

Kunskapsbanksnummer: KB3082474

Datum: 2018-06-12

Händelseanalys

För hög dos natrium

April 2018

Analysledare:

Sammanfattning

Patient återkommer efter vård på regionssjukhus, barnintensivavdelningen (Barn-IVA). Barnet andas vi kanyl i halsen (tracheostomi). Patienten är behandlad med natrium via munnen sedan tidigare. Vid återkomst till barnavdelningen ordineras den tidigare dosen 10 ml x 7. Det finns otydligheter om hur vårdtillfället/aktuella ordinationer från regionssjukhus kommunicerats. Patienten utvecklar en för hög natriumkoncentration i blodet (hypernatremi).

Händelsen upptäcktes på barnavdelningen morgonen efter ankomst från regionssjukhuset.

Patienten har återhämtat sig efter händelsen som ledde till tre dygns IVA-vård i respirator, men den medicinska vårdtiden har förlängts. Nu är snart patienten färdigbehandlad för att föras över till vård i hemmet med hjälp av kommunen.

De viktigaste bakomliggande orsakerna är:

- Inskrivande läkare saknar rapport om patienten
- Bristande rutin vid telefonrapportering mellan läkare på Barn-IVA och övertagande läkare

De viktigaste åtgärderna är:

- Ska vara läkarrapport inför överflyttning mellan sjukhus

Innehållsförteckning

1	Uppdrag.....	4
1.1	Uppdragsgivare.....	4
1.2	Återföringsdatum	4
2	Deltagare i analysteam.....	4
3	Metodik	5
4	Resultat.....	5
4.1	Händelseförlopp	5
4.2	Bakomliggande orsaker	9
4.3	Bifynd och andra upptäckta risker.....	9
4.4	Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader	9
4.5	Åtgärdsförslag.....	9
5	Tidsåtgång	10
6	Uppdragsgivarens kommentarer.....	11
6.1	Åtgärder.....	11
6.2	Återkoppling	11
6.3	Uppföljning	11
7	Ordförklaringar	12
8	Bilagor.....	13

1 Uppdrag

Härmed ger jag verksamhetsutvecklare i uppdrag att medverka som metodstöd i analys av händelsen.

Patient som återkommer efter vård på regionsjukhus, barn-IVA, tracheostomi. Behandlad med natrium per os sedan tidigare. Vid återkomst till barnavdelning ordinerar den tidigare dosen 10 ml x 7, otydligheter hur vårdtillfället/aktuella ordinationer från Göteborg kommunicerats. Patienten utvecklar en hypernatremi.

Händelsen upptäcktes på barnavdelningen.

I egenskap av uppdragsgivare åtar jag mig att informera berörd avdelning att en analys kommer att utföras. Enhetschef informerar berörda medarbetare.

Efter analysens slutförande kommer jag att besluta om eventuella åtgärder utifrån resultatet samt tillse att analysen återkopplas till involverade medarbetare.

För analysteamets sammansättning ansvarar enhetschef.

1.1 Uppdragsgivare

Verksamhetschef, Barn- och ungdomssjukvården

Uppdrags- och startdatum

Uppdragsdatum: 2018-05-14

Startdatum: 2018-05-14

1.2 Återföringsdatum

2018-06-12

2 Deltagare i analysteam

Följande personer deltog i analysteamet

Roll/titel	Enhet
Analysledare/Verksamhetsutvecklare	Kvalitets- och utvecklingsenheten
Analysteammedlem/Överläkare	Barn- och ungdomssjukvården
Analysteammedlem/Barnsjuksköterska	Barnavdelningen
Analysteammedlem/Enhetschef	Barnavdelningen

3 Metodik

Händelsen som beskrivs nedan bygger på fakta från

- Avvikelsesrapport
- Intervju med direkt/indirekt involverad personal – tre sjuksköterskor och tre barnläkare
- Intervju med närstående – föräldrar genom tolk tillsammans med föräldrarnas juridiska ombud
- Klagomål – föräldrarna har genom sitt juridiska ombud klagat på vården och enligt egen utsago gjort en IVO-anmälan, vilken inte kommit verksamheten till del vid genomförandet av händelseanalysen
- Journalhandlingar

4 Resultat

4.1 Händelseförlopp

Händelseförloppet finns beskrivet i den grafiska presentationen. Se bilaga 1.

Händelsebeskrivningen bygger på det som framkommit i samband med faktainsamling.

2018-04-21

Baby med medfödd muskelsjukdom. Barnet andas via en kanyl i halsen (trakeostomi) och ligger nu på intensivvårdsavdelningen (IVA) på grund av gradvis ökande (progressiva) andningsbesvär och behov av respiratorvård. Patienten har tillskott av natrium pga. svängande natriumvärden i blodet.

