mål är det av största vikt att statistiken över dödade och allvarligt skadade är så korrekt som möjligt. I den statistik som hittills förts över dödsfallen i trafiken ingår emellertid ett okänt antal naturliga dödsfall. Sådana sjukdomsbetingade dödsfall ska självfallet inte ingå i statistiken över vägtrafikdödade personer, men inkluderas ibland eftersom de uppgifter som polisen inrapporterar till Vägverket inte alltid medger en korrekt klassificering.

Exempelvis finns en uppenbar risk att en bilförare som dör av akut hjärtsjukdom inkluderas i statistiken om han avlider medan bilen är i rörelse, men sannolikt inte inkluderas om han hinner stanna bilen före dödsfallet. I många fall kan en korrekt klassificering inte ske förrän efter obduktion, men eftersom eventuella obduktionsresultat inte rapporteras till Vägverket saknas hittills praktiska möjligheter att exkludera de naturliga dödsfallen.

I den föreliggande studien har vi genom en detaljerad analys av samtliga i den officiella statistiken registrerade dödsfall i svensk vägtrafik år 1999 gjort ett allvarligt försök att identifiera antalet »egentliga förolyckade«. Arbetet har också syftat till att utveckla metoder för att i framtiden fortlöpande kunna ge underlag för en mer korrekt statistik.

II Material, metod och resultat

Vägverkets material

Vi har i denna studie utgått från de 580 personer som enligt uppgifter erhållna från Vägverket i november 2000 omkommit i svensk vägtrafik under år 1999. I detta material ingår dels de som av polismyndigheterna till Vägverket inrapporterats som döda vid en vägtrafikolycka (n=551), dels de som av Vägverket därutöver bedömts ha avlidit i ett senare skede, dock inom 30 dagar efter olyckstillfället (n=29).

Polisrapporterade dödsfall (n=551)

De 551 dödsfallen kontrollerades gentemot Rättsmedicinal-

SAMMANFATTAT

Nuvarande officiell statistik över dödsfall i vägtrafiken innehåller såväl naturliga dödsfall som självmord.

En analys av 1999 års vägtrafikdödsfall visar att endast 90 procent av de uppgivna dödsfallen egentligen skulle ha ingått i den officiella statistiken, och att endast 84 procent utgjorde egentliga »vägtrafikolyckor«.

För att följa utvecklingen mot riksdagens mål om ett minskat antal vägtrafikdödade är det av vikt att statistikens kvalitet förbättras.

Förändringar som skulle höja statistikens kvalitet vore:

- polisutredning och obduktion av samtliga personer som avlider i vägtrafik, i enlighet med gällande lagar och föreskrifter,
- kontinuerlig uppföljning av till Vägverket inrapporterade trafikdödsfall gentemot Rättsmedicinalverkets databas,
- snabbare rutiner för framtagande av den nationella dödsorsaksstatistiken,
- enhetliga kriterier för gränsdragning mellan avsiktliga skadehändelser, oavsiktliga skadehändelser och naturliga dödsfall.

verkets databas över rättsmedicinskt obducerade personer. I oklara fall eftersöktes även dödsorsaksintyg och patientjournaler, och ibland inhämtades också kompletterande uppgifter hos aktuell polismyndighet. Dödsorsaken kodades enligt Klassifikation av sjukdomar [7].

Efter reevaluering framkom därvid att 479 fall (87 procent) var egentliga olycksfall (E807–E829), 18 fall (3 procent) var självmord (E958), och i 12 fall (2 procent) var döds-sättet oklart (E988; dvs oklart om uppsåt eller olycksfall). Samtliga dessa fall uppfyllde kriterierna för att ingå i Vägver-

Det officiellt uppgivna antalet förolyckade i vägtrafik under år 1999, 580 stycken, är inte korrekt. Det verkliga antalet är bara 490, och efter tillägg av självmord och oklara fall 520.

kets statistik. Vidare identifierades 42 fall (8 procent) som hade avlidit på grund av sjukdom (N-kod <800).

