



UPPSALA
UNIVERSITET

Institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap
Vårdvetenskap

Kvarstår ett vårdbehov bland de patienter som larmade ambulans men som inte transporterades till sjukhus?

Pilotstudie

Författare:
Sara Hammarström
Maria Hasselgren

Examinator:
Ulrika Pöder

Handledare:
Johan Lingsarve

Vårdvetenskap 76-90 hp
Uppsats 15 hp
Ht 2008

Abstract

The purpose of this study was to investigate the patients that were judged not to need transport to the hospital by paramedic, but did visit health care providers or the ambulance service again within 48 hours. A further aim of this study was to examine whether the guidelines were followed when a patient was judged able to remain where they were. A checklist was used as support when medical records were reviewed. Overall 33 patients enrolled. The result showed that 15.2% (n = 5 of 33) received medical help again within 48 hours. Paramedic followed the guidelines in 21.2% (n = 7) of the 33 patient cases.

This pilot study shows that the treatment guidelines, which is designed to be followed when a patient is left in place, was followed in just over one fifth of the patient cases. The guidelines do not seem to be fully immersed in the paramedic working practices. To bring the number of patient cases seeking caregivers down to zero seems unrealistic. It is inevitable that there will be some cases where the patient who has been given care in situ will seek treatment again.

Keywords: patient safety, paramedic, pre-hospital, care

Sammanfattning

Syftet med pilotstudien var att undersöka om de patienter som bedömdes av ambulanspersonal att inte vara i behov av transport med ambulans till sjukhus ändå uppsökte någon annan vårdgivare eller ringde ambulans igen inom 48 timmar. Syftet var även att undersöka om riktlinjerna för ambulanssjukvården i Uppsala län följdes när en patient bedömdes kunna stanna kvar på plats. En checklista utformades och användes som stöd när patientjournaler granskades. 33 patientfall inkluderades. Resultatet visade att det var 15,2 % (n=5 av 33) som uppsökte vård igen inom 48 timmar. Samtliga fall som uppsökte vård igen sökte för samma orsak som när de larmade ambulansen dygnet innan. Ambulanspersonalen följde riktlinjerna i 21,2 % (n=7 av 33) av de 33 inkluderade patientfallen.

Denna pilotstudie visar att de behandlingsriktlinjer som är utarbetade för att följas när en patient lämnas på plats, följdes i lite drygt en femtedel av patientfallen. Riktlinjerna verkar inte vara helt förankrade i ambulanspersonalens rutiner. Att få ner siffran om patientfall som söker vårdgivare igen till noll verkar orealistiskt. Det kommer troligtvis alltid att finnas patientfall då vård ges på plats men att patienten är i behov av att söka vårdgivare igen något dygn senare.

Nyckelord: patientsäkerhet, ambulanspersonal, pre-hospital, vårdbehov

Innehållsförteckning

<u>ABSTRACT</u>	2
<u>SAMMANFATTNING</u>	3
<u>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</u>	4
<u>INLEDNING</u>	5
<u>AMBULANSSJUKVÅRDENS UPPBYGGNAD IDAG</u>	5
<u>PATIENTKATEGORIER</u>	6
<u>PATIENTSÅKERHET</u>	7
<u>RIKTLINJER</u>	9
<u>PROBLEMOMRÅDE</u>	11
<u>SYFTE</u>	11
<u>FRÅGESTÄLLNINGAR</u>	11
<u>METOD</u>	12
<u>DESIGN</u>	12
<u>URVAL</u>	12
<u>DATAINSAMLING</u>	13
<u>TILLVÄGAGÅNGSSÄTT</u>	13
<u>DATAANALYS</u>	14
<u>RESULTAT</u>	15
<u>DISKUSSION</u>	20
<u>RESULTATDISKUSSION</u>	20
<u>METODDISKUSSION</u>	24
<u>FÖRSLAG TILL VIDARE UNDERSÖKNINGAR</u>	25
<u>SLUTSATSER OCH KLINISK BETYDELSE</u>	26
<u>REFERENSER</u>	27
<u>BILAGOR</u>	29
1. <u>PM – OM PATIENTEN INTE VILL FÖLJA MED AMBULANSEN. AKADEMISKA SJUKHUSET. (2006)</u>	30
2. <u>CHECKLISTA</u>	31
3. <u>LOGGBOK</u>	32
4. <u>DOKUMENTATION OM DE PATIENTER SOM INTE SÖKTE VÅRD IGEN</u>	34

Inledning

Ambulanssjukvårdens uppbyggnad idag

Från början var ambulanssjukvården enbart en transportverksamhet av sjuka och skadade utförd av personal utan medicinsk kompetens. På 1960-talet fick personalen som arbetade på ambulansen i Sverige gå en tre veckor lång teoretisk och praktisk kurs i akutsjukvård. Under 1970-talet utökades kursens längd till sju veckor och under 1980-talet till att bli en 20 veckors utbildning (Suserud & Haljamäe, 1997). I dag innefattar ambulanssjukvården allt från behandling på plats, eventuellt behandling under transport samt att sjuksköterskan utöver patientvård även hanterar medicinteknisk utrustning och kommunikationsutrustning som radio och datajournaler för att kunna överföra medicinsk data till sjukhus och få tillgång till information om uppdraget, och när så behövs söka kontakt med läkare på sjukhuset. Olika medicinska yrkeskategorier finns i dag representerade i ambulansen. Sjuksköterskan som arbetar i ambulansen bör ha en bred erfarenhet av akutsjukvård och en specialisering i ambulanssjukvård (SOSFS 1997:18).

När någon som behöver ambulans och ringer nödnumret 112 till SOS Alarm prioriteras uppdraget efter det medicinska behovet enligt ett medicinskt index. Det finns fyra typer av prioriteringsnivåer. Är det medicinska behovet akut med livshotande symtom larmar SOS-operatören närmast tillgängliga ambulans som kör till platsen med blåljus och siren, uppdraget betecknas då som prio 1 larm. Brådskande sjuktransport eller så kallad förtur sker när den sjuke inte har livshotande symtom. Ambulans kör då till aktuell adress utan blåljus och siren, vilket även benämns prio 2. Som prio 3 räknas ambulanstransport där rimlig väntetid inte påverkar patientens tillstånd, dessa transporter kan vara tidsbeställda. Slutligen finns prio 4 som är planerade uppdrag t.ex. transport mellan sjukhus (Akademiska sjukhuset, 2008).

I Uppsala län utfördes, under år 2007, 31 306 ambulansuppdrag av olika prioritet fördelade enligt tabell 1.

Tabell 1. Antalet ambulansuppdrag och prioritet i Uppsala län år 2007.

Prio 1	7 303
Prio 2	14 428
Prio 3	5 967
Prio 4	3 608
<hr/> Totalt antal	<hr/> 31 306

(Källa: SOS Alarm, 2008)

Patientkategorier

Nedan följer en beskrivning av vilka patientkategorier som ofta larmar ambulans samt olika studier som har undersökt vilka faktorer som påverkar personen att välja ambulans framför annan vårdgivare.

I en studie i Japan undersöktes om socialekonomiska faktorer såsom ålder, kön, hushållsinkomst och bilinnehav hade betydelse ifall en person valde att larma ambulans eller inte. Det framkom att dessa faktorer påverkar även i de fall som inte var nödsituationer. I studien visade det sig att faktorer såsom hög eller låg ålder, manligt kön, svag hushållsekonomi samt hushåll utan bil, påverkade människor att i högre grad larma ambulans. Okunskapen om en stads primärakutmottagningar är också en faktor som påverkar människor att i stället kontakta ambulans (Kawakami, Ohshige, Kubota & Tochikubo, 2007).

I Storbritannien genomfördes en studie för att se hur åldersfördelningen såg ut bland de patienter som inte transporterades till sjukhus av ambulans samt de kliniska orsakerna till varför ambulans larmades. Prioritetsordningskod Advance Medical Priority Despatch Systems användes för att kategorisera hur brådskande varje samtal var. Resultatet visade tydliga toppar i åldersgrupperna 20-24 år, 40-44 år samt 65-90 år. Den största åldersgruppen var 70 år och äldre. Den absolut vanligaste orsaken till att ambulans larmades var fallolyckor (34 %), följt av ospecificerad åkomma (10 %), psykiatriska problem och intoxication (6 % vardera). 89 % av fallen bedömdes som mindre brådskande under telefontriage (Marks, Daniel, Afolabi, Spiers & Nguyen-Van-Tam, 2002). Melby och Ryan (2005) skriver i sin rapport att antalet äldre patienter (över 65 år) som använder/larmar ambulans är en patientkategori som stadigt ökar. De uppger att denna grupp svarar för över hälften av alla akuta uppdrag.

En annan patientkategori är barn. När det beslutats att barn kan stanna hemma måste det ske i samförstånd med målsman och efter läkarkontakt via telefon. Gerlacher, Sirbaugh och Macias (2001) skriver i *Pediatric Emergency Care* att i de fall barnets målsman kräver att barnet transporteras in till sjukhus för observation alternativt vård, så måste ambulanspersonalen fullfölja den begäran. Samtidigt beskriver författarna att ambulans många gånger larmas för att endast undersöka barnen för att utesluta att de är i behov av ytterligare eller mer kvalificerad vård. Det sistnämnda kan jämföras med de överutnyttjande av ambulanssjukvården som Zachariah, Bryan, Pepe och Griffin (1992) beskriver i sin studie. I Harris County, USA där studien är gjord har det funnits en bestämmelse om att värna om de ambulanser som finns att tillgå. De ska i största möjliga mån rycka ut till de patienter som har det största behovet. Patienter som blivit bedömda att kunna stanna på upphämtningsplatsen, ska göra så utan att uppta mer av ambulanssjukvårdens resurser.

Patientsäkerhet

Ambulanssjukvården i många latinamerikanska länder består av anställda och volontärer utan formell sjukvårdsutbildning. Arreola-Risa, Vargas, Contreras och Mock (2007) har i sin studie försökt att utvärdera kostnaden och effektiviteten av att utbilda alla som arbetar inom ambulanssjukvården i en stad i Mexico. Resultatet angående bland annat mortaliteten undersöktes och jämfördes före, under och efter utbildningen. Det visade sig att mortaliteten sjönk bland patienterna som de utbildade sjukvårdarna behandlade på plats och under transport till sjukhus från 6,3 % till 2,5 % efter utbildning. Från och med 1 november 2005 får läkare i ambulanssjukvården i Sverige endast ordinera läkemedel enligt generella direktiv till legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal. Därför finns det numer alltid minst en legitimerad sjuksköterska i besättningen (Socialstyrelsen, 2005).