1.

2018-04-21

Barnet förs över till regionvård. Innan avresan har natriumvärdena varit låga så dosen korrigeras från 5 ml x 7 till 10 ml x 7. Läkemedlet administreras via peg.

Felhändelse

För stor dosökning

Orsak: Patienten hade sjunkit mycket i sina natriumvärden så dosökningen upplevdes som relevant

Dosökning stämdes av med bakjourer på barn och anesthesi

Täta kontroller av natrium gjordes med 2-3 timmars intervall på IVA

Bakomliggande orsak: Upplevde att dosen var korrekt och hade säkrat upp ordinationen med tät blodprovstagning

2.

2018-04-24

Sjuksköterska tar emot rapport från sjuksköterska på barn-IVA. Där framgår att natriumdosen behövt justeras på grund av svängande natriumvärden.

3.

2018-04-24 em

Patienten kommer tillbaka från regionvård där trakeostomin bytts till en nu kuffad (har en uppblåsbar manschett som tätar runt kanylen). Barnet anländer vid skiftbyte så pågående sjuksköterska tar emot barnet. Sjuksköterskan får den rapport avgående sjuksköterska fått och även de handskrivna anteckningar som gjorts. Patienten ger fin blickkontakt, men är trött efter resan. Vid 17-tiden skrivs läkemedlen in och den natriumdos patienten hade vid avfärd till regionsjukhuset sätts in. Läkare kontaktar Barn-IVA vid 17.30-tiden för rapport, patientansvarig läkare har slutat för dagen.

Felhändelse

Läkare har inte fått rapport från läkare på Barn-IVA

Orsak: Patienten kommer direkt från IVA-vård varför den vanliga rutinen med överrapportering från regionens barnklinik inte följs, dvs. att läkare ringer och rapporterar till övertagande läkare på avdelningen

Bakomliggande orsak: Bristande rutin

Felaktig natriumdos ordinerar

Orsak: Inte fått muntlig rapport från Gbg om svängande natriumvärden och aktuell dos

Bakomliggande orsak: Patienten skrevs in under jourtid på grund av hög arbetsbelastning på eftermiddagen - låg läkarbemanning

Orsak: Fått 5-10 ml på IVA de två sista doserna är kryssade står i läkemedelslista - fått 50 ml sista dygnet innan avfärd, handskrivna svårläst läkemedelslista som faxats

Bakomliggande orsak: Saknar rapport om patienten

Orsak: Vid föregående vårdtillfälle höjdes dosen till 10 ml - denna dos ligger kvar i journalsystemet. Dosen laddas ner och sätts in

Förutsatte det var korrekt dos - inte hört att det varit problem före avresan till regionvård eller under vistelsen där

Bakomliggande orsak: Saknar rapport om patienten

Läkaren kan inte gå tillbaka och se tidigare natriumdoser i journalsystemet

Orsak: Okunskap om datasystemet

Bakomliggande orsak: Saknar tillräcklig kunskap/utbildning i läkemedelsmodulen

4.

2018-04-25 08.00

Läkemedlen finns inte i utdelningslistan pga. att de inte pilats. Jourläkare blir uppringd och pilar (ordinerar)

Felhändelse

Natrium pilas/ordineras av jourhavande läkare

Orsak: Trött efter nattjour

Bakomliggande orsak: Ifrågasätter inte ordination kollega gjort

5.

2018-04-25 09.30

Vid rond upptäcks ett för högt natriumvärde, 163 mmol/l. Ansvarig läkare kontaktar patientansvarig läkare. Ny analys av natrium ordineras. Natriumdosen kvarstår efter rondan

Felhändelse

Dosen sänks inte vid rondan -alt pausas inte

Orsak: Stressad över det höga värdet

Uppmärksammar inte att utdelningstid kommer nära in på rondan

Bakomliggande orsak: Barnet står på läkemedel x 7, vilket gör att barnet får läkemedel på tätare tider än det som är vedertaget

6.

2018-04-25 ca 10:30

Nytt blodprov som visar natrium 168 mmol/l. Ansvarig läkare kontaktar patientansvarig läkare. Nedtrappning av natriumdosen ordineras. Föräldrar informeras om händelsen av läkarna tillsammans tolk.

Klockan 11 En annan sjuksköterska som inte medverkat på rondan ger patienten en ny dos 10 ml enligt läkemedelslista beroende på att dosen inte ändrats vid rondan.

7.

2018-04-25 em

Efter lunch har värdet stigit till 171 mmol/l och patienten är slö och har feber. Kontakt tas med IVA-läkare, som föreslår fortsatt medicinering via munnen (peroral) nedtrappning med vård på barnavdelningen. (Eftersom barnet har en sond direkt in i magsäcken (peg) ges läkemedlet via peg.)