Efterkontroll mot SCBs register (n=29)

Individerna i denna grupp hade framtagits genom kontroll i Statistiska Centralbyråns (SCBs) dödsaviregister (fr o m januari 1999 t o m januari 2000) avseende samtliga i Vägverkets olycksdataregister förekommande personer för år 1999. De sistnämnda utgörs av samtliga avlidna eller skadade förare, men även samtliga oskadade förare som varit inblandade i en polisrapporterad olycka där någon annan har skadats och avlidit inom 30 dagar. Bland de individer som påträffats i båda registren har sedan Vägverket gjort en bedömning av vilka som avlidit till följd av den vägtrafikolycka de varit inblandade i. Sex av dessa 29 var rättsmedicinskt obducerade, och i resterande 23 fall beställdes dödsorsaksintyg från SCB samt journalhandlingar från respektive klinik. Till dags dato (februari 2001) har 22 av dessa 23 infordrade dödsorsaksintyg inkommit.

Efter genomgång av samtligt material i de 28 fall där information inkommit, framkom att 11 var egentliga olycksfall (E807–E829) varav 6 var rättsmedicinskt obducerade, 8 hade avlidit på grund av sjukdom i en trafiksituation (N-kod <800), medan 9 utgjordes av naturliga dödsfall som inte överhuvudtaget var relaterade till trafik.

Totalmaterialet (n=580)

Av det totala antalet 580 döda enligt den officiella statistiken kunde vi, bland de 579 fall som vi kunnat återfinna och bedöma på ett adekvat sätt, konstatera att antalet dödsfall som uppfyllde gällande definitioner för död i vägtrafikolycka således var 490 (84 procent). När även de 30 dödsfallen efter avsiktlig handling och med oklart dödssätt adderats uppgår antalet fall som ska ingå i den officiella statistiken till 520, alltså 520/580 (90 procent) av de officiellt uppgivna (Figur 1).

För att kontrollera om det kunde finnas fall som uppfyller

II Fakta 1

Definitioner för inklusion i den officiella statistiken över »dödade i vägtrafikolyckor«

Vägtrafikolycka: »Händelse som inträffat i trafik på väg där minst ett fordon varit i rörelse och som medfört person- eller egendomsskador« [3].

Kommentar: Uppsåtliga handlingar (självmord och mord/dråp) liksom dödsfall med oklart dödssätt (oklart om uppsåt eller olycksfall), vilka i andra sammanhang inte hänförs till gruppen »olycksfall«, ska enligt denna definition således inkluderas.

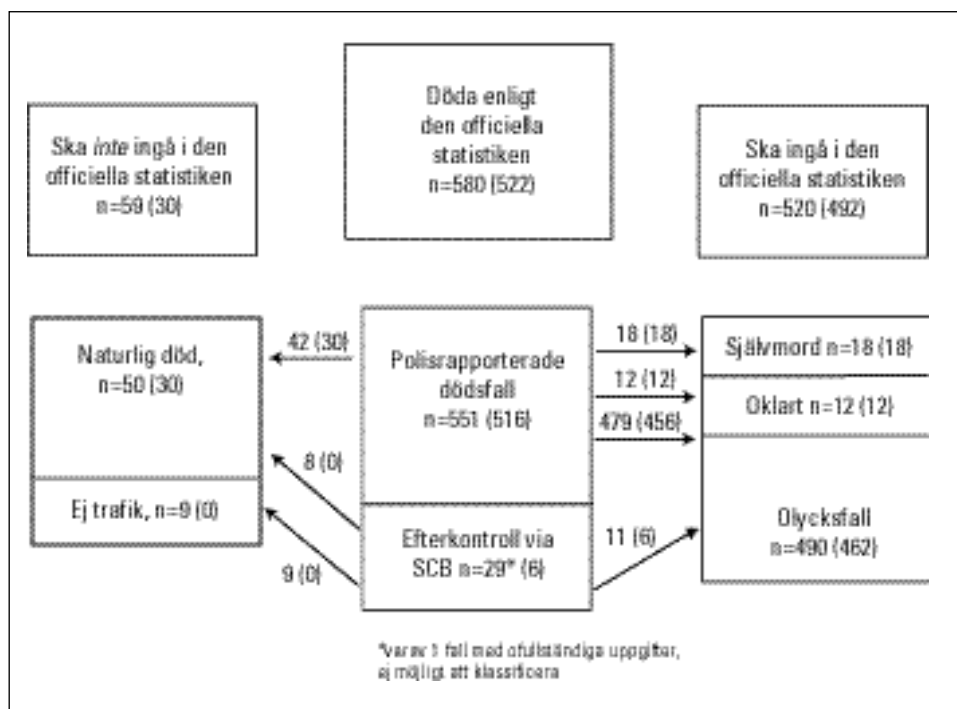
Väg: (a) Sådan väg, gata, torg och annan led eller plats som allmänt används för trafik med motorfordon, (b) led som är anordnad för cykeltrafik, och (c) gång- eller ridbana invid väg enligt (a) och (b) [4, 5].