Det optimala är att alltid hålla en patientsäker vård samtidigt som man inte riskerar att överutnyttja det begränsade antalet ambulanser i länet. Zachariah et al. (1992) nämner i sin studie att väl utarbetade riktlinjer ökar patientsäkerheten. Att lämna en patient kvar på plats kräver, förutom att ambulanspersonalen bedömer att patienten inte är i akut behov av vård, även att patienten samtycker till beslutet.

I 2:a § i hälso- och sjukvårdslagen står det att *"Vården ska vara av god kvalitet med en god hygienisk standard och tillgodose patientens behov av trygghet i vården och att behandlingen ska bygga på respekt för patientens självbestämmande och integritet samt så långt det är möjligt utformas och genomföras i samråd med patienten"*. Vidare står att *"Målet för hälso- och sjukvården är en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen. Vården ska ges med respekt för alla människors lika värde och för den enskilda människans värdighet. Den som har det största behovet av hälso- och sjukvård ska ges företräde till vården"* (Socialdepartementet, 1982).

I Socialstyrelsens publikation om patientsäkerhet står att *"Vårdens tillgänglighet måste vara tillfredställande för en god patientsäkerhet. I en del situationer innebär utdragen väntan på en vårdinsats inte endast bristande servicekvalitet utan också en mera direkt patientsäkerhetsfråga."* Vidare kan läsa *"Att vårdpersonalen har adekvat kompetens för sin vårdverksamhet är också en grundläggande, strukturell patientsäkerhetsfråga. I regel kräver såväl diagnostik som behandling och omvårdnad mycket hög kompetens genom utbildning och skicklighetsträning. Kompetensbrist kan alltså vara en av de allvarligaste riskerna för patientsäkerheten, något som bland annat uttrycks genom att många sjukvårdsyrken omfattas av särskilda behörighetskrav i form av statlig legitimation"* (Socialstyrelsen, 2004).

Barn med mindre blessyrer och icke akuta tillstånd som lämnades hemma efter konsultation med läkare på akutmottagningen och i samförstånd med målsman, fick i en studie rådgivning och hänvisning att kontakta annan vårdgivare om samma problem uppstod igen. Detta istället för en ambulanstransport. Syftet var att försöka minska belastningen på akutmottagningarna och samtidigt studera patientsäkerheten. Studiens slutsats blev att när ambulanspersonalen har möjlighet att behandla patienten på plats och med hjälp av riktlinjer kunna bedöma att inte transportera patienten till sjukhus resulterar detta i effektiv resursfördelning samt hög patientsäkerhet och nöjda familjer (Haines, Lutes, Blaser & Christopher, 2006).

Persse, Key och Baldwin (2002) har i sin studie följt upp de patienter som av ambulanspersonalen bedömts kunna lämnas hemma av någon anledning utan att transporteras till sjukhus. Syftet med studien var att ta reda på om det var någon skillnad i antalet transporter då ambulanspersonalen var medvetna om att det pågick en uppföljningsstudie där det ingick att akutsjukvården ringde upp patienterna efter en tid för att ställa en rad frågor. Frågorna handlade bland annat om hur de upplevde situationen då de lämnades kvar på plats.

Denna studie pågick under sex veckor samt under ytterligare fem veckor men då utan att ambulanspersonalen var medvetna om det. Det man kan utläsa av artikelns resultat är att de patienter som informeras och får kunskap om varför de inte behöver transporteras till sjukhus, upplevde en högre grad av trygghet och förståelse i den aktuella situationen.

The UK Department of Health rapporterade år 2005 att endast 10 % av de patienter som ringde SOS Alarms motsvarighet i Storbritannien hade livshotande åkommor. De uppskattade att 50 % av de patienter som transporterades till sjukhus skulle ha kunnat behandlas på plats (Machen, Dickinson, Williams, Widiatmoko & Kendall, 2007). En annan studie visade att en signifikant andel av de patienter som transporterades av ambulans, bedömdes av ambulanspersonalen att inte vara i behov av prehospital vård. Majoriteten av patienterna blev transporterade av akutvårdsambulans till akuten utan att vara i behov av akut vård varken på uppsamlingsplatsen eller under transporten. Hälften av alla patientfall bedömdes kunna transporteras i taxi eller bil (Hjälte, Suserud, Herlitz & Karlberg, 2007). Ambulanstransporter av patienter som inte har ett akut vårdbehov är ett signifikant problem både för ambulanssjukvården och ur ett patientperspektiv. Dels resulterar det i en onödig kostnad för samhället och dessutom riskerar det att få konsekvenser av att färre ambulanser finns tillgängliga vid verkliga akutfall (Richards & Ferrall, 1998).

Riktlinjer

Landstingen i Sverige har upprättat rekommendationer om gemensamma medicinska behandlingsriktlinjer för ambulanssjukvården. Vissa landsting baserar sina riktlinjer på SLAS, (Spridda Landstings Ambulans Samverkan). *”Behandlingsriktlinjerna är avsedda att vara ett stöd för minnet och utgångspunkt för ett gott prehospitalt omhändertagande”* (FLISA, 2007). Snooks, Kearsley, Dale, Halter, Redhead och Cheung (2004) har utvärderat ett “*Treat and Refer protocol*” som tillåter ambulanspersonalen att lämna patienter hemma med hänvisning till primärvård eller egenvårdsråd. Personerna bakom studien använde sig av en interventionsgrupp där patienter behandlats av personal med utbildning i ovan nämnda protokoll samt en kontrollgrupp som behandlats av personal utan de specifika protokollkunskaperna. Det visade sig att det inte var någon skillnad på antalet transporterade patienter men däremot blev dokumentationen mer omfattande och patienterna var mer nöjda i interventionsgruppen. I denna grupp tog uppdragen längre tid men ansågs kunna vara en

möjlig lösning om protokollet utvecklades samt att personalen fick arbeta mer och på så vis bli mer vana att arbeta med protokollet.

Varför vissa patienter inte transporteras av ambulans och vad som händer med dessa patienter har Zachariah et al. (1992) undersökt och i deras slutsats nämns att det förekommit fall då patienter, som inte transporterats av ambulans till sjukhus, uppsökt sjukhusvård senare och att även dödsfall har inträffat. De sökte bland annat svar på hur många av dessa patienter som senare sökte läkarvård inom en 24-timmarsperiod. Studier som kan bidra till utvecklingen av lämpliga riktlinjer som ambulanspersonal kan följa vid beslutfattandet av huruvida patienten ska transporteras till sjukhus eller inte efterlyses också.

Ambulanssjukvården i Uppsala läns landsting har utformat riktlinjer för hur ambulanspersonal ska bedöma omvårdnadsbehovet och vilka åtgärder som ska tas (bilaga 1). Riktlinjerna är att om en patient vägrar vård eller om ambulanspersonal bedömer att patienten inte är i behov av vård, ska detta journalföras. Kontroller ska tas på medvetande, blodtryck, puls, saturation (blodets syrehalt) och vid behov blodsockernivå. Detta ska noggrant dokumenteras. Om en patient inte vill följa med ambulans till sjukhus men bedöms att vara i behov av vård ska patienten försöka övertalas. Misslyckas detta ska läkaren vid akutmottagningen meddelas och detta ska sedan dokumenteras i journalen. Anger läkaren inget annat kan ambulansen lämna platsen (Akademiska sjukhuset, 2006). En oskriven riktlinje är att läkare kontaktas i samtliga fall där en patient inte transporteras till sjukhus, även i de fall då patienten samtycker till beslutet. Detta framgår dock inte i bilaga 1 (Johan Lingsarve, utvecklingssjuksköterska, Ambulansavdelningen, Akademiska sjukhuset, 2008). Ett vårdintyg från läkare krävs för att med laglig rätt ta med en patient mot dennes vilja. I situationer då patienten absolut vill till sjukhus kan ambulanspersonal inte neka transport (Akademiska sjukhuset, 2006).

Pringle, Carden, Wiao och Graham (2005) försökte fastställa ifall patienter som inte transporterades av ambulans till sjukhus på nytt uppsökte en vårdgivare. Slutsatsen av studien visar att hälften av de patienter som inte transporterades sökte någon form av vårdgivare igen inom loppet av en vecka från första kontakttillfället för samma initiala åkomma.

Problemområde

Att patienter transporteras trots att vårdbehovet inte är akut är ett signifikant problem både för ambulans och ur ett patientperspektiv. Detta stärks av Richards et al. (1998) studie som visar att risken finns att färre ambulanser finns tillgängliga vid verkliga akutfall, samt att det blir en ökad kostnad för samhället. Ibland lämnas patienter kvar som har ett kvarstående vårdbehov och det finns då en sannolikhet att de uppsöker vårdgivare eller larmar ambulans igen. Att kunna lämna en patient på plats när ambulanspersonal bedömer att patienten inte är i behov av transport till sjukhus ska kunna utföras utan att patientsäkerheten riskeras. Riktlinjer (bilaga 1) ska följas när en patient lämnas på plats. Dessa två områden, patientsäkerhet och riktlinjer, har tidigare inte studerats närmare i Uppsala.

Syfte

Syftet med denna pilotstudie är att undersöka om patienter som bedömdes att inte vara i behov av transport med ambulans till sjukhus ändå uppsökte någon vårdgivare igen, samt om ambulanssjukvårdens riktlinjer följdes för bedömning om att lämna patienten kvar på plats.

Frågeställningar

Pilotstudien avser att besvara följande frågeställningar:

1. Varför larmades ambulans?
2. Har ambulanspersonalen dokumenterat de parametrar som krävs enligt ambulanssjukvårdens riktlinjer, när patienten inte har transporterats till sjukhus, (bilaga 1)?
3. Kontaktade eller uppsökte patienten någon vårdgivare inklusive ambulans inom 48 timmar efter att vid första tillfället inte blivit transporterad till sjukhus?
4. Om ny vårdkontakt togs, vad var kontaktorsaken?

