

Datum: 2018-01-10

Händelseanalys

Fördröjning av diagnostik vid hjärtinfarkt

April 2017

Sammanfattning

Uppdraget är att utreda orsak till varför patient med påvisad ST höjning på EKG inte fick ett omedelbart omhändertagande på akutmottagningen. I uppdraget ingår även att se över ansvaret för EKG-hantering och bedömning vid triage.

Patient som inkommer på remiss från vårdcentral till akutmottagningen med ambulans med misstanke om hjärtinfarkt. Vid ankomst tas prover men inget nytt EKG då ett EKG är skickat från ambulansen. Vid läkarbedömningen har patienten inga bröstsmärtor och patienten nedprioriteras medan hjärtinfarkt fortfarande inte är utesluten vilket medför att adekvat behandling och vård av patienten fördröjs.

Bakomliggande orsaker är bristande rutiner för hantering av EKG och svar på blodprover på akutmottagningen. Brister i stöd till AT-läkare när de är första linjen på akutmottagningen.

Rutiner för hantering av EKG och svar på avvikande blodprover har införts direkt efter händelsen. Rutiner för jouröverläkarnas arbete och stöd till AT-läkare behöver upprättas.

Innehållsförteckning

1	Uppdrag.....	4
1.1	Uppdragsgivare.....	4
1.2	Uppdrags- och startdatum	4
1.3	Återföringsdatum	4
2	Deltagare i analysteam	4
3	Metodik	4
4	Resultat.....	5
4.1	Händelseförlopp	5
4.2	Bakomliggande orsaker	5
4.3	Bifynd och andra upptäckta risker.....	5
4.4	Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader	5
4.5	Åtgärdsförslag.....	5
5	Tidsåtgång	6
6	Uppdragsgivarens kommentarer.....	7
6.1	Åtgärder.....	7
6.2	Återkoppling	7
6.3	Uppföljning	7
7	Ordförklaringar	8
8	Bilagor.....	9

1 Uppdrag

- Utredda orsak till varför patient med påvisad ST höjning på EKG inte fick ett omedelbart omhändertagande på akutmottagningen.
- Hur är ansvaret för EKG som skickas in från ambulansen fördelat?
- Hur gick bedömningen i triage till?
- Genomlysning om det finns tydliga rutiner för omhändertagande och vidare handläggning vid misstanke om infarkt, rutiner för vilken patient som ska kopplas till övervakning.
- Berörda i utredningen är akutmottagningen samt medicinklinikens jourlinjer.

1.1 Uppdragsgivare

Verksamhetschef Medicinkliniken

1.2 Uppdrags- och startdatum

Uppdragsdatum: 2017-08-30

Startdatum: 2017-09-13

1.3 Återföringsdatum

2018-02-12

2 Deltagare i analysteam

Följande personer deltog i analysteamet

Roll/titel

Analysledare/Vårdadministratör

Vice analysledare/Läkare

Vice analysledare/Sjuksköterska

Analysteammedlem/Sjuksköterska
Analysteammedlem/Aptekare

3 Metodik

Händelsen som beskrivs nedan bygger på fakta från

- Avvikelse rapport
- Intervju med direkt/indirekt involverad personal
- Intervju med läkare ansvarig för akutmottagningen
- Journalhandlingar
- Riktlinjer/rutiner
- Intervju med patient och närstående

4 Resultat

4.1 Händelseförlopp

Dag 1

Patient som drabbas av bröstsmärtor och andningssvårigheter. Söker på vårdcentralen.

1.

11.18

EKG tas på vårdcentralen och patienten skickas med remiss och EKG i ambulans mot sjukhus.
Remissen anger misstanke om hjärtinfarkt.

2.

13.14-13.45

EKG larmas in från ambulans och granskas av läkare på akutmottagningen.

Ambulansen dirigeras till akutmottagningen.

