

# FÅR ERSÄTTNING FÖR BLÖDNINGAR I HJÄRNAN

Skadad efter trombolys vid misstänkt hjärtinfarkt

**Trombolysbehandling vid misstänkt hjärtinfarkt bör ges bara på strikta indikationer och med beaktande av kontraindikationer. Det visar ett fall där patienten drabbades av blödningar i hjärnan.**

Modern medicinsk behandling vid hjärtinfarkt inkluderar många gånger någon form av trombolys. En känd och fruktad komplikation till behandlingen är blödning och särskilt allvarliga konsekvenser får ofta en intrakraniell blödning.

En genomgång av Patientförsäkringens material visar dock att under de senaste sex åren har endast fem patienter fått ersättning för blödningskomplikationer vid trombolytisk behandling vid hjärtinfarkt – och endast två av dessa för intrakraniell blödning.

## Fler komplikationer har säkert inträffat

Säkerligen har betydligt fler liknande komplikationer inträffat men bara i de fall där den farmakologiska behandlingen gjorts felaktigt, eller där indikationen för behandlingen varit tveksam eller fel, har ersättning utgått.

Följande fall illustrerar att streptokinasbehandling bör genomföras endast på strikta indikationer och att man måste beakta kontraindikationer.

En 41-årig man hade tidigare arbetat i tropikerna. Efter ett skalltrauma i mitten av 1980-talet hade han ofta huvudvärk.

I februari 1994 hade han utan komplikationer blivit opererad för en benign process i höger lungas underlob.

Den 17 september samma år insjuknade han akut med svår huvudvärk, som började i nacken och strålade ut över hjässan fram mot pannan. Han klagade över dimsyn samt hade stickningar och

domningar till vänster i ansiktet och i tungan.

Vid en fysikalisk undersökning på sjukhusets akutmottagning fann man inget anmärkningsvärt. Varken datortomografi av skallen eller lumbalpunktion visade något patologiskt.

Mannen fick vila på sjukhuset över natten. Nästa morgon klagade han över nedsatt syn på vänster öga. Han remitterades därför till ögonläkare och optiker. Ögonläkaren konstaterade den 21 september att mannen hade nedsatt syn i vänstra övre synfältet.

Dagen efter kom mannen akut till sjukhuset igen. Man kunde då konstatera att han hade vänstersläende nystagmus, var svettig och hade ett blodtryck på 210/160 mm Hg och en puls på 72 slag i minuten.

På akutmottagningen blev mannen allt mer dyspnöisk och han fördes till intensivvårdsavdelningen. Man fann ett förmaksflimmer och EKG visade sänkt ST i avledningarna V1–V5. Hjärtenzymer (ALAT, LD och CK) var normala. Man konstaterade att han hade lungödem. Han behandlades med Impugan, Lanacrist och betablockerare.

På misstanke om bakväggsinfarkt startade man behandling med Streptokinas.

## Flera blödningar

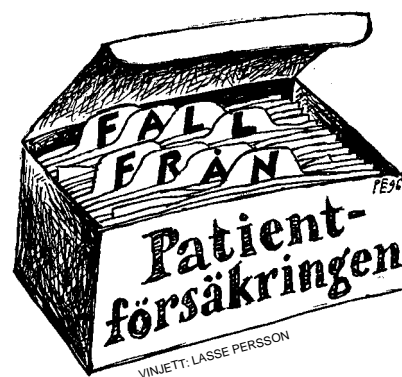
Efter några timmars behandling blev mannen medvetslös. Han lades i respirator. Datortomografi visade en central blödning i talamus samt multipla blödningar i hjärnparenkymet. Patientens tillstånd krävde fortsatt respiratorbehandling.

En ny datortomografi den 25 september avslöjade en infarkt occipitalt på vänster sida. Neurologkonsult ansåg att förloppet talade för störd cirkulation i vertebrobasillarsområdet som kulminerat med en infarkt.

Den 14 oktober gjorde man en dekanlyering. Patienten var i fortsättningen tidvis orolig och hade frånvaroattacker. Epilepsi?

## Allvarliga handikapp

Mannen skrevs ut från sjukhuset till en rehabiliteringsklinik den 31 oktober. Genom skadan har han fått allvarliga



## SERIE

Tidigare artiklar i serien återfinns i Läkartidningen nr 17, 18 och 22 1996.

handikapp i form av bland annat svår minnesförstöring samt gravt nedsatt syn. Han och hans hustru anmälde skadan till Patientförsäkringen och framhöll att behandlingen med Streptokinas, som orsakade skadan, inte var motiverad.

## Beaktade inte kontraindikationerna

Trombolys är en väldokumenterad behandlingsmetod, som klart visats minska mortaliteten vid akut hjärtinfarkt.

En välkänd komplikation är intracerebral blödning, som om behandlingen givits på rätt indikation och med beaktande av kontraindikationer får anses oundvikbar. Därmed ger behandlingsskadan enligt Patientförsäkringens regler inte rätt till ersättning.

Emellertid hade man i det här fallet inte beaktat kontraindikationerna för trombolys. En av dessa är okontrollerad hypertoni, som får anses ha förelegat eftersom patienten kom in med blodtrycket 210/160.

En annan kontraindikation är pågående eller nyligen genomgången CVL, som starkt misstänktes hos den här patienten. De neurologiska symtomen och undersökningsfynden (synfältsbortfallet) den 17 september gjorde nämligen att man misstänkte en vänstersidig occipitallobsinfarkt. Detta trots att undersökningsresultaten från datortomografin var negativa – en infarkt förväntas

## Författare

DANIEL SCHMIDT

överläkare, medicinsk rådgivare vid Personskadereglering AB.

inte vara diagnostiserbar med datortomografi förrän efter ett par dagar.