Metod

Design

Deskriptiv design med retrospektiv journalgranskning.

Urval

Populationen avseende pilotstudien omfattade journaler tillhörande patienter som är dokumenterade som botade på plats i SOS Alarms larmrapportdatabas från och med 31 augusti till och med 19 september 2008 i Uppsala län.

Urvalet är målmedvetet framtaget och inkluderar endast de patienter som uppfyller kriterierna. Kriterier: Inklusionskriterierna har varit att SOS Alarm beslutade om ambulansutryckning och att ambulanspersonal på plats bedömt att patienten inte var i behov av transport till sjukhus för ytterligare vård. Exklusionskriterierna har varit att patienten transporterats till sjukhus, eller inte gått att finna i ambulanssjukvårdens och/eller sjukhusets patientjournaler, Mobimed respektive Cosmic.

Ingen hänsyn togs till patienternas ålder eller kön.

Initialt beslutades att minst 30 patientfall skulle studeras och granskas. Det totala antalet larmrapporter från SOS Alarm blev 49 stycken. 16 av dessa exkluderades och utav dessa var det 11 stycken som inte hittades i ambulansjournalssystemet. De övriga fem journalerna kunde inte hittas i Cosmic. Slutresultatet blev att 33 patientfall inkluderades i pilotstudien.

Bortfall

Eftersom det på förhand var bestämt att studien skulle inkludera minst 30 patientjournaler förekommer inget bortfall efter genomförd datainsamling. Totalt 33 patientjournaler inkluderades.

Könsfördelning och åldersspridning bland de inkluderade patientfallen

Könsfördelningen i pilotstudien var 18 män med medelåldern 56,5 år och 15 kvinnor med medelåldern 52,1 år. Medianåldern för samtliga inkluderade patienter var 57 år och patienternas åldrar fördelade sig från barn på några månader till vuxna individer på 91 år.

Datainsamling

Med hjälp av en checklista bestående av 11 frågor (bilaga 2) som grundar sig på Ambulanssjukvården i Uppsala läns landstings riktlinjer (bilaga 1) för hur ambulanspersonal ska bedöma omvårdnadsbehovet, tar författarna ut den information som behövs för att besvara frågeställningarna. Checklistans frågor samlar in information om orsaken till varför ambulans larmades, ålder, kön, om patienten uppsökte vård igen samt huruvida ambulanspersonal följt riktlinjerna. Somliga frågor besvaras endast med ja eller nej medan andra frågor är av beskrivande karaktär.

Tillvägagångssätt

SOS Alarms larmrapporter överförs automatiskt till en databas på ambulansavdelningen en gång per dygn. Studiens handledare plockade ut larmrapporter, ur denna databas, som av SOS Alarm var kodade "botad på plats". Med dessa larmrapporter som underlag sökte författarna patienternas journaler i Mobimed och Cosmic som sedan granskades. Med underlag av checklistan och journaler söktes svar på pilotstudiens frågeställningar. Journalerna häftades samman med respektive checklista och numrerades mellan 1-33 för att under dataregistreringen i Excel försäkra sig om att samtliga journaler registrerades och endast en gång. Datainsamlingsmaterialet har under hela pilotstudiens gång förvarats hos handledaren i Ambulansavdelningens lokaler.

När författarna har bedömt huruvida riktlinjerna följts har bilaga 1, samt den oskrivna riktlinjen om att läkare alltid ska kontaktas då en patient lämnas på plats, legat som grund.

Dataanalys

Sammanställning av erhållen data genomfördes med hjälp av dataprogrammet Excel. I Exceldokumentet är patienterna radvis uppdelade och deras data sorterades in under de olika parametrar som finns beskrivna i riktlinjerna (bilaga 1). Alla parametrar noterades i kolumner och summerades i antal (bilaga 3). Resultatet redovisas i tabeller, diagram och löpande text.

Resultat

Av 33 studerade patientfall har 15,2 % (n=5 av 33) uppsökt en vårdgivare igen inom 48 timmar för samma åkomma. Riktlinjerna har följts i 21,2 % (n=7 av 33) av fallen.

Orsaker till varför ambulans larmades

Pilotstudiens ambulansuppdrag bestod av ca en fjärdedel traumafall och tre fjärdedelar medicinska fall.

Traumafall: 24,2 % (n=8 av 33). Dessa bestod av fem mindre fallolyckor, två misstankar om frakturer och en luxation.

Medicinska fall: 75,8 % (n=25 av 33). Dessa bestod av sju fall av andningssvårigheter, sex fall av bröstsmärtor, tre fall av diabetes, två fall av allergi, två krampanfall, ett fall av diarré, ett fall av buksmärter, ett fall av huvudvärk och yrsel, ett fall av alkoholpåverkan och ett fall av läkemedelsintoxikation.

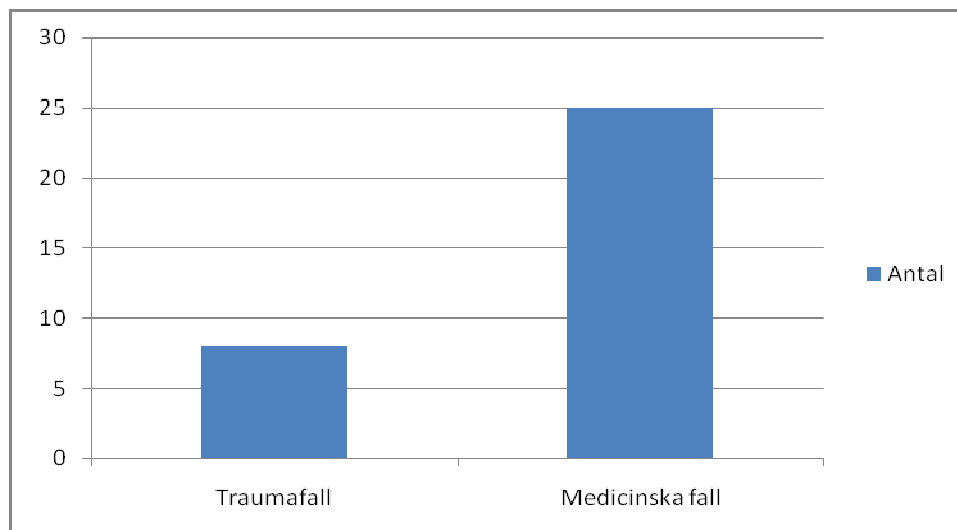


Diagram 1. Orsak till att ambulans larmats bland de studerade 33 fallen

Ambulanspersonalens följsamhet av riktlinjerna, när de bedömt att patienten inte behöver transporteras till sjukhus

Enligt riktlinjerna (bilaga 1) ska parametrarna noggrant dokumenteras: medvetande, blodtryck, puls, saturation och vid behov p-glukos. Lämnas patienten kvar på plats ska en läkare kontaktas.

I 21,2 % (n=7 av 33) av fallen fanns alla parametrar dokumenterade.

I 78,8 % (n=26 av 33) av fallen har riktlinjerna inte följts till fullo.

I 48,5 % (n=16 av 33) av fallen var det en parameter som inte dokumenterats:

- 1 fall saknade saturation
- 1 fall saknade blodtryck
- 14 fall kontaktade inte läkare

I 15,2 % (n=5 av 33) av fallen var det två parametrar som inte dokumenterats:

- 2 fall kontaktade inte läkare + blodtryck saknades
- 3 fall saknade puls + blodtryck

I 3,00 % (n=1 av 33) av fallen var det tre parametrar som inte dokumenterats:

- läkare kontaktades inte + puls och saturation saknades

I 12,1 % (n=4 av 33) av fallen saknades alla parametrar.

I dessa fyra fall kan dock medvetandegraden utläsas i den löpande texten.

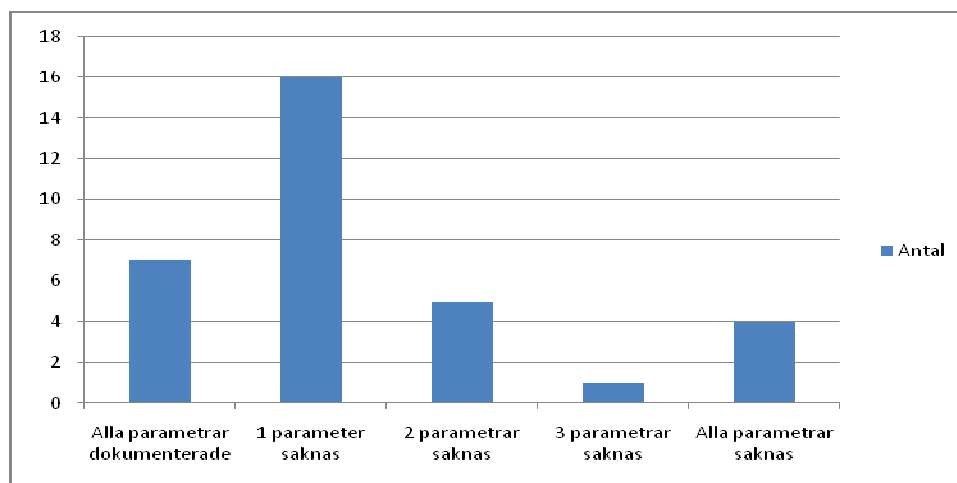


Diagram 2. Dokumentation enligt riktlinjerna

Orsak till förnyad vårdgivarkontakt

15,2 % (n=5) av pilotstudiens 33 fall uppsökte vårdgivare igen inom 48 timmar och samtliga fall sökte för samma orsak som när ambulans larmades dygnet innan.

I tre av fallen uppsökte patienterna en vårdgivare med egen transport. I ett av fallen larmades ambulans igen och i ett av fallen tog en sjuksköterska på patientens boende kontakt med läkare som istället för att skicka patienten med ambulans till sjukhus själv genomförde ett hembesök vid ett senare tillfälle.

Fallbeskrivning av patienter som tagit förnyad vårdkontakt

Från Mobimed och Cosmic journalsystem finns följande dokumenterat. Texten är något omarbetad för att bli mer lättläst. Faktainnehållet är dock korrekt.

Fall 1: man 82 år. Yrselattack. Prio 3.