Granskningen journalförs inte. Det bedömda EKG:t signeras ej av läkaren som gör bedömningen.

3.

13.45-13:54

Patienten kommer till akutmottagningen. Dokumentationen anger att patienten prioriteras som orange enligt RETTS redan i ambulansen.

Inget nytt EKG togs vid ankomst till akutmottagningen då det fanns ett färskt EKG från ambulansen. Patienten borde ha varit uppkopplad vid ankomst utifrån orange prioritering.

4.

14:02

Blodprover tas på patienten och skickas till laboratorium. Ett av proverna är TNI.

Proven akutmärks inte.

5.

15.00

Patienten bedöms av AT-läkare som gör sin första vecka på akutmottagningen. Patienten omprioriteras till gul och planeras för lungröntgen. Patienten upplever andningsbesvär och det är dessa som påtalas vid bedömningen.

AT-läkaren fokuserar på patientens andningsbesvär utifrån att det är patientens problem i nuläget.

6.

15:19

Svaren på blodproverna är klara och visar ett förhöjt TNI men uppmärksammas inte av personal på akutmottagningen.

Det finns ingen rutin för att larma vid larmvärden för TNI från laboratorium. Det går ingen signal angående färdiga provsvar till remittenten i journalsystemet.

7.

15.02-15.37

Då patienten har andningsbesvär gör hen en lungröntgen.

Frågeställning och bakgrundsdocumentation till röntgenremiss är diffus.

8.

Ca 17-18

Sjuksköterskan som är rastavlösare känner inte till patientens kontaktorsak. Sjuksköterskan har fått rapport om att patienten är "klar" men märker att patienten försämras i andningen när patienten går upp själv. Sjuksköterska tittar på EKG, går in och läser i journalen. Sjuksköterskan bedömer att det har varit ett tufft arbetspass med mycket patienter.

9.

Oklar tid

Vid överrapportering mellan AT-läkare rapporteras att AT-läkaren på kvällen ska hålla utkik efter lungröntgensvaret. Då ser AT-läkaren som tar över att det kommit svar från laboratoriet; TNI 24. Ansvarig överläkare kontaktas.

TNI-svaret med det förhöjda värdet har inte uppmärksammats tidigare.

10.

18:45

När det uppmärksammas av sjuksköterskan att patienten är försämrad samt av AT-läkarna som finner TNI-svaret beslutas om att ta nytt TNI, nytt EKG, infarter sätts och läkemedel ges. Läkare kontaktar PCI-laboratoriet på annat sjukhus. Ambulans beställs med prioritet 1.

Bristfällig dokumentation efter att patientens försämring och förhöjda TNI-värde upptäcktes.

11.

18:45-19:30

Antikoagulantia ges enligt ordination som finns i journalsystemet men även i annat patient-administrativt system.

En felaktig ordination ligger i annat system än journalsystem någon minut, sjuksköterskan hinner se den och administrerar läkemedlen. Rättas till med ytterligare ordination från PCI-lab.

19:30

Patienten åker akut till universitetssjukhus och opereras akut med kranskärlskirurgi. Hen drabbas av multiorgansvikt och har i efterförloppet kvarstående symtom med svaghet i arm och ben efter syrebrist.

4.2 Bakomliggande orsaker

Kommunikation & information

- Klimatet för AT-läkarna under deras utbildning gör det inte alltid naturligt att kontakta jouröverläkaren.

Omgivning & organisation

- AT-läkare är från början en del i bemanningen på akuten då det är svårt att rekrytera nya legitimerade läkare.
- Hög kostnad för akutmärkta prover gör att man undviker detta på orangea patienter.

Procedurer/rutiner & riktlinjer

- Avsaknad av rutin för Jouröverläkarens ansvar.
- Det fanns ingen uppdaterad rutin för hantering av ambulans-EKG
- Ingen rutin på att larma ut förhöjt TNI.
- Skriftlig instruktion om att ta ett nytt EKG vid ankomst till akutmottagningen är inte känd och detta görs inte rutinmässigt.

