

Hur hanterar sjukvården elolyckor?

Magnus Persson





Mikael Sandström, överläkare i TV4 24 december 2013:

”Åk inte in om det rör sig om hushållsström och du mår bra efter 10 min”

Egen erfarenhet: Klippt av en sladd, ”tummen gick i 50 Hz”

Anser fortfarande 2018 att ”om du är hjärtfrisk och mår bra 10 minuter efter händelsen behöver du inte söka vård.”

Anna Blomqvist, pensionerad överläkare från Halmstad

”Elolyckor kan ge allvarliga skador långt efter olyckstillfället”



I handen håller Anna Blomqvist en så kallad jamardynamometer. Den testar greppkraften i hela handen. , Foto Charlotta von Schultz



"Jag förstod ju att det inte var psykologiska besvär"

Strömgenomgång kan ge symptom som i regel uppkommer kort efter olyckan men som kan visa sig flera år efter olyckstillfället:

Det kan leda till:

- Defekter på nervsystemet
- Tinnitus
- Muskelförtvining
- Koordinationssvårigheter
- Minnesförlust
- Dålig blodcirkulation
- Hjärtflimmer
- Hjärnskador
- Njurskador
- Impotens

Anna Blomqvist.

Exempel:

Strömgenomgång från hand till hand vid byte av gängsäkring.

Orsak: Trasig propp huv

Men: Bestående hjärtflimmer



○ **FAKTA 1. OLYCKA/SKADA SOM KRÄVER SJUKHUSVÅRD**

Personer ska omedelbart föras till sjukhus vid

- högspänningsolycka
- lågspänningsolycka med strömgenomgång arm till arm eller genom bålen
- medvetandepåverkan
- brännskador
- tecken på nervskador, t ex förlamning.

Kontakt med sjukvården bör också tas för bedömning av utgångsstatus även om olyckan inte verkat så allvarlig initialt.

15 anställda sökte vård från Krafringen efter LSP-olycka

- 10 personer av dessa fick argumentera för att få vård
- 5 personer nekades vård
 - 1 av de fem fick provtagning då Krafringen lovade att betala fakturan

I dag har Krafringen tecknar avtal med en företagshälsovård som gör tester, och man åker inte till akuten!

Källa: Michell Andersson, Elsäkerhetsansvarig på Krafringen

Sandvik AB

Åtgärder vid ELOLYCKA

Vad sjukvården skall tänka på

En läkarundersökning bör innehålla nedanstående:

- Klinisk undersökning
- Undersökning av medvetandenivå
- Cirkulation och hud
- Neurologisk undersökning
- Muskel- och skelettundersökning
- EKG och troponinblodprov
- Övriga blodprover: CK, karbamid och leverprov
- Urinprov
- Tidigare hälsotillstånd

Anställda vid Sandvik har detta kort med sig för att få vård.
Källa: Lars Skoglund, Elchef Sandvik

Vad finns det egentligen för riktlinjer inom vården?

Fråga till Socialstyrelsen via mejl 2019-04-20:

”Min fråga till er som representant för FIE är vilka riktlinjer det finns för sjukvården när man söker vård p.g.a. en elolycka, t.ex. strömgenomgång eller ljusbåge?”

Svar via mejl 2019-04-23:

”Socialstyrelsen har inga riktlinjer gällande behandlingar av elolyckor. Vi rekommenderar att du kontaktar ditt landsting som **bör** ha ett vårdprogram för behandling av elolyckor.”

Vad finns det egentligen för riktlinjer inom vården?

Ny fråga till Socialstyrelsen via mejl 2019-04-23:

”Finns det planer på nationella riktlinjer vid elolyckor?

I annat fall får jag kontakta alla landsting för att inventera hur det ser ut i hela Sverige.”

Nytt svar via mejl 2019-04-23:

”För information om eventuella planer på nationella riktlinjer hänvisar vi dig till Socialdepartementet,
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/sjukvard/> ”

Vad finns det egentligen för riktlinjer inom vården?

Fråga till Socialdepartementet 2019-05-04:

”Min fråga till er som representant för FIE är om det finns några planer på riktlinjer för sjukvården när man söker vård p.g.a. en elolycka, t.ex. strömgenomgång eller ljusbåge?”

Svar via mejl 2019-06-03:

Socialstyrelsen tar fram nationella riktlinjer för större sjukdomsgrupper och för områden där landstingen och kommunerna behöver hjälp med att prioritera hur resurserna ska fördelas. **Nationella riktlinjer utgör vägledning för vårdgivare** och är inte bindande uttalanden om lämpliga behandlingsåtgärder eller rådgivning till patienter i enskilda fall. **Det är Socialstyrelsen som avgör för vilka tillstånd eller sjukdomar nationella riktlinjer ska tas fram.** Socialdepartementet kan därför inte svara på om det finns några planer på nationella riktlinjer för vård vid elolyckor.