Streptokinasbehandlingen borde således inte ha givits i det här fallet eftersom det fanns kontraindikationer. Komplikationen får därför anses ha varit möjlig att undvika och därmed är patienten berättigad till ersättning. En sådan är också beviljad, men den är inte färdigreglerad.

### **Infarktmissstanken var otillräcklig**

Förutom att det fanns kontraindikationer för Streptokinasbehandlingen kan det diskuteras om denna var motiverad.

Den klassiska indikationen för trombolys är att den kan starta inom tolv timmar efter debuten av centrala bröstsmärtor samt att det finns en eller flera ST-höjningar på 12-avlednings-EKG.

ST-sänkningar i bröstavledningarna kan visserligen tyda på diafragmal hjärtinfarkt men kan också bero på reversibel myokardischemi och/eller myokardbelastning på grund av till exempel högt blodtryck. Därför motiverar ST-sänkningen trombolysbehandling endast om även andra allvarliga kardiella symtom föreligger, exempelvis kardiogen chock.

Några sådana symtom fanns emellertid inte hos den här patienten (blodtrycket borde då ha varit mycket lågt). Infarktmissstanken var därför otillräcklig för att indicera trombolys. •

## Obstruktiv lungsjukdom

# Syrgasbehandling medför risk för koldioxidnarkos

**Man kan inte ge syrgasbehandling till patienter med ventilationsproblem om man inte har personal som känner till att behandlingen medför risk för koldioxidnarkos. Det illustreras av ett fall med en 80-årig man som berättas i Riskronden nr 5 1996.**

Mannen kom sent en kväll till akutmottagningen på ett större sjukhus med nyttillkomna smärtor upptill i buken och svart avföring. Termometern visade 38,2 grader.

Patienten hade kronisk obstruktiv lungsjukdom. Han var opererad för prostatacancer men tycktes på senare tid inte ha haft några nämnvärda besvär av det.

Sista tiden hade han gått ner i vikt efter att ha känt matledda. Han hade haft rikligt med gula upphostningar.

### **Artärprov visade rätt normala värden**

Primärt togs han om hand av kirurgjouren, som tog ett artärprov för blodgasanalys. Det visade tämligen normala värden för pO<sub>2</sub> (8,59 kPa) och pCO<sub>2</sub> (5,71 kPa). På köpet fick man ett Hb-värde som endast var 66 g/l. Detta värde och den svarta avföringen pekade åtminstone till en del på en gastrointestinal blödning. Patienten övertogs av medicinska kliniken för blodtransfusioner.

Han visade tecken på att ha besvär med andningen. Därför fick han terbutalin (Bricanyl) och betametason (Betapred) som injektion samt salbutamol (Ventoline) och ipratropiumid (Atrovent) som inhalation.

Han behandlades också med bensylpenicillin eftersom lungröntgen möjligen hade visat infiltrat i övre delen av höger lunga.

Sannolikt hade mannen en ventrikellblödning varför han fick omeprazol (Losec) injicerat.

### **Fortsatt andnöd**

Efter det lades han in på en medicinsk avdelning klockan 22. Under transporten hade han fått syrgas från en bärbar tub. Denna höll på att ta slut och därför gav man på avdelningen till en början syrgas med ganska högt flöde (7 l/minut) eftersom mannen fortfarande hade andnöd.

Under natten fick patienten två enheter erythrocytkoncentrat. Vid midnatt ökades syrgasflödet till 10 l/minut och en kvart senare mätte patienten lite bättre och hade fin färg.

Klockan 2 på natten minskades syrgasen till 5 l/minut. I en sköterskeanteckning klockan 14 angavs att patienten »känner sig piggare men sover mycket under dagen». Syrgasen reducerades till 4 l/minut.

På eftermiddagen noterade man, något motsägelsefullt, att patienten »har oroskänsla av och till» men att han »mår mycket bättre med andningen».

Klockan 3 nästa natt ville mannen ha fönstret öppnat för att få frisk luft. Sex och en halv timme senare sov han djupt och var cyanotisk. Han reagerade inte på tilltal. Man försökte artärpunktera men misslyckades.

### **Klassisk koldioxidnarkos**

Klockan 10.40 var pH 6,90, pCO<sub>2</sub> 20,9 kPa och pO<sub>2</sub> 116,2 kPa, basöverskott -10 mmol/l och Hb-oxygenmättnad 95,1 procent. Mannen avled klockan 11.25.

Det förhållandevis väldokumenterade förloppet illustrerar, menar Riskronden, utvecklingen av en »klassisk koldioxidnarkos» och visar svårigheten med att identifiera detta utan upprepade bestämningar av artärgas. Det finns ingen anledning att betvivla sjuksköterskornas bedömning att patienten långa stunder mätte förhållandevis bra.

### **Ökad medvetenhet**

Det är inte möjligt att efteråt avgöra om patienten kunde ha överlevt eller vilken livskvalitet han kunde ha fått med en aktivare och adekvat ventilationsbehandling.

Det pedagogiska värdet med det här fallet ligger snarast i en ökad medvetenhet om att koldioxidnarkos existerar samt att syrgasbehandling av patienter med ventilationsproblem inte kan bedrivas utan personal som känner till riskerna med behandlingen, anser Riskronden. •