8.

2018-04-27 08:30

Patienten har oregelbunden andning, låg andningsfrekvens och sjunker ofta i syrgasmättnad i blodet. Är slö och slapp, har ögonen öppna, ger ingen blickkontakt och rör sig inte själv. Får syrgas och handventileras, men återhämtar sig inte utan flyttas över till IVA för respiratorvård. Skiktröntgen (datortomografi) görs av hjärnan. Den är normal.

Avvikelse om händelsen skrivs.

9.

2018-04-28

Natriumvärdet normaliseras

10.

2018-04-30

Patienten kommer tillbaka till avdelningen från IVA

2018-06-07

Händelsens utfall

Patienten har återhämtat sig efter händelsen, men den medicinska vårdtiden har förlängts. Nu är snart patienten färdigbehandlad för att föras över till vård i hemmet med hjälp av kommunen.

4.2 Bakomliggande orsaker

Alla orsaksområden är beaktade i analysen och risker har identifierats enligt avsnittet nedan.

I följande orsaksområden har inte någon bakomliggande orsak kunnat identifieras: Omgivning & organisation, Teknik, utrustning & apparatur

Kommunikation & information

Patienten skrevs in under jourtid på grund av hög arbetsbelastning på eftermiddagen - låg läkarbemanning

Inskrivande läkare saknar rapport om patienten

Procedurer/rutiner & riktlinjer

Barnet står på läkemedel x 7 därför hinner barnet få ytterligare en dos av läkemedlet innan dosen ändras

Bristande rutin vid telefonrapportering mellan läkare på Barn-IVA och övertagande läkare

Ifrågasätter inte ordination kollega gjort när läkemedlet pilas/ordineras på morgonen

Upplivede att dosen var korrekt och hade säkrat upp ordinationen med tät blodprovstagning efter fördubbling av dosen natrium vid tidigare vårdtillfället när patienten låg på IVA

Utbildning & kompetens

Saknar tillräcklig kunskap/utbildning i läkemedelsmodulen

4.3 Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader

Kostnaden för tre dygns IVA-vård samt en uppskattad 14 dagars förlängd vårdtid med extravak utgör en kostnad på ca 435 000 kronor.

4.4 Åtgärdsförslag

Påminna varandra vid ronderna att ändra läkemedelsdosering när man upptäckt att dosen varit felaktig

Ska vara läkarrapport inför överflyttning mellan sjukhus

Lämna numret till avdelningsläkartelefonen till Göteborg och SkaS telefonväxeln för att rapport skall nå rätt person direkt – inte som idag till MAL, medicinskt ansvarig läkare under dagen på kliniken

Tydliggöra att dosen alltid ska kontrolleras vid pilning (daglig ordination)

Uppföljande utbildning i läkemedelsmodulen för barnläkare. Flera läkare som inte dagligen ordinerar läkemedel för inneliggande patienter är osäkra vid ordination i läkemedelsmodul

Mer frekvent internutbildning för läkare, där bl.a. elektrolytbehandling bör ingå

Översyn av läkarschema

Följande åtgärder har vidtagits omedelbart:

Vad	Detaljer	Ansvarig	Klart
Kontakt togs med IVA-läkare	Kontrollerad sänkning av tillförsel av natrium påbörjades	Patientansvarig läkare	Tre dagar senare hade natriumvärdet normaliserats
Föräldrar informerades		Patientansvarig läkare	På eftermiddagen när felmedicineringen uppdagats och man hade en åtgärdsplan

5 Tidsåtgång

Tidsåtgång	Tid i timmar
För analysledare	13
För analysteam	6
För involverade (intervjuer, återkoppling etc.)	2
SUMMA	21

6 Uppdragsgivarens kommentarer

6.1 Åtgärder

Åtgärder, ansvar och tidsplan i bifogad handlingsplan. Analysen påvisar tydligt de risker som finns vid byte av vårdgivare och byte av vårdnivå och viktigaste åtgärd är att skapa en säker rutin för rapportering när patient flyttas. Återkommande utbildning i läkemedelsmodulen och följsamhet till de rutiner som finns är en annan viktig åtgärd.

6.2 Återkoppling

Enhetschef barnavdelning och läkarchef BUM ansvarar för återkoppling till medarbetare och för återkoppling till föräldrar ansvarar läkarchef BUM.

6.3 Uppföljning

Analys och åtgärder följs på ledningsgrupp och i ärendelogg. En första uppföljning sker i september.

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

8 Bilagor

Bilaga 1: Analysgraf

Bilaga 2: Handlingsplan