Fordon: »Anordning på hjul, band, medar eller liknande som är inrättad för färd på marken och ej löper på skenor. Fordon indelas i motordrivna fordon, släpfordon, terrängsläp, efterfordon, sidvagnar, cyklar, hästfordon och övriga fordon« [5].

Kommentar: Detta innebär att exempelvis en olycka där spår-vagn och gående varit de enda delaktiga elementen inte räknas som vägtrafikolycka.

Dödad: »Såsom dödad vid vägtrafikolycka räknas person som avlidit inom 30 dagar efter olyckan.« [6]

Kommentar: Man bör i detta sammanhang, liksom man gör i den internationellt nyttjade definitionen [3], rimligen utgå från att det dessutom måste föreligga ett kausalsamband mellan olyckan och dödsfallet, även om detta inte framgår av den svenska texten.



Figur 1. Antalet döda i svensk vägtrafik år 1999 efter reevaluering av såväl den offentliga statistiken som rättsmedicinskt obducerade vid Rättsmedicinalverket (siffror inom parentes anger antalet rättsmedicinskt obducerade).

gällande definitioner men som inte ingick i den officiella statistiken selekterades ur Rättsmedicinalverkets databas [8] samtliga personer som avlidit under år 1999 och som åsatts koderna E807–E829 (olycksfall), E988 (oklart dödssätt) eller E958 (själv mord) [7]. Härvid återfanns inga ytterligare fall som inte redan inkluderats i den officiella statistiken, dock påträffades två dödsolycksfall som hade inträffat mer än 30 dygn efter olyckstillfället och därför inte uppfyller kriterierna för att inkluderas. Totalt påträffades i Rättsmedicinalverkets databas 492/520 (95 procent) av de fall som såvitt kunnat bedömas ska ingå i den officiella statistiken, och 522/580 (90 procent) av samtliga de fall som redovisats i den officiella statistiken.

Dödsolycksfall i egentlig mening (n=490). I de 490 fall där det således förelåg en dödsolycka i trafiken i egentlig mening utfördes i 462 (94 procent) rättsmedicinsk obduktion medan 28 fall (6 procent) inte obducerats alls.

Själv mord och dödsfall med oklart dödssätt (n=30). Samtliga de 18 dödsfall som efter reevaluering har klassificerats som själv mord, och samtliga de tolv fall där det förelåg svårighet att avgöra om dödsfallet berodde på eget uppsåt eller på olyckshändelse, var rättsmedicinskt obducerade.

I själv mordsgruppen hade fem gående låtit sig påköras av personbil och tre av lastbil. I två fall hade gående hoppat ned från en bro framför en lastbil och påkörts. I fyra fall hade personbilsförare kört av vägen mot fasta föremål såsom stenmur eller träd, och i ytterligare fyra fall hade personbilsförare kolliderat med lastbil.

I de fall där dödssättet var oklart hade fem personbilsförare kört av vägen mot fasta föremål såsom träd och brofundament. Ytterligare tre personbilsförare hade kolliderat med lastbil och en med ett fordon av okänd typ. I tre fall hade en gående gått ut mot mötande personbil och påkörts.

Naturliga dödsfall (n=50). Bland de naturliga dödsfall som registrerats i den officiella statistiken (n=50) utfördes rättsmedicinsk obduktion i 30 fall. I dessa senare fall var den underliggande dödsorsaken ischemisk hjärtsjukdom (n=21), spon-

Tabell I. Kön och ålder hos dem som omkommit i trafikmiljö i Sverige år 1999, fördelade på grupperna olycksfall, själv mord, oklart dödssätt och naturlig död (n=570).