Klockan 12.21 larmar patienten ambulans på grund av fallolycka på golvet, orsakad av yrselattack. När ambulans anländer ligger patienten på golvet är vaken och har ingen smärta. Patienten har inte varit avsvimmad. Säger att han förmodligen ramlat på grund av ett blodtrycksfall. Vitalparametrar normala (andningsfrekvens 15, puls 65, blodtryck 130/85, saturation 98, sinusrytm). Patienten får hjälp upp från golvet och vill inte följa med till sjukhus. Han rekommenderas att ansöka om trygghetslarm och kontakta ambulans ifall han skulle ramla igen. Läkare kontaktades inte.

Drygt 20 timmar senare ringer patientens dotter till vårdcentralen därför att hon tror att pappan troligtvis haft en TIA-attack under helgen. Hennes pappa har nu svårt att göra sig förstådd och säger att det kryper i kroppen. Sjuksköterska råder patienten att uppsöka en akutmottagning för eventuell röntgenundersökning.

Efter ytterligare 25 timmar kommer patienten med anhöriga till akutmottagningen på grund av ytterligare yrselattacker. Döttrarna har märkt att patienten tidigare lidit av yrselattacker och har vid några tillfällen ramlat. Han har också klagat över pirringar i benet. Hustrun är nu inlagd på sjukhus. Det är hon som brukar sköta patientens medicinering och han har nu inte tagit sina mediciner regelbundet. På akutmottagningen tar man ett liggande och ett sittande blodtryck. Lungor och hjärta auskulteras – u.a. Han bedöms som lång, mager och blek. Han går lätt hasande utan hjälpmedel. Inga inkompenserande tecken såsom vätska i lungorna eller andfåddhet och ingen svullnad om vader/ben. Inläggning på avdelning. Patienten behandlas för elektrolyttrubbning och får 1 liter intravenös natriumkloridinfusion. Medicinerna justeras

och apo-dos sätts in. Vårdplanering inplaneras med önskemål om hemtjänst. Tre dagar senare gjordes datortomografi som visade degenerativa förändringar, men ingen infarkt eller blödning.

Fall 2: man 83 år. Andningssvårigheter. Prio 2.

Klockan 9.31. Känd KOL, astmatiker och hjärtsjuk patient blev hämtad igår för samma besvär och när patienten anlände till akutmottagningen var han i stort sett besvärfri och ingenting mer gjordes. Nu när han larmat ambulans för andra dagen i rad vill patienten inte åka till sjukhus utan vill endast ha behandling i hemmet vilket han får och blir avsevärt bättre. Han får syrgas och Ventoline inhaleras. Läkare på akutmottagningen kontaktas och han tycker det är OK att lämna patienten hemma. (Puls 88, blodtryck 140/80, saturation 97.)

21 ½ timme senare larmade patienten hemtjänsten på grund av andningssvårigheter. När personalen kommer satt han helt livlös vid bordet. När ambulans anländer har personal redan påbörjat hjärt- och lungräddning. Urinen hade gått, inga pulsar. Återupplivning under 50 minuter, puls vid något tillfälle. Vid ankomst till akutmottagningen är pupillerna ljusstela, ingen hjärtverksamhet. Återupplivningen avbryts 08.05. Patienten förklarades död med upphörd andning och cirkulation. Dokumentationen angående denna patient kommer endast från Cosmic och ambulansjournal för detta ambulansuppdrag saknas i ambulansjournalssystemet.

Fall 9: kvinna 90 år. Kräkningar och diarréer. Prio 2.

Klockan 13.13. Äldre dam som är långt gånge i demens och Parkinson som på förmiddagen kräkt och haft stor avföring ett par dagar. Patienten påstås ha 60/40 i blodtryck samt att vara somnolent. Patienten har bra parametrar (blodtryck 105/65, puls 86, andningsfrekvens 14, saturation 95, blodsocker 8,4, temperatur 36,6 samt sinusrytm) och jämnstark i händer, reagerar på stimuli på fotsulor u.a. I samförstånd med personalen lämnas patienten på boendet och ny kontakt uppmanas att tas vid försämrat allmäntillstånd. Läkare kontaktas inte.

Efter 44 timmar kontaktar sjuksköterskan läkare på vårdcentralen. Patienten har idag kraftig diarré och blodtrycksfall. Patienten rekommenderas uppsöka sjukhus för bedömning men anhöriga avböjer vård. I stället symtombehandling på boendet. Injektion Morfin 5 mg subkutant som smärtlindring vid behov över helgen samt rikligt med dryck. Diarrén lugnar sig senare. Efter ytterligare fyra timmar gör läkare hembesök då han noterar att patienten har tacklat av ordentligt de senaste dyggen. Intar ingenting per os. Sover lugnt hela tiden. Ger ingen kontakt.

Fall 12: kvinna 39 år. Allergisk reaktion. Prio 1.

Klockan 12.09. Getingstungen i nacken. Patienten blev kallsvettig och yr, dock ej andningspåverkad. Patienten säger att hon upplevt liknande symtom tidigare när hon blivit stungen. Läkare kontaktas och efter samråd med patienten lämnas hon hemma efter kortisonkur. Cirkulatoriskt helt stabil (puls 70, blodtryck 115/70, saturation 98).

Efter 47 ½ timme kommer patienten till vårdcentralen för att diskutera medicinerings efter allergisk reaktion från ett getingstick i nacken två dagar tidigare. I Cosmic kan utläsas att patienten i samband med sticket känt sig konstig med svimningskänsla, lite hjärtklappning, blossande röd samt något rödsprängd i ögonen. Efter kortisonkuren patienten fick av ambulanspersonalen gick det hela över. Patienten bedöms ha fått en allergisk reaktion och får nu Betapred, Tavegyl samt Anapen att ha till hands vid behov.

Fall 15: man 66 år. Andningssvårigheter. Prio 1.

Klockan 01.54. Känd KOL och astmatikerpatient. Patienten ligger i sängen är lite andfådd, har tagit Ventoline, tycker att det börjar lugna ner sig. Under tiden ambulanspersonalen är där sjunker andningsfrekvensen från 28 till 20 andetag per minut. Patienten lugnar ner sig. Syresätter sig som han brukar göra. Auskultation av lungor, rena andningsljud, vid vissa andetag lite stridor högt upp vid struphuvudet. Patienten väljer att stanna hemma, ringer igen om det blir sämre. (andningsfrekvens 28, puls 100, blodtryck 150/60, saturation 91, sinusrytm.) Läkare kontaktas inte.

13 timmar senare söker patienten akutmottagningen igen på grund av andningssvårigheter. Patienten har KOL, hjärtinsufficiens och diabetes typ 2 och har nyligen vårdats på lungavdelning för obstruktiva symtom. Väntar på att eventuellt få syrgasbehandling i hemmet. Efter utskrivning mått bra någon dag, därefter ånyo tillkomst av obstruktiva symtom. Har inte haft feber. Inga ökade upphostningar. Inga nytillkomna symtom i övrigt.

CRP 3,4. Syrgastrycket på luft 7,1, Koldioxidtrycket 6,5. Patienten får behandling med Combiventinhalationer samt tablett Betapred. Det obstruktiva andningsmönstret avtar och patienten kan fika och sova en stund. Vid förnyad lungauskultation hörs endast mycket diskret med ronki, inga rassel. Andningsfrekvensen har sjunkit till ca 14 andetag per minut. Läkaren på akutmottagningen ringer och diskuterar patienten med lungbakjouren, dock i nuläget inget behov av inneliggande vård. Sänder hem patienten med kort Betapredkur i två dagar samt råd om att använda Combiventinhalationer. Uppmanar patienten att söka vård igen vid behov. Har planerad uppföljning via thoraxmottagningen.

Hur patienten tagit sig till akutmottagningen finns inte dokumenterat.

I de 28 fall där patienterna inte sökt vårdgivare igen har ambulanspersonal i 17,8 % (n=5 av 28) följt riktlinjerna fullt ut. Ytterligare information finns dokumenterat i bilaga 4.

Fem barn under 21 års ålder finns med i pilotstudien och i samtliga fall (100 %) kontaktades läkare på sjukhus innan beslut togs om att patienten kunde stanna kvar på plats utan ytterligare vård. Inget av de fall där barn var inblandade uppsökte vårdgivare igen.

Tabell 2. Ålder och kontactorsak bland de vårdsökande barnfallen

<u>Ålder</u>	<u>Orsak</u>
13 år	Astma
11 år	Luxation av patella
1 år	Allergi
1 år	Andningssvårigheter
0 år	Andningssvårigheter

Diskussion

Syftet med pilotstudien var att undersöka om de patienter som bedömdes att inte vara i behov av transport med ambulans till sjukhus ändå uppsökte vårdgivare igen, samt om riktlinjerna följdes för bedömning om att lämna patienten kvar på plats.

Resultatdiskussion

Utav 33 patientfall var det 15,2 % (n=5) som uppsökte vårdgivare igen inom 48 timmar. Av dessa fem fall var det ett fall som blev inlagd på sjukhus dagen efter första ambulanskontakten. I detta fall dokumenterade ambulanspersonalen alla parametrar enligt riktlinjerna men läkare kontaktades inte innan patienten lämnades i hemmet. I ett annat patientfall avled patienten dagen efter att första ambulanskontakten varit där. Här följde ambulanspersonalen riktlinjerna till fullo. I de tre resterande patientfallen följdes riktlinjerna till fullo i ett av fallen, men i de två övriga dokumenterades alla parametrar men läkare kontaktades inte. Av alla inkluderade fall i pilotstudien har ambulanspersonal i 78,8 % inte

följt riktlinjerna. Om någon av parametrarna saknar dokumentation anser författarna i denna studie att riktlinjerna inte följts till fullo. Samtliga fall som uppsökte vårdgivare igen sökte för samma orsak som när de larmade ambulans dygnet innan.