Teknik, utrustning & apparatur

- Brister i journalsystem.
- Problem med tidigare färgade etiketter på prover.
- RETTS är inte fullkomligt.

Utbildning & kompetens

- Bristande kunskap i dokumentation i journalsystem och andra patientadministrativa system.

4.3 Bifynd och andra upptäckta risker

När patientens anhörig informeras om att patienten flyttas till det andra sjukhuset för PCI får anhörig information om att personalen på det första sjukhuset ska höra av sig när patienten är tillbaka på det första sjukhuset igen. Det skapade oro hos anhörig när sjukhuset inte tog kontakt. På morgonen efter kontaktar anhörig det första sjukhuset och hänvisas till sjukhuset dit patienten förts. Ingen på det sjukhuset där patienten opererats har kontaktat anhörig om att patienten försämrats och opererats akut. När anhörig får kontakt ges svar att de inte trodde patienten hade någon anhörig.

När patienten kommer för eftervård på det första sjukhuset berättar patienten om brister i bemötandet. Patienten har blivit tillsagd på avdelningen att inte ringa på klockan så ofta och att patienten kunde sitta kvar på toaletten trots patienten var klar. Även vid senare vårdtillfälle har

patienten blivit bemött på ett sätt som gjort att patienten tappat hoppet om fortsatt förbättring av restsymtomen.

Utöver de fynd som gjorts kring AT-läkarnas utsatthet som första linjens läkare på akutmottagningen har analysteamet även uppmärksammat att stödet från de personer som är AT-handledare varierar. Rutin för vad som ingår som AT-handledare har inte hittats. Det behöver ses över och struktureras vad som förväntas av handledarna. Informationen till handledarna bör förtydligas.

4.4 Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader

Har inte kunnat beräknas.

4.5 Åtgärdsförslag

- Utbildning kring dokumentation och i patientadministration behövs för alla professioner. Säkerställa att nyanställd personal får introduktion i dokumentation, journalsystem och patientadministrativa system samt regelbundet återkommande utbildning för uppdatering av kunskapen.
- Utbildning i prioritering av orangea patienter för alla personalkategorier som en lokal komplettering till RETTS.
- Säkerställa bredvidgång och handledning för AT-läkarna.
- Säkerställa möjlighet för AT-läkare att kommunicera och diskutera fall med jouröverläkare. Tydliggöra vad som förväntas av AT-läkaren.
- Det finns ett behov av att se över schemaläggning för jouröverläkare samt schemaläggning av parallella arbetsuppgifter.
- Det behöver skapas en rutin för jouröverläkare och kommunicera denna till personal som arbetar på akutmottagningen.
- Undersöka om det tydligt går att markera proverna från akutmottagningen för en snabbare hantering hos laboratorium.

Följande åtgärder har vidtagits omedelbart:

- Befintlig rutin för att ett nytt EKG alltid ska tas om vid ankomst till akutmottagningen gjordes kända och används efter händelsen.
- Laboratoriet har uppdaterat sin rutin för att larma ut värden efter händelsen och förhöjt TNI larmas nu mera till akutmottagningen via telefon.
- Ny rutin skapades direkt efter händelsen för Ambulans-EKG och en ny dokumentationsmall finns i journalsystem.

5 Tidsåtgång

Tidsåtgång	Tid i timmar
För analysledare	24
För analysteam	31
För involverade (intervjuer, återkoppling etc.)	13
SUMMA	68

6 Uppdragsgivarens kommentarer

6.1 Åtgärder

Akutmottagningen

En ny rutin för hur ambulans-EKG skall hanteras och dokumenteras av läkare har införts sedan detta ärende inträffade.

Förhöjda TNI-värden meddelas numera direkt av laboratorium per telefon.