	Man	Kvinna	Totalt	Ålder (år), medelvärde	Ålder (år), median
Olycksfall	354	136	490	46	44
Själv mord	10	8	18	41	41
Oklart dödssätt	8	4	12	48	49
Naturlig död	45	5	50	67	65
Totalt	417	153	570	48	49

tan hjärnblödning (n=3), hjärtförstoring (n=2), brustet aortaaneurysm (n=2), hjärninfarkt (n=1) och epilepsi (n=1).

I tre fall utfördes klinisk obduktion, och den underliggande dödsorsaken var i dessa fall akut hjärtinfarkt med hjärtruptur (n=2) och brustet aortaaneurysm (n=1).

I de återstående 17 fallen företogs ingen obduktion. Den underliggande dödsorsaken angavs vara »hjärninfarkt« (n=6), »spontan hjärnblödning« (n=5), »kranskärlsförkalkning« (n=3), »hjärninfarkt« (n=2) och »hjärtsvikt« (n=1).

Dödsfall ej relaterade till trafik (n=9). Nio av de personer som förekom i den officiella statistiken avled av sjukdom under helt andra omständigheter. Förklaringen till att dessa dödsfall felaktigt inkluderats var alltså att de avlidit inom 30 dagar efter en trafikolycka och inte kunnat exkluderas då Vägverket saknat underlag för en korrekt bedömning.

Demografiska data för dem som avlidit i trafikmiljö (n=570). I den föreliggande studien var medelåldern 67 år bland de sjukdomsbetingade dödsfallen med en majoritet av män (90 procent). Medelåldern var betydligt lägre i de övriga grupperna och dessa grupper hade dessutom en jämnare könsfördelning (Tabell I).

Andelen motorfordonsförare (definition enligt Fordonskatalogen [4], dvs inkl mopedister) bland dem som om-



Annons

Annons

Tabell II. Trafikantkategori hos dem som omkommit i trafikmiljö i Sverige år 1999, fördelade på grupperna olycksfall, självmord, oklart dödssätt och naturlig död (n=570).

	Motorfordon – förare	Motorfordon – passagerare	Oklart om förare eller passagerare	Gående	Cyklist	Totalt
Olycksfall	272	109		72	37	490
Självmord	8			10		18
Oklart dödssätt	9			3		12
Naturlig död	41		3	1	5	50
Totalt	330	109	3	86	42	570

kommit i egentliga olyckor var 55 procent, medan andelen var 82 procent bland de naturliga dödsfallen (Tabell II).

I gruppen som helhet var 92 procent rättsmedicinskt obducerade och medelåldern var 46 år, 73 procent var män. De återstående fallen, som alltså inte var rättsmedicinskt obducerade, hade en medelålder på 64 år, en knapp majoritet (52 procent) var män, 40 procent hade avlidit direkt på olycksplatsen medan de resterande sjukhusvårdades upp till 30 dagar.

II Diskussion

Som vi visat är det officiellt uppgivna antalet förolyckade i vägtrafik under år 1999, 580 stycken, inte korrekt. Det verkliga antalet är egentligen bara 490 (84 procent), efter tillägg av självmord och fall med oklart dödssätt 520 (90 procent).

Det är uppenbart att denna diskrepans mellan officiell statistik och verkliga förhållanden inte är tillfredsställande, och att vägar måste sökas för att korrigera missförhållandet. Nedan redovisas några av de problem som föreligger, och förslag till lösningar.

Problem i Vägverkets material

Skyldighet att lämna statistiska uppgifter angående vägtrafikolyckor som medfört personskada regleras i en kungörelse [9], som stadgar att uppgift om en sådan olycka ska lämnas till Vägverket inom 48 timmar efter det att händelsen kommit till polisens kännedom. En del av de brister som konstaterats kan sannolikt hänföras till att rapporteringen visserligen sker tillfredsställande snabbt, men att polismyndigheten därefter släpper sitt ansvar. Eftersom uppgift om dödssätt (naturlig död, olycksfall, självmord etc) inte sällan kan avgöras förrän efter obduktion vore det naturligtvis önskvärt att polisen kompletterade sin rapport efter obduktionen, eller ännu hellre att varje till Vägverket inrapporterat dödsfall kontrollerades mot Rättsmedicinalverket.