Patienterna i pilotstudien larmade ambulans på grund av en rad tillbud som i sin tur hade olika vårdbehov. Med hänsyn till det resultat som framkommit i denna studie så anser författarna att det finns anledning för samhället att fundera över flera saker vad gäller utnyttjandet av ambulanser. Sjukvården och samhället i övrigt bör vara tydliga och informera allmänheten om olika vårdgivares lokalisation, vilken typ av vård de tillhandahåller samt öppettider, detta för att varje individ, i största möjliga mån, själv ska kunna bedöma vilken vårdgivare som bör kontaktas vid sjukdom och olyckstillbud. Detta resonemang stärks av en studie av Kawakami et al. (2007) som har undersökt och kommit fram till att okunskapen om en stads olika sjukvårdsinrättningar och dess lokalisation kan vara avgörande för patienter att ringa efter en ambulans i stället för att på egen hand ta sig till närmaste tillgängliga sjukhusmottagning. Deras studie visar även att ett antal socialekonomiska faktorer, såsom hushåll med svag ekonomi samt hushåll utan bil kan påverka patienter att välja ambulans som transportmedel till sjukhus.

Finns det en risk att vissa patienter i populationen ringer ambulans utan egentligt behov på grund av bekvämlighetsskäl? Är det en uppfattning att ambulansens resurser är något som varje individ har rätt att nyttja? Flera av pilotstudiens 33 patientfall, har enligt författarna, kunnat transporteras till sjukhus på egen hand utan att larma ambulans eftersom fallen inte har varit av akut karaktär. Till exempel de fall där armfraktur har misstänkts. Eftersom ambulans kommit till patienten har kontroller tagits i ren rutin men det har inte förefallit något akut behov. Hjälte et al. (2007) beskriver även de i sin studie överutnyttjande av ambulansens resurser. Hälften av alla patientfall bedömdes kunna transporteras i taxi eller bil till sjukhus.

Vad gäller de patientfall, 84,8 % (n=28 av 33), som inte sökte vårdgivare igen har ambulansutryckningarna haft olika prioriteringsordning men med samma resultat, det vill säga att alla lämnades på plats, med eller utan behandling. Även om riktlinjerna inte följts till fullo så verkar det som att beslutet ambulanspersonalen tagit har varit rätt eftersom inget finns dokumenterat i Cosmic om ytterligare vårdkontakt inom 48 timmar. Av dessa 28 fall var 11 fall prio 1: akuta medicinska behov med livshotande symtom och 17 fall prio 2: brådskande transport där patienten inte har livshotande symtom.

Ett av pilotstudiens syften var att undersöka om riktlinjerna följdes när patienten bedömdes att inte vara i behov av transport till sjukhus. Resultatet visar att i 21,2 % (n=7 av 33) av patientfallen följdes riktlinjerna. Att ambulanspersonalen arbetar efter, och alltid följer, väl utarbetade behandlingsriktlinjer när de bedömer om patienten är i behov av akut vård eller inte borde minska risken för fulla akutmottagningar samt att det ökar patientsäkerheten. Överbelagda akutmottagningar och överutnyttjande av ambulans kan förmodligen resultera i att de patientfall som är i behov av akutvård inte får den optimala vård de kräver. Det kan även ge konsekvenser i form av skev resursfördelning bland länets vårdgivare. Detta styrks i Haines et al. (2006) studie där det framgår att med hjälp av riktlinjer, kan ambulanspersonal bedöma att inte transportera patienter och detta resulterar i en mer effektiv resursfördelning samt ger en högre patientsäkerhet.

Där vissa parametrar inte dokumenterats i journalen har ambulanspersonal troligtvis med den kliniska blicken och med erfarenhet bedömt att patienten är i skick att stanna hemma. I fyra patientfall har ambulanspersonal inte dokumenterat några parametrar alls och heller inte kontaktat läkare. Ingen av dessa patienter sökte vårdgivare igen inom 48 timmar. I tre av fallen larmades ambulans på grund av fallolyckor och det visade sig att alla patienter mår bra när ambulansen anlände och inga frakturer hade uppstått. I det fjärde fallet var det en patient med ett övergående epileptiskt krampanfall och som hade boendepersonalen hos sig. Enligt Akademiska sjukhusets riktlinjer nämns inte att läkare ska kontaktas även i de fall där patienten samtycker till ambulanspersonalens bedömning och beslut. Denna oskrivna regel som inte verkar vara förankrad kan vara förklaringen till att det i vissa patientfall saknas dokumentation om läkarkontakt.

I ett annat patientfall då ambulans larmades har riktlinjerna följts till fullo, trots detta avlider patienten dagen efter ambulans varit där. Patienten valde i det aktuella fallet själv att stanna hemma. Eftersom det var en känd KOL, astmatiker och hjärtsjuk patient så hade det funnits en möjlighet till mer uppsikt över patienten samt för justering av hans medicinering om han befunnit sig på en behandlingsavdelning. Om patienten då skulle ha överlevt är svårt att spekulera om. Ett antagande från författarna är att i de fall där inte alla parametrar är dokumenterade har en bedömning gjorts då väsentliga tillstånd förmodligen noterats men inte dokumenterats. Eftersom varje situation och patient är unik är det kanske svårt att till fullo alltid arbeta efter skrivna riktlinjer. Personalens kompetens och erfarenhet medger kanske

ibland att värdera en situation på ett annat sätt än att just kontrollera fysiska parametrar. Dock ska ambulanspersonalen arbeta enligt gällande beslut och noggrant dokumentera parametrarna när beslutet fattas om att lämna och eventuellt bota på plats (Johan Lingsarve, utvecklingsjuksköterska, Ambulansavdelningen, Akademiska sjukhuset, 2008). Detta för att hålla en patientsäker vård och samtidigt ha tillgång till dokumenterad information ifall situationen skulle förvärras eller ändras. En anledning till att ambulanspersonalen inte dokumenterat alla parametrar kan bero på att patienten inte vill medverka. I ett av de pediatrika patientfallen framgår det i den löpande journaltexten att barnet inte tyckte om ambulanspersonalen. Flickan var förmodligen rädd och ambulanspersonalen anpassade sig till hennes stämningsläge och använde den kliniska blicken i stället för att "plåga" barnet med mätinstrument. Om en patient inte vill medverka till att ambulanspersonalen utför kontroll av viktiga parametrar borde detta tydligt dokumenteras i ambulansjournalen anser författarna.

Pilotstudiens andra syfte var att ta reda på huruvida de patienter som inte transporterades till sjukhus uppsökte vårdgivare igen inom 48 timmar för samma åkomma. Det visade sig att så var fallet i 15,2 % (n=5 av 33). Tidsintervallet är också en intressant faktor som skulle kunna påverka resultatet. Frågan är dock om patienternas initiala åkomma fortfarande är den samma efter en längre tid, än den för denna pilotstudies bestämda tidsram. En vecka (168 timmar) kanske skulle ge det utfall som i Pringle et al. (2005) studie, där hälften av alla patienter på nytt sökte en vårdgivare och samtliga var för samma åkomma som vid den initiala kontakten. Något som bör finnas med i beräkningen är att kroniskt sjuka patienter återkommande uppsöker vårdgivare igen för sina besvär och att dessa då kan finnas som nya besök alternativt återbesök inom tidsramen för denna och för andra studier.

Att ha sjukvårdsutbildad personal i ambulans ökar patientsäkerheten och styrker den personal som ska fatta beslut ifall behandling krävs eller inte. Vidare bidrar utbildning till att ge kunskap om vilka behandlingsmetoder som ska utföras och vilka insatser som ska ske på plats hos patienten samt under transport till sjukhus. Arreola-Risa et al. (2007) studie visar att om det finns akutvårdsutbildad personal i ambulansen minskar patienternas mortalitet på upphämningsplatsen och under transporten.

Metoddiskussion

Initialt beslutades att minst 30 journaler skulle granskas. Eftersom handledaren tog fram SOS Alarms larmrapporter tills det blev drygt 30 stycken som motsvarade inkluderingskriterierna förekom inget bortfall som i sig kunnat påverka resultatet. Att fem journaler inte gick att hitta i Cosmic kan bero på att patienten var utomlänsboende eller aldrig tidigare varit i kontakt med sjukvården. Det kan också bero på felaktigt personnummer eller att namn och personnummer helt saknades i SOS Alarms larmrapport. Elva stycken journaler kunde inte hittas i Mobimed trots att dessa söktes genom ärendenummer, personnummer, namn samt datum (Johan Lingsarve, utvecklingssjuksköterska, Ambulansavdelningen, Akademiska sjukhuset, 2008). En fundering kring detta är om det kan bero på att journalsystemet eller rutinerna med dokumentationen är bristfällig.

Om det i samtliga 33 patientfall skulle ha varit så att riktlinjerna till fullo följts och att en läkare alltid haft det slutliga beslutet hade utfallet kanske sett annorlunda ut. En sådan ytterligare studie där ambulanspersonalen i Uppsala län helt följer riktlinjerna kan vara intressant att jämföra denna pilotstudie med.

Styrkan med journalgranskning är att endast den information som är relevant för studien kan plockas ut. Författarna har haft ett strukturerat söksätt under datainsamlingen och enbart fokuserat på de data som svarat mot checklistans (bilaga 2) frågor. Studiens syfte avgör hur djup och bred informationen bör vara. I pilotstudien ingår inte att analysera och granska patienternas känslor, tankar och upplevelser utan endast de rådata som finns beskriven i de olika journalerna.

Med hjälp av checklistan som grundade sig på ambulanssjukvårdens riktlinjer kunde författarna välja ut den relevanta information som behövdes för att besvara frågeställningar och syfte. Excel-dokumentet gav en tydlig översikt av de data som samlades in. Under uppsatsskrivandets gång har författarna ett flertal gånger varit tvungna att gå tillbaka och söka mer information i ambulansjournalssystemet och i Cosmic för att få ytterligare dimension i de olika patientfallen. Initialt var det bestämt att handledaren skulle avidentifiera journalerna innan författarna fick ta del av dem. Detta blev inte fallet utan författarna fick själva använda de olika patientjournalssystemen och ett sekretessdokument signerades.

Datainsamlingsmaterialet förvarades under hela pilotstudiens gång hos handledaren i Ambulansavdelningens lokaler.

Om en liknande studie genomfördes skulle det förmodligen underlätta om alla avidentifierade kopior från de olika patientjournalssystemen kunde tillhandahållas författarna i pappersformat för att på så sätt få all data samlad. Detta för att undvika behovet av att nyttja datorer som är bundna till de olika journalssystemen. Nackdelen med detta skulle kunna vara att utdrag ur Cosmic blir omfattande och risken finns att papper kommer på villovägar och att obehöriga kan ta del av informationen.