Vad finns det egentligen för riktlinjer inom vården?

Fortsatt svar från Socialdepartementet via mejl 2019-06-03:

”Självfallet är det viktigt att de råd och den vård som ges vid elolyckor är adekvat. **Landstingen har ett stort eget ansvar för att se till att den hälso- och sjukvård som ges är kunskapsbaserad** och de arbetar just nu med att utveckla en gemensam struktur för kunskapsstyrning av vården, med stöd från Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Du skulle därför kunna vända dig till SKL för att på så sätt lyfta frågan till landstingen.”

Vad finns det egentligen för riktlinjer inom vården?

Fråga till 21 Regioner via mejl 2019-12-13

”Vad finns det för vårdprogram inom er Region när man söker vård vid elolycka p.g.a. strömgenomgång eller ljusbåge?”

- **Åtta regioner har ännu inte svarat**
- **Två regioner saknar riktlinjer enl. deras svar**
- Fyra baserar sina riktlinjer på janusinfo.se
- En region hänvisar till riktlinjer på 1177.se
- Två baserar riktlinjerna på internetmedicin.se
- Övriga har egna riktlinjer eller dokument

Läkarstudent sista terminen: ”Har aldrig fått info om hur elolyckor kan påverka kroppen”

www.janusinfo.se

Behandling

Lågspänningsolyckor: Opåverkad patient med normalt EKG utan behandlingskrävande brännskador kan gå hem.

Högspänningsolyckor: Handläggs som traumafall. Ge inf Ringer-Acetat 1000-2000 ml första timmen. EKG-övervakning. Vid myoglobinemi behandling enligt anvisningar för rabdomyolys. Risk för hyperkalemi. Kontakt med brännskadecentrum vid utbredda brännskador. Vanligen går neurologiska symtom över inom ett dygn men kvarstående symtom kan kräva fortsatt utredning och rehabilitering.

ICD-koder: W86-W87

När och var ska jag söka vård?

De allra flesta som får en lätt elstöt behöver inte söka vård eftersom besvären brukar gå över av sig själv.

Ring telefonnummer 1177 om du vill ha [sjukvårdsrådgivning](#). Då kan du få hjälp att bedöma symtom eller hjälp med var du kan söka vård.

Kontakta genast [en vårdcentral](#) eller [en jouröppen mottagning](#) om du eller någon i din närhet har fått ström genom kroppen, även om du är osäker på hur elolyckan gick till. Om det är stängt, sök vård på en akutmottagning.

När det är bråttom

Ring genast 112 om något av följande stämmer in på dig eller någon i din närhet:

- Du eller personen har svårt att andas eller andas inte alls.
- Du eller personen har oregelbunden puls eller ingen puls.
- Du eller personen har kramper.
- Du eller personen har varit eller är medvetslös.
- Du eller personen har en pacemaker eller implanterbar defibrillator, så kallad ICD.

VÅRDNIVÅ

Personer skall omedelbart till sjukhus efter olycka med:

- Högspänning
- Blixtnedslag
- Lågspänning med strömgenomgång genom bålen
- Medvetslös eller omtöcknad efter strömolycka
- Brännskador
- Tecken på nervskador t ex förlamning

Kontakt med sjukvården bör också tas även om olyckan inte verkat vara så allvarlig.

OMHÄNDERTAGANDE

- Viktigt med bra psykologiskt bemötande eftersom den drabbade kan ha haft en "nära döden upplevelse" och befinna sig i chocktillstånd inklusive förnekande/bagatellisering av det inträffade.
- Observation minst 12 timmar på sjukhus vid strömgenomgång genom hjärtat (förmaksflimmer kan komma efter flera timmars besvärsfri latens).
- Viktigt med saklig information till den drabbade och eventuellt anhöriga.
- Viktigt att vara lyhörd för att inte riskera psykiska besvär i framtiden och även tänka på att patienten kan vara självförebående p g a att de "klantat sig" eller har skuld känslor för det inträffade.
- Alla patienter med strömgenomgång ska följas upp med läkarbesök inom 1-3 månader efter olyckan eftersom vissa skador kan uppstå med besvärsfri latens.

Norge har en annan syn!



Hur går vi vidare ?



Magnus Persson

magnus.persson@mpelkonsult.se

Tel. 0708-170646