Tidigare fanns en skyldighet för polisen att lämna sådan kompletterande information, men denna skyldighet upphörde i mitten av 1980-talet. Även om en kompletterande rapportskyldighet skulle återinföras, är det emellertid så att polisen inte alltid begär obduktion vid dödsfall i trafiken, vilket dock knappast är förenligt med Obduktionslagen [10].

Det finns också ett mindre antal dödsfall som handläggs inom sjukvården och som aldrig kommer till polisens kännedom, vilket är oförenligt även med Socialstyrelsens föreskrifter [11]. Det är således i princip inte möjligt att få fullständig kännedom om dödsfallen i trafiken förrän efter den tidpunkt då den nationella dödsorsaksstatistiken sammanställts för aktuellt år, dvs först ca 1,5 år efter det att det aktuella året är till ända [12]. Först efter så lång tid kan man nämligen med säkerhet överblicka det totala antalet dödade i trafiken, inklusive antalet personer som avlidit inom 30 dagar efter skadetillfället. En efterkontroll mot dödsorsaksstatistiken framstår dock som nödvändig så länge inte samtliga döda i vägtrafiken utreds i enlighet med gällande regelverk.

Ett annat problem är att underlaget från polismyndigheter- na ibland inte tillåter en korrekt bedömning av om dödsfallet uppfyller även andra kriterier för att ingå i statistiken över trafikdödade. Detta gäller t ex uppgifter som möjliggör en korrekt klassificering av den trafikmiljö i vilken dödsfallet inträffat, där det av och till förekommer gränsfall som inte lätt låter sig klassificeras. I dessa fall sker överläggningar mellan Vägverkets centrala registrering och lokalt placerade personer för att uppnå en så korrekt och enhetlig bedömning som möjligt.

Den ur kvantitativ synvinkel allvarligaste bristen förefaller emellertid att vara att Vägverkets register över förolyckade i vägtrafik innefattar en del av de sjukdomsbetingade dödsfallen i trafiken. I en del av dessa fall kan man utifrån omständigheterna anta att det rör sig om icke traumatiska dödsfall, t ex typfallet när en bil med en äldre manlig förare sakta kör av vägen och mannen anträffas död utan yttre skador, och inte heller bilen företer några skador. Nästan undantagslöst är det dock nödvändigt med en obduktion för att få vetskap om dödsorsaken i det enskilda fallet. Även om obduktion utförs i en (okänt stor) andel av sådana naturliga dödsfall i trafiken rapporteras dödsorsakerna inte av polisen till Vägverket, vilket alltså leder till att ett sjukdomsbetingat dödsfall felaktigt kan registreras som en »dödsolycka« i statistiken.

Vägverkets påbörjade djupstudieverksamhet av dödliga skadehändelser i trafiken torde ge möjlighet att hantera dessa oklarheter, men några nationella data i detta avseende har inte presenterats ännu. Det bör understrykas att vi i den föreliggande studien inte har kartlagt det totala antalet dödsfall på grund av naturlig död i trafiken, eftersom en okänt stor andel av sådana dödsfall inte genomgår rättsmedicinsk undersökning, inte rapporteras av polisen till Vägverket, eller inte rapporteras till polisen av ansvarig distriktsläkare. Det faktiska antalet naturliga dödsfall i vägtrafik låter sig således inte analyseras med mindre än att man granskar omständigheterna i samtliga naturliga dödsfall, en närmast oöverkomlig uppgift.

Ett ur kvantitativ synvinkel mindre problem är att också självmord och dödsfall med oklart dödssätt inkluderas i statistiken över dödliga vägtrafik-»olyckor«, vilket emellertid så ska ske enligt de gällande definitionerna. Förhållandet att man också har att arbeta med uppsåtliga handlingar i försöken att nå trafiksäkerhetsmålen framstår dock som en inte obetydlig komplikation, eftersom uppsåtliga dödsfall endast delvis kan förebyggas med samma metoder som egentliga olyckor. En särredovisning av uppsåtliga och misstänkt uppsåtliga dödsfall skulle av denna anledning kunna vara motiverad.