Förslag till vidare undersökningar

Det skulle vara intressant att jämföra denna pilotstudie med en större studie med samma metod som i denna och som sträcker sig över minst ett år och där fler patientfall är inkluderade för att se om resultatet skulle se annorlunda ut.

En kvalitativ studie angående hur patienterna själva upplevde de råd, rekommendationer och eventuell behandling som ambulanspersonalen gav när de gjorde sin bedömning på plats hos patienten skulle också vara intressant att undersöka. Persse et al. (2002) har undersökt och kommit fram till att de patienter som fått information om beslutet till varför de kan kvarstanna i hemmet upplever en högre grad av trygghet än de som lämnades hemma med mindre kunskap och förståelse angående beslutet.

Med tanke på patientsäkerheten skulle det vara intressant att se över vilka behandlingsmetoder ambulanspersonalen utför idag och vilka behandlingsmetoder och undersökningsmöjligheter som skulle kunna utöka ambulansens resurser och kapacitet. Detta för att i förlängningen kunna transportera patienten på ett mer patientsäkert sätt direkt till aktuell behandlingsavdelning eftersom den akutmedicinska behandlingen då redan är avklarad på plats och/eller under transport. Patienten skulle i dessa fall inte behöva gå via akutmottagningen utan kunna få en snabb fortsatt behandling på "rätt" avdelning.

Slutsatser och klinisk betydelse

Denna pilotstudie visar att de behandlingsriktlinjer inom ambulanssjukvården i Uppsala län som är utarbetade för att följas när en patient lämnas på plats, följdes i lite drygt en femtedel av studiens patientfall. Riktlinjerna verkar inte vara helt förankrade i ambulanspersonalens rutiner. Möjligen finns det brister i dokumentationssystemet, eller så är det svårt att praktiskt tillämpa i verkliga situationer? Mer utbildning och information om gällande riktlinjer bör genomföras för att tillgodose en patientsäker vård anser författarna.

Trots att personalen arbetar enligt gällande riktlinjer uppsöker vissa patienter en vårdgivare igen. Att få ner siffran om patientfall som söker vårdgivare igen till noll verkar orealistiskt. Det kommer nog troligtvis alltid att finnas patientfall där vård krävs på plats och patienten sedan kan lämnas hemma, men därefter vara i behov av vård igen för samma åkomma något dygn senare. Exempel på detta är patienter med kroniska tillstånd, exempelvis lungsjuka som är i behov av vård på plats och/eller under transport.

Referenser

- Akademiska. (2008). *Fyra typer av larm*. Uppsala. Hämtad 2 december, 2008, från http://www.akademiska.se/templates/page____34294.aspx
- Arreola-Risa, C., Vargas, J., Contreras, I., & Mock, C. (2007). Effect of emergency technician certification for all prehospital personnel in a latin american city. *The Journal of TRAUMA Injury, Infection, and Critical Care*, 63, 914-919.
- FLISA. (2007). *Behandlingsriktlinjer 2005*. Hämtad 2 december, 2008, från http://www.flisa.nu/pdf/slas/Behriktlinjer_FLISASLAS2005P.1.pdf
- Gerlacher, G. R., Sirbaugh, P. E., & Macias, C. G. (2001). Prehospital evaluation of non-transported pediatric patients by a large emergency medical services system. *Pediatric Emergency Care*, 17(6), 421-424.
- Haines, C. J., Lutes, R. E., Blaser, M., & Christopher, N. C. (2006). Paramedic initiated non-transport of pediatric patients. *Prehospital emergency care*, 10(2), 213-219.
- Hjälte, L., Suserud, B-O., Herlitz, J., & Karlberg, I. (2007). Why are people without medical needs transported by ambulance? A study of indications for pre-hospital care. *European Journal of Emergency Medicine*, 14, 151-156.
- Kawakami, C., Ohshige, K., Kubota, K., & Tochikubo, O. (2007). Influence of socioeconomic factors on medically unnecessary ambulance calls. *BMC Health Services Research*, 7(120), 1-9.
- Machen, I., Dickinson, A., Williams, J., Widiatmoko, D., & Kendall, S. (2007). Nurses and paramedics in partnership: Perceptions of a new response to low-priority ambulance calls. *Accident and Emergency Nursing*, 15, 185-192.

- Marks, P. J., Daniel, T. D., Afolabi, O., Spiers, G., & Nguyen-Van-Tam, J. S. (2002). Emergency (999) calls to the ambulance service that do not result in the patient being transported to hospital: an epidemiological study. *Emergency Medicine Journal*, *19*, 449-452.
- Melby, V., & Ryan, A. (2005). Caring for older people in prehospital emergency care: can nurses make a difference? *Journal of Clinical Nursing*, *14*, 1141-1150.
- Persse, D. E., Key, C. B., & Baldwin, J. B. (2002). The effect of a quality improvement feedback loop on paramedic-initiated non transport of elderly patients. *Prehospital Emergency Care*, *6*, 31-35.
- Pringle, R. P., Carden, D. L., Xiao, F., & Graham, D. D. (2005). Outcomes of patients not transported after calling 911. *The Journal of Emergency Medicine*, *28*(4), 449-454.
- Richards, J. R., & Ferrall, S. J. (1998). Inappropriate use of emergency medical services transport: Comparison of provider and patient perspectives. *Academic Emergency Medicine*, *6*, 14-20.
- Snooks, H., Kearsley, N., Dale, J., Halter, M., Redhead, J., & Cheung, W. Y. (2004). Towards primary care for non-serious 999 callers: results of a controlled study of ‘‘Treat and Refer’’ protocols for ambulance crews. *Quality and Safety in Health Care*, *13*, 435-443.
- Socialstyrelsen. (2004). Patientsäkerhet och patientsäkerhetsarbete. Stockholm. Hämtad 17 december, 2008, från <http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/F8ED0CA1-C068-4B77-88BF-879B7BC4C8CE/1387/20041101.pdf>

Socialstyrelsen. (2005). Läkemedelshantering inom ambulanssjukvården från och med den 1 november 2005. *Socialstyrelsens meddelandeblad*. Artikelnummer 2005-1-20.

Hämtad 17 december, 2008, från

<http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/F90EC3AF-63AC-4FA0-A9C9-78BBDDDB90E91/4341/2005120.pdf>

SOS Alarm. (2008). *Informationsbroschyr SOS Alarm i Uppsala*. Uppsala. Hämtad 2 december, 2008, från

http://www.sosalarm.se/Documents/Nyheter%20och%20Media/Broschyre/SOS-centraler/Uppsala_08.pdf

SOSFS 1997:18. *Socialstyrelsens allmänna råd. Ändring i allmänna råd (1995:5) om kompetensbeskrivning för sjuksköterskor och barnmorskor*. Stockholm.

Hämtad 10 september, 2008, från http://www.sos.se/sosfs/1997_18/1997_18.htm

Suserud, B-O., & Haljamäe, H. (1997). Role of nurses in pre-hospital emergency care. *Accident and Emergency Nursing*, 5, 145-151.

Socialdepartementet. (1982). *Svensk författningssamling. Hälso- och sjukvårdslag (1982:763)*. Stockholm. Hämtad 9 december, 2008, från

<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1982:763>

Zachariah, B. S., Bryan, D., Pepe, P. E., & Griffin, M. (1992). Follow-up and outcome of patients who decline or are denied transport by EMS. *Prehospital & Disaster Medicine*, 7(4), 359-363.

Bilagor

1. PM – om patienten inte vill följa med ambulansen. Akademiska sjukhuset. (2006)
2. Checklista
3. Loggbok
4. Dokumentation om de patienter som inte sökte vård igen



Akademiska sjukhuset

Landstinget i Uppsala län

Område	Nr	Tjänstemedelstyp	Fasctillfälligt datum
Övrigt	3	PM	1997-11-10
Tjänst		Titel	Revideringsdatum (giltigt till)
ambulanssjukvården		Vårdvägran	2006-01-25
Fasctillfälligt		Revisionsansvarig	
Hans Blomberg amb.öl.		Isabell Kihlmark amb.ssk	

PM

- Om patienten inte vill följa med ambulansen

Om du bedömer att patienten utan risk kan stanna hemma acceptera det och skriv en journal. Dokumentera noggrant medvetande, blodtryck, puls, saturation och ev. vid behov ett B-glukos. Det är ditt ansvar att patienten lämnas i hemmet.

Om du bedömer att patienten borde följa med ambulansen:

- A. Försök övertala patienten om patienten ändå inte vill...
- B. 1. Meddela läkaren vid mottagande akutmottagning om situationen
- 2. Skriv journal, dokumentera den läkare du varit i kontakt med
- 3. Om inte läkaren angivit annat lämna platsen

Skall någon in till sjukhus mot sin vilja skall vårdintyg skrivas av en överläkare. Man har ingen laglig rätt att med hjälp av polis ta in någon till sjukhus mot sin vilja. Vanligtvis är det distriktsläkare som skriver vårdintyg

CHECKLISTA

Patientnummer

1. Varför larmades ambulansen?
2. Togs en komplett vitalstatus? (Andning: kvalitet och frekvens, Medvetande, Blodtryck, Puls, Saturation, P-glukos) Ja Nej Vad saknades:
3. Gjordes en neurologisk status enligt GCS eller RLS? Ja Nej
4. Var patienten kapabel till att ta egna beslut och att förstå varför han/hon lämnades hemma? Ja Nej
5. Fick patienten information om anledningen till beslutet? Ja Nej
6. Gjordes en preliminär diagnos på plats? Ja Nej
7. Kontaktades en läkare på akutmottagningen? Ja Nej
8. Uppsökte patienten någon annan vårdgivare, inklusive ambulansen, inom 48 timmar efter att ambulansen inte transporterat honom/henne till sjukhus? Ja Nej
Om Ja, vad var kontaktorsaken vid det nya tillfället? Vilken vårdgivare uppsöktes?
9. Kort och gott med underlag av ovanstående frågor 2-7: Baserade ambulanspersonalen sina beslut på de riktlinjer som finns? Ja Nej
10. Man Kvinna
11. Ålder:

