

Per Kågeson
SSSK:s säkerhetskommitté
2005-02-03

Analys av massplurr och axelskada med SSSK:s