Problem i Rättsmedicinalverkets databas

Ett första problem är förhållandet att samtliga registrerade trafikdödsfall inte obducerats rättsmedicinskt, och därför inte kan återfinnas i databasen. Liksom i allt registermaterial är felkodningar och ofullständiga kodningar ett annat problem, vilket ledde till att vi var tvungna att reevaluera samtliga dödsfall, avseende både underliggande dödsorsak och döds-

sätt. Praxis för bedömning av underliggande och bidragande dödsorsak skiljer sig något mellan olika rättsläkare varför mer enhetliga kodningsprinciper bör diskuteras, t ex i de dödsfall där såväl sjukdomar som trauman förekommer. Bidragande till denna variation är säkerligen det faktum att det tills vidare saknas praktiskt användbara definitioner för att klassificeringen av dödsdödsfall »gränsfall« ska kunna genomföras på ett sätt som är enhetligt i tid och rum.

Det kan också nämnas att Rättsmedicinalverkets kodningar inte skiljer mellan de dödsfall som inträffat i vägtrafik och de som inte uppfyller definitionen på vägtrafik enligt ovan. Kodningsprinciperna medför t ex att dödsfall med terrängfordon såsom snöskotrar, och dödsfall med exempelvis en personbil på en gårdsplan, inkluderas i samma kod även om händelsen alltså inte inträffat på väg. Detta innebär dock ett mindre problem, dels eftersom samtliga fall ändå måste kontrolleras och reevalueras, dels eftersom det totala antalet sådana fall i regel understiger några få tiotal.

Problem i den nationella dödsorsaksstatistiken

De problem som föreligger när det gäller uppgifter från SCB avser i första hand den allvarliga tidsfördröjning som kännetecknar dödsorsaksstatistiken. Som nämnts leder detta till att en korrekt statistik kan upprättas först ca 1,5 år efter det aktuella årets slut, trots ett omfattande arbete med att begära in saknade intyg [12].

Kvalitetsbrister i de data som SCB producerar på uppdrag av Socialstyrelsen har inte kontrollerats i den föreliggande studien, men det är känt från andra studier att felkodningar förekommer [13].

Naturlig död eller trauma?

I den föreliggande studien avled 41 bilförare (7 procent) till följd av sjukdom i trafiken. Denna andel är högre än vad som rapporterats från Tyskland (0,4 procent) [14], men lägre än från Norge (12 procent) [15] och från norra Sverige (25 procent) [16]. Dessa olika undersökningar är dock inte fullt jämförbara eftersom materialen har selekterats på olika sätt. Som nämnts har inte samtliga naturliga dödsfall inkluderats i Vägverkets material, av skäl som redovisats ovan. Målet med den officiella statistiken över trafikdödade är ju tvärtom att antalet sådana dödsfall ska vara noll!

En näraliggande frågeställning är i vilken utsträckning akut sjukdom kan anses vara »orsak« till en olycka där traumatiska skador utgör dödsorsaken. I en svensk studie av 480 avlidna bilförare bedömdes sjukdom sannolikt ha orsakat olyckan i 6 procent av samtliga fall, varav i 1,3 procent detta samband bedömdes vara mycket sannolikt. Bland de äldre förarna var sjukdom vanlig, och i åldersgruppen >70 år hade 85 procent av förarna medicinska faktorer som bedömdes kunna leda till plötslig oförmåga att föra sitt fordon [17].