Bilaga 3

Pat. no.	Varför larmades ambulans?	AF	Medvetande	BT	Puls	Saturation	P-glukos	Förstod pat/anhörig/personal varför han lämnades hemma?	Fick pat/anhörig/personal info?	Gjordes en preliminär diagnos?	Kontaktades en läkare?	Uppsökte s vårdgivare inom 48 h?	Vilken?	Kontaktorsak	Följdes riktlinjerna?	Man	Kvinnor	Ålder
1	Fallolycka på golvet, yrselattacker	15	j	130/85	64	98	-	j	j	j	n	j	Akuttmott.	Yrselattack	n	m		82
2	Andningssvårigh.	-	j	140/80	88	97	-	j	j	j	j	j	Ambulans	Andningssvårigh	j	m		83
3	Intoxikation	-	j	130/70	70	-	-	j	j	j	j	n			n		k	74
4	Misstanke om fraktur i armen	15	j	-	80	96	-	j	j	j	n	n			n	m		51
5	Krampanfall	16	j	120/80	120	96	-	j	j	j	n	n			n		k	35
6	Falltrauma	-	j	-	-	-	-	j	j	j	n	n			n	m		59
7	Diabetes	16	j	-	46	96	2,9/3,4	j	j	j	n	n			n		k	80
8	Bröstsmärtor	16	j	167/105	88	96	-	j	j	j	n	n			n	m		57
9	Svårt sjuk patient diarré, kräkning	14	j	105/65	86	95	8,4	j	j	j	n	j	ssk på boende söker läkar-kontakt		n		k	90
10	Falltrauma	16	j	150/90	80	98	-	j	j	j	n	n			n	m		90
11	Bröstsmärtor	16/16	j	150/90	90	99	-	j	j	j	n	n			n		k	74
12	Allergisk reaktion	-	j	115/70	70	98	-	j	j	j	j	j	Vårdcentral	Medicinering för allergisk reaktion v.b.	j		k	39
13	Andningssvårigh. Astma	-	j	-	-	bra	-	j	j	j	j	n			n		k	13
14	Misstänkt fraktur	-	j	-	-	-	-	j	j	j	n	n			n	m		71
15	Andningssvårigh.	28	j	150/60	100	91	-	j	j	j	n	j	Akuttmott.	Andningssvårigh	n	m		66
16	Bröstsmärtor	16	j	174/119	126	99	-	j	j	j	j	n			j	m		71

Bilaga 3

17	Diabetes	17	j	120/	75	98	2,2/2,4	j	j	j	n	n			n		k	21
18	Trauma commotio?	-	j	140/80	-	-	-	j	j	j	n	n			n		k	86
Pat. no.	Varför larmades ambulans?	AF	Medvetande	BT	Puls	Saturat-ion	P-gluko-s	Förstod pat/anhörig/personal varför han lämnades hemma?	Fick pat/anhörig/personal info?	Gjordes en preliminär diagnos?	Kontak t-ades en läkare?	Uppsökte s vårdgivar e inom 48 h?	Vilken?	Kontaktorsak	Följdes rikt-linjern a?	Man	Kvinn a	Ålde r
19	Krampanfall	-	j	-	-	-	-	j	j	j	n	n			n	m		48
20	Andningssvårig h.	14	j	125/70	75	98	-	j	j	j	n	n			n	m		91
21	Allergi	-	j	-	-	94	-	j	j	j	j	n			n	m		1
22	Starka buksmärtor	14	j	150/100	67	98	-	j	j	j	j	n			j	m		29
23	Misstanke om luxation	20	j	100/60	100	99	-	j	j	j	j	n			j		k	11
24	Bröstmärtor, hyperventilerin g	16	j	120/60	72	99	-	j	j	j	n	n			n	m		34
25	Andningssvårig h. Sväljsvårigh.	-	j	-	-	92	-	j	j	j	j	n			n	m		0
26	Huvudvärk och yrsel	14	j	140/80	80	99	-	j	j	j	j	n			j		k	55
27	Medvetlös, alkoholpåverka d, rosslig andning	18	j	120/70	86	97	12,7	j	j	j	n	n			n		k	46
28	Andningssvårig h.	27	j	150/80	69	98	-	j	j	j	j	n			j		k	87
29	Diabetes	16	j	160	69	94	1,4/5,2	j	j	j	n	n			n		k	69
30	Falltrauma	-	j	-	-	-	-	j	j	j	n	n			n	m		84
31	Bröstmärtor	-	j	136/76	76	97	-	j	j	j	n	n			n	m		47
32	Andningssvårig h	-	j	-	150	98	-	j	j	j	j	n			n		k	1
33	Bröstmärtor	-	j	143/94	90	98	-	j	j	j	n	n			n	m		53
	Antal utförda	19	33	23	25	27	5	33	33	33	12	5			7			

- Uppgift saknas
- j Ja
- n Nej
- m Man
- k Kvinna

Dokumentation om de patienter som inte sökte vård igen.

Fall 3: Kvinna 74 år. Intoxikation. Prio 2. Patienten har tidigare på morgonen av misstag råkat få i sig makens morgonmediciner. Ambulanspersonalen kontaktar distriktssköterska på plats hos patienten som berättar att medicinjouren beslutat att patienten ska stanna hemma, vilket även var patientens vilja, samt att personalen ska kontrollera blodtrycket under dagen. Vid ambulansens ankomst är puls 70, blodtryck 130/70. Kontaktar även jourhavande läkare på sjukhuset.

Fall 4: Man 51 år. Falltrauma. Prio 2. Mamman larmade ambulansen för att sonen ramlat och slagit i armen, eventuell frakturmisstanke. Vid framkomst sitter han på stol, smärtan har gett med sig och han rör armarna u.a. Vill inte följa med till sjukhus utan kontaktar sjukvården i morgon vid fortsatta besvär. (Andningsfrekvens, 15, puls 80, saturation 96.)

Fall 5: Kvinna 35 år. Krampanfall. Prio 1. Grand Mal anfall som avtagit vid ambulansens ankomst. Lätt postiktal i efterförloppet. Personal tyckte anfallet var kraftigare än vanligt och vågade inte ge ordinerad klysma Stesolid, vilket patienten står på, varav anfallet drog ut på tiden. Känd epileptiker med frekventa krampanfall, medicinerad för detta. Erhöll sedermera Klysma Stesolid av personalen. Kvarlämnas i hemmet med uppmaning att åter larma om avvikande beteenden eller nya anfall uppstår. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 120/80, puls 120, saturation 96.)

Fall 6: Man 59 år. Falltrauma. Prio 2. Patienten har ramlat över rollatorn. Ligger utanför hemmet. Är lite berusad men vaken och andningen u.a. Patienten vill inte följa med till sjukhuset. Uppgifter om vitalparametrar saknas.

Fall 7: Kvinna 80 år. Hypoglykemi. Prio 1. Kallsvettig och blek diabetespatient. Ambulanspersonalen ger glukos med tveksam effekt. R/T subkutan? Svårstucken, väljer att ge glucagon s.c. P-glukos efter fem minuter: 2,9 mmol/l. Efter 10 minuter: 3,4 mmol/l. Vaken och mer adekvat, enligt sonen. Behöver ej följa med till sjukhus. Tog AF, puls, BT, saturation och p-glukos.

Fall 8: Man 57 år. Bröstmärtor. Prio 2. Patient som har haft feber och hosta i några dagar har nu även lite hugg i hjärttrakten, patienten är opåverkad men orolig. Tar EKG och skickar

till HIA – u.a. Patienten vill vara hemma. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 167/105, puls 88, saturation 96.)

Fall 10: Man 90 år. Fallolycka i hemmet med måttlig blödning. Prio 2. Patienten lagade mat och tappade balansen. Slog i vänster ögonbryn i golvet. Har inte varit avsvimmad. Vid ambulansens ankomst sitter patienten på en stol. Har ett jack i vänster ögonbryn. Blödningen har avstannat. Förnekar smärta någon annanstans. Kan röra armar och ben. Ej palpatoriskt öm, stabilt bäcken. Cirkulatoriskt stabil. Sätter på förband, behöver ej sys. Lämnar patienten hemma då även hemtjänst finns på plats. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 150/90, puls 80, saturation 98.)

Fall 11: Kvinna 74 år. Bröstmärtor. Prio 2. Patienten blir orolig på grund av lågt blodtryck. Inga smärtor. Vid ambulansens ankomst: patienten möter oss i hallen med maken. Blodtryck samt övriga parametrar u.a. Patienten vill inte följa med till sjukhuset. Kommer överens om att de kontaktar SOS Alarm igen om tillståndet försämras. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 150/90, puls, 90, saturation 99.)

Fall 13: Kvinna 13 år. Andningssvårigheter, astma. Prio 2. Flicka som igår hade en astmaattack. Pratade hela dagen med mamma om händelsen och har varit orolig. Fick under kvällen ett anfall, enligt mamman. Status: patienten är vaken vid ankomst, andas häftigt. Bra färg. Patienten slåss och vill inte medverka. Bra saturation. (Inga övriga parametrar dokumenterade.) Mamman är trött och uppgiven då patienten är mobbad i skolan och mamman har flyttat runt. Kontakt tas med barnakutmottagningen som anser att patienten inte behöver komma in. Patienten slutar slåss efter en stund och är pigg och allert. Patienten stannar hemma med mamman och systemen.

Fall 14: Man 71 år. Misstänkt fraktur. Prio 2. Har ramlat i hemmet, kan nu inte komma på fötter, vill endast ha hjälp upp. Vill absolut inte med till sjukhus. Förnekar smärta. Har sjukvårdsansluten hemvård, SAH. Ambulanspersonalen tar kontakt med sjuksköterskan på sjukhusets SAH och rapporterar det som inträffat. Hon ska ta vidare kontakt med kommunen om trygghetslarm och eventuella insatser i hemmet. Sjuksköterskan ska även ta kontakt med patienten under dagen. Inga vitalparametrar tagna. (Inga parametrar dokumenterade.)

Fall 16: Man 71 år. Bröstsmärtor. Prio 2. Bröstsmärtor på kvällen. Ringde SOS Alarm innan intag av Nitromex. Bröstsmärtan helt borta vid ankomst. Skickat EKG till HIA som ser bra ut. Patienten vill stanna kvarstanna i hemmet och får göra så. Instruerar om att ringa SOS Alarm igen om smärtorna kommer tillbaka och det inte går att kupera med Nitromex. BT sjunker när patienten känner sig lugn. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 174/119, puls 126, saturation 99.)