Medicinkliniken/Akutmottagningen

En arbetsbeskrivning för funktionen ledningsläkare håller på att tas fram. Ledningsläkaren skall ersätta jouröverläkaren och vara fysiskt närvarande i högre grad för att kunna stötta bland andra AT-läkare. Färre arbetsuppgifter åligger denna funktion.

Dokumentationsutbildning är av stor vikt inom sjukhuset, detta gäller såväl läkare som sjuksköterskor. Uppföljning efter att man arbetat en tid förbättrar för alla då mer adekvata frågeställningar kan redas ut och detta diskuteras på kliniken hur man praktiskt går tillväga och organiserar detta. Våra nya medarbetare/läkare har olika erfarenhet av journalsystemet varför vi måste ha en mer individuell utbildningsinsats.

Bredvidgång och handledning för AT-läkarna finns redan i dag i ett system för medicinkliniken. Vi har nu introducerat att nya AT som inte har jourerfarenhet går dubbelt vid sin första nattjour. I de fall då osäkerhet förekommer hos AT-läkare skjuter vi på introduktionen till jourarbetet. Medicinkliniken har alltid ST-läkare eller specialist i förstalinjen då AT-läkare bemannar akutmottagningen.

Rutin för ansvaret för jouröverläkaren finns som också tydliggör vilket handledaransvar man har som specialistläkare. På grund av underbemanning inom internmedicin blir det ibland flera olika som bemannar positionen jouröverläkare/vecka, detta kan ändras om vi får igång funktionen ledningsläkare.

6.2 Återkoppling

Verksamhetschefen slutar sin anställning och akutens verksamhetschef är tillförordnad under en period. Verksamhetschefen får bevaka att åtgärderna beaktas och genomförs.

Färdig analys och graf skickas till patient.

6.3 Uppföljning

Uppföljning sker 1 oktober 2018 för att säkerställa att rätt handledning sker och vilken schemafunktion som ansvarar för handlingen.

Dokumentationsgruppen får följa upp hur kunskaperna tas till vara och vidareutvecklas hos nya AT-läkare. Två av klinikkens ST-läkare är knutna till dokumentationsgruppen och kan vara en länk i uppföljningen.

7 Ordförklaringar

I rapporten förekommer följande begrepp och en förklaring kan vara av värde vad som avses med de olika begreppen.

Vårdskada	Lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Allvarlig vårdskada	Med allvarlig vårdskada avses vårdskada som 1. är bestående och inte ringa, eller 2. har lett till att patienten fått ett väsentligt ökat vårdbehov eller avlidit (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Negativ händelse	Händelse som medfört skada/vårdskada
Tillbud	Händelse som hade kunnat medföra skada/vårdskada
Risk	Möjlighet att en negativ händelse ska inträffa (Socialstyrelsens termbank)
Bakomliggande orsak	Orsak, oftast på systemnivå, som om den åtgärdas minskar risk
Händelseanalys	Systematisk identifiering av orsaker till en negativ händelse eller ett tillbud
Felhändelse	Något som man normalt först i efterhand kan konstatera gick fel i en delhändelse
Vårdskadekostnader	De merkostnader som en negativ händelse genererat, exempelvis till följd av förlängd vårdtid och/eller vård på högre vårdnivå
AT-läkare	Allmäntjänstgörande läkare under utbildning.
ST-läkare	Specialisttjänstgörande läkare
EKG	Elektrokardiografi
PCI	Perkutan coronar intervention dvs ballongdilatation av hjärtatskranskärl och eventuell inläggning av stent i kranskärl.
TNI	Troponin, som är en markör i blodprov för hjärtmuskelskada.
RETTTS	Rapid Emergency Triage and Treatment system – ett prioriteringssystem som används på akutmottagningar för att in rätt undersökningar och behandlingar.
Antikoagulantia	Blodförtunnande läkemedel
MUSE	IT-system för lagring och överföring av EKG.

8 Bilagor

Bilaga 1: Analysgraf