Det finns också anledning att reflektera över gränsdragningen mellan sjukdom och trauma. Enligt WHO ska som dödsorsak anges »alla de sjukdomar, sjukliga tillstånd eller skador som antingen medförde eller bidrog till dödsfallet» [18]. Den underliggande dödsorsaken definieras som »(a) den sjukdom eller skada som inledde den kedja av sjukdomshändelser som direkt ledde till döden eller (b) de omständigheter vid olyckan eller våldshandlingen som framkallade den dödliga skadan» [18]. Typfallen är inte svåra att bedöma, men hur ska ett dödsfall där den avlidne erhållit en underbensfraktur och dör en tid senare av lunginflammation eller av hjärtsvikt bedömas? Grundprincipen om kausalsamband mellan trauma och död för att traumat ska bedömas som underliggande dödsorsak ska naturligtvis tillämpas, men i praktiken blir bedömningen ibland svår. Särskilt gäller detta således dödsfall i efterförloppet till måttliga eller lindriga skador, vilka inte säl-

lan förekommer hos äldre individer, som dessutom har mer eller mindre uttalade sjukliga organförändringar.

I sådana fall föregår dödsfallet inte sällan av en längre tids sjukvård, vilket i sin tur kan medföra att man underlåter att anmäla dödsfallet till polismyndighet i enlighet med regelverket, och även om så sker genomförs kanske inte en rättsmedicinsk obduktion på det sätt som Obduktionslagen [10] och Socialstyrelsens föreskrifter [11] anger [19]. Detta innebär således ytterligare en felkälla vid bedömning av förekomsten av sådana dödsfall i trafiken. Här måste emellertid även betonas den rättsliga betydelsen av att sådana dödsfall får genomgå rättsmedicinsk obduktion, då lagföring av trafikbrott kan komma att förhindras om utredningen är ofullständig.

Självmod eller olycksfall?

Det föreligger av lätt insedda skäl stora svårigheter att avgöra om en krasch med en bil, särskilt då en krasch med en ensam personbilsförare som offer, utgör resultatet av en oavsiktlig eller en avsiktlig handling. Det bör påpekas att – i motsats till en allmänt spridd uppfattning – de yttre omständigheterna, t ex en personbil som kolliderar med en betongpelare, inte i sig ger svar på frågan om det föreligger uppsåt eller inte. I några tidigare undersökningar har andelen självmod i trafiken uppskattats till 1–7 procent [bl a 15, 20, 21]. I ytterligare ett ungefär lika stort antal fall var dödsdödsfallet oklart, och dessa siffror överensstämmer i stort med våra föreliggande resultat. Ett grundläggande problem är även här att det saknas internationellt accepterade och praktiskt användbara kriterier för likformig klassificering av ett dödsfall till någon av kategorierna. Detta innebär att presenterade siffror över självmod i trafiken torde utgöra minimisiffror, och att internationella jämförelser försvåras [20, 21].

Noggrann reevaluering av dödsfall i trafiken i Finland visade att 5,9 procent av dödsfallen kunde klassificeras som självmod medan motsvarande siffra i den officiella statistiken för samma period var endast 2,6 procent [22]. Det torde vara uppenbart att man aldrig kan vinna insikt om det »sanna« antalet självmod i trafiken – men enhetliga kriterier skulle möjliggöra att fenomenet kan följas över tid och rum.

*

Denna studie har genomförts med ekonomiskt stöd från Vägverket.

Referenser

1. Regeringens proposition 1996/97:137. Nollvisionen och det trafik-säkra samhället. Riksdagen 1996/97. Stockholm: Gotab; 1997.
2. Trafikutskottets betänkande 1997/98:TU 10. Transportpolitik för en hållbar utveckling. Riksdagen 1997/98. Stockholm: Elanders Gotab; 1998.
3. Statistics of road traffic accidents in Europe and North America. Economic commission for Europe, United Nations, Geneva, June 1999.
4. Fordonskungörelse. SFS 1972:595.
5. Trafikförordning. SFS 1998:1276.
6. Vägtrafikskador. Statens institut för kommunikationsanalys, Statistiska centralbyrån. Stockholm, 1998.
7. Klassifikation av sjukdomar 1987. Systematisk förteckning, Socialstyrelsen, Stockholm 1986.
8. Druid H, Holmgren P, Löwenhielm P. Computer-assisted systems for forensic pathology and forensic toxicology. J Forensic Sci 1996; 41:830-6.
9. Kungörelse om statistiska uppgifter angående vägtrafikolyckor, SFS 1965:561.
10. Lag om obduktion m m, SFS 1995:832.
11. Vissa åtgärder inom hälso- och sjukvården vid dödsfall, SOSFS 1996:29.