Fall 17: Kvinna 21 år. Diabetes. Prio 1. Känd diabetiker som ätit dåligt sedan lunch och troligen då överdoserat insulin som resulterat till lågt p-glukos. Ankomst: sittandes, adekvat, p-glukos: 2,2. Pojkvännen har gett patienten tre stycken Dextrosoltabletter. Patienten mår mycket bättre nu. Vitala parametrar u.a. Nu pigg och äter smörgås och dricker mjölk. Vill inte medfölja till sjukhus. Har anhöriga som kommer att kunna observera patienten. Journalkopior skickas till diabetessjuksköterska på sjukhuset. (Andningsfrekvens 17, blodtryck 120, puls 75, saturation 98. Sinusrytm.)

Fall 18: Kvinna 86 år. Falltrauma. Prio 2. Patienten har halkat i hallen och slagit i huvudet. Liten bula till höger i bakhuvudet. Har inte varit avsvimmad. Oklart om patienten kräktes innan eller efter fallet. Blodtryck 140/80. (Inga andra parametrar dokumenterade.) Svårt att själv redogöra för omständigheterna. I samråd med sonen lämnas patienten hemma på vårdhemmet. Personalen på hemmet tittar till patienten en gång i halvtimmen och ringer SOS Alarm om patienten blir sämre.

Fall 19: Man 48 år. Krampanfall. Prio 2. Handikappad man som i natt har haft epileptiska kramper. Personal på boendet larmar ambulansen. Vid ankomst ligger patienten i sängen. Patienten vaknar allt mer, piggnar slutligen till så han kan dricka. Personalen tycker att han nu uppför sig som vanligt och i samråd med sjuksköterskan på boendet lämnas patienten kvar i hemmet. (Inga vitalparametrar dokumenterade.)

Fall 20: Man 91 år. Andningssvårigheter. Prio 2. Patienten äter mat och blir då rosslig på andningen. Hostar upp mycket slem och saliv. Vid ankomst mår patienten mycket bättre. Auskultation lungor u.a. Cirkulatoriskt och respiratoriskt stabil. Patienten har fortfarande lite slem kvar i halsen som försvinner när han får dricka. Personal uppmanas att ringa SOS Alarm om patienten skulle bli sämre igen. (Andningsfrekvens 19, blodtryck 125/70, puls 75, saturation 98, temp 36,8 grader.)

Fall 21: Man 1 år. Allergireaktion efter intag av banan. Prio 1. Blossar plötsligt upp, blir röd i hela ansiktet och får lite problem med andningen. Mamman känner igen tecknen som allergi. Hela familjen är svårt allergiska, både moder och fadern har varit nära att dö i allergireaktioner. Vid ankomst sitter patienten i en kundvagn ute i fria luften. Huden har återgått till normal färg, ingen svullnad i svalg. Andas bra. Helikoptern kommer på plats och läkare undersöker patienten och tycker att patienten kan stanna kvar på plats, vilket modern samtycker till. Endast saturation taget. (Saturation 94.)

Fall 22: Man 29 år. Starka buksmärtor. Prio 1. Har börjat gå över när ambulansen kommer fram. Fick 2-3 krampanfall i magen. Inte mått illa eller kräkt. Något palpatoriskt öm i vänstra nedre kvadranten av magen. Endast ätit lunch idag och druckit två folköl på kvällen, får sedan ont. Vill stanna kvar hemma, ringer primärjouren som samtycker. Informerar patienten att ringa igen om det kommer tillbaka. Rekommenderar att ta Novalucol som patienten har hemma för tidigare gastritbesvär. (Andningsfrekvens 14, blodtryck 150/100, puls 67, saturation 98. Sinusrytm.)

Fall 23: Kvinna 11 år. Misstanke om patellaluxation. Prio 2. Vitalparametrar u.a. under lek i skolan ådragit sig patellaluxation hö. Reponerar med enkelhet höger patella under influens av medimix. Smärtpåverkad innan reponering, näst intill smärtfri efteråt. Ingen svullnad eller andra symtom i efterförloppet. Konsulterar läkare telefonledes på ortopediska akutmottagningen och beslut tas att patienten kan kvarstanna på plats då senaste luxationen för två veckor sedan röntgades och uttänjda ledband konstaterades. Uppmanas att söka igen om problem uppstår. (Andningsfrekvens 20, blodtryck 101/60, puls 100, saturation 99.)

Fall 24: Man 34 år. Bröstsmärtor. Prio 1. Vid sänggående får patienten en oroskänsla i kroppen och börjar hyperventilera, med stickningar och domningar i händerna. Vid ambulansens ankomst har allt lugnat ner sig. Känner sig helt normal och vill inte åka till sjukhus. Detta har inträffat två gånger tidigare av stress. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 120/60, puls 72, saturation 99.)

Fall 25: Man 0 år. Andningssvårigheter och sväljsvårigheter. Prio 1. Pojke som varit förkyld i 3-4 dagar. Ingen feber. Har efter amning i natt fått svårt att andas. Inte cyanotisk eller krampat. Endast lite slem runt munnen. Vid ambulansens ankomst helt vaken och med i

blicken och reflektoriskt. Inte slemmig. Blir ammad u.a. inte rosslig. Ringer barnakuten och i samråd med föräldrar blir barnet hemma. Barnakuten ska ringa och prata med föräldrarna. (Saturation 92. Inga andra parametrar dokumenterade.)

Fall 26: Kvinna 55 år. Huvudvärk och yrsel. Prio 1. Patienten har fått nya neuroleptikamediciner och efter detta blivit mycket trött och yr. Ambulanspersonalen ringer till psykiatrin och förklarar hur patienten mår och kommer fram till att allt är normalt. Patienten lämnas hemma. (Andningsfrekvens 14, blodtryck 140/80, puls 80, saturation 99.)

Fall 27: Kvinna 46 år. Medvetslös och alkoholpåverkad, rosslig andning. Prio 1. Druckit alkohol och somnade på toaletten. En kamrat försökte väcka patienten men misslyckades, ringer då SOS Alarm. Vi möter patienten sittandes i sängen, GCS 14, objektivt opåverkad, subjektivt ”känner sig onykter” och ställer sig helt frågande till varför vi är där, behöver inte sjukvård. Vi enas om att patienten stannar hemma. (Andningsfrekvens 18, blodtryck 120/70, puls 86, saturation 97, p-glukos 12,7.)

Fall 28: Kvinna 87 år. Andningssvårigheter. Prio 2. Patient med snabb andningsfrekvens och nattlig oro. Har vid 22-tiden fått en tablett Sobril à 5 mg per os, vilket hjälpte till 3-tiden. Alltså återigen snabb andningsfrekvens, cirka 27/minut, ingen stridor eller bilaterala ljud. Saturation 98 % på luft. Objektivt måttligt påverkad, subjektivt ingen lufthunger. Lugas och får andas i påse. Får stanna hemma efter konsultation av medicinjouren på akuten och kommunens läkare. (Andningsfrekvens 27, blodtryck 150/80, puls 69, saturation 98.)

Fall 29: Kvinna 69 år. Diabetes. Prio 2. Patienten skulle äta och tog sitt insulin och värmden maten i mikrovågsugnen, då ringer telefonen och patienten glömmer bort att äta. Sedan ringer en dotter som upplever att patienten inte svarar som vanligt, dottern ringer efter ambulansen och en väninna. Vid ambulansens ankomst finns väninnan på plats. Patienten är uppe och går men svarar ej adekvat på frågor. P-glukos 1,4 mmol/l. Patienten erhåller 30 ml 30 % glukos och vaknar till. Får efter detta en smörgås och mjölk. (Andningsfrekvens 16, blodtryck 160, puls 69, saturation 94, p-glukos 1,4/5,2.)

Fall 30: Man 84 år. Falltrauma. Prio 2. Patienten ramlat i hemmet. Slår hjässan i ett skåp så det blir ett litet skrapmärke. Enligt patienten har han inte varit avsvimmad. Har legat ca 30 minuter, tror han. Vi går igenom honom och sedan reser honom upp. Han har ingen smärta

någonstans. Vill inte följa med till sjukhus. Det är ok med frun. Hon ringer oss om han får ont någonstans. (Inga parametrar är dokumenterade.)

Fall 31: Man 47 år. Bröstmärtor. Prio 2. Känner ett obehag i bröstet. Säger att det känns som ett pågående förmaksflimmer. Förnekar bröstsmärta. Kopplar upp honom på ett EKG i bilen, som påvisar sinusrytm. Patienten blir lugn och vill då stanna kvar i hemmet. Ber honom att gå till vårdcentralen på morgonen, för en extra koll. Vilket han säger att han ska göra. När han lämnar bilen säger han att han mår helt ok. (Blodtryck 136/76, puls 76, saturation 97.) Patienten uppsöker inte vården igen inom 48 timmar.

Fall 32: Kvinna 1 år. Andningssvårigheter. Prio 1. Vid ambulansens ankomst sitter flickan på pappas arm och är snuvig och grinig, vi ser inget ovanligt. Pappan tycker att flickan har haft en frånvaroattack och sen fått upp mycket slem. Lyssnar på lungor – u.a. pulsen är snabb men flickan tycker inte om ambulanspersonalen. Patienten har varit snuvig och haft feber i tre dagar, över 39 grader idag. Uppmanar att ge febernedsättande och avvakta men vid minsta oro åka ner själva till akuten. Feberrosiga kinder. God saturation. Ser inget ovanligt på flickan utan det verkar mer vara pappan som är orolig. Ringer upp läkare på akuten och meddelar vad som gjorts ifall de kommer ner.

Fall 33: Man 53 år. Bröstmärtor. Prio 1. Patienten har känt hugg i bröstet någon gång under kvällen. Frun blev orolig och ringde ambulansen. Vid ankomst står patienten ute och väntar på oss. Är ganska berusad. Har ingen smärta längre. EKG skickas – u.a. Patienten vill absolut inte med till sjukhus. Lovar att höra av sig om han får ont igen. (Blodtryck 143/94, puls 90, saturation 98. Sinusrytm.)