12. Rammer L, Gustavsson E, Forsberg M, Ahlm K, Eriksson A. Brister i handläggningen av dödsfall utanför sjukhus. *Läkartidningen* 1997; 94:4759-63.
13. Örnehult L, Eriksson A. Accidental firearm fatalities during hunting. *Am J Forensic Med Pathol* 1987;8:112-9.
14. Büttner A, Heimpel M, Eisenmenger W. Sudden natural death »at the wheel«: A retrospective study over a 15-year time period (1982-1996). *Forensic Sci Int* 1999;103:101-12.
15. Alvestad M, Haugen OA. Dödsfall bak rattet. *Tidskr Nor Lægeforen* 1999;119:966-8.
16. Öström M. Vehicle-related injuries with emphasis on fatality prevention. Umeå University medical dissertations No 388. Umeå: Solfjäders Offset AB, 1993.
17. Sjögren H, Eriksson A, Öström M. Role of disease in initiating the crashes of fatally injured drivers. *Accid Anal Prev* 1996; 28: 307-14.
18. Klassificering av dödsorsaker i svensk statistik 1990:3. Statistiska centralbyrån, Stockholm, 1990. ISSN 0082-0029.
19. Öström M, Ahlm K, Eriksson A. Handläggning av onaturliga dödsfall. *Läkartidningen* 2001;98:955-9.
20. Hernetkoski K, Keskinen E. Self-destruction in Finnish motor traffic accident in 1974-1992. *Accid Anal Prev* 1998;30:697-704.
21. Imajo T. Suicide by motor vehicle. *J Forensic Sci* 1983; 28: 83-9.
22. Öhberg A, Penttillä A, Lönnqvist J. Driver suicides. *Br J Psychiatry* 1997;171:468-72.

SUMMARY

All traffic related deaths are not »accidents«
– an analysis of official Swedish statistics

Kristin Ahlm, Anders Eriksson, Thomas Lekander, Ulf Björnstig

Läkartidningen 2001; 98: 2016-22

In 1997 the Swedish Parliament decided, in accordance with the so-called Vision Zero, that one official goal for the national traffic safety effort is that the number of traffic fatalities in the year 2007 must not exceed 270. In order to monitor efforts toward this hard-won goal, it is of course of utmost importance that official statistics on traffic deaths are reliable.

In a meticulous analysis of all 580 officially registered traffic deaths in Sweden in 1999, we found that 490 were true accidental deaths, while 18 were suicides, 12 were deaths due to indeterminate causes, 59 were natural deaths and 1 case was not possible to evaluate due to missing data. Thus, only 84% of the officially registered »accidental traffic deaths« were bona fide accidents.

In order to enhance the reliability of the official statistics, we suggest that

– regulations concerning police investigation and medicolegal autopsy of all unnatural deaths be adhered to

– all deaths reported to the Swedish National Road Administration should be checked in the database of autopsied cases in the National Board of Forensic Medicine in order to exclude natural deaths

– the time delay (1.5 years) to complete the official Cause-of-Death Register be shortened

– criteria for the classification of manner of death in "borderline" cases be suggested for international acceptance

Correspondence: Anders Eriksson, Oakland County Medical Examiner's Office, 1200 North Telegraph Road, Pontiac, Michigan 48341-0438, USA (erikssona@co.oakland.mi.us)

Särtryck Läkartidningen

Palliativ medicin är vetenskapen som den palliativa vården grundar sig på, dvs utbildningen, utvecklingen och forskningen.

I *Läkartidningen* har under 1999 och 2000 publicerats 15 artiklar som belyser palliativ vård från olika sidor. Dessa har samlats i ett särtryck som kan beställas med kupongen nedan.

Priset är
80 kronor.

Palliativ medicin



Beställer härmed.....ex
av "Palliativ medicin"

.....
namn

.....
adress

.....
postnummer

.....
postadress

Insändes till **Läkartidningen**
Box 5603
114 86 Stockholm

Faxnummer: 08-20 74 35

www.lakartidningen.se
under särtryck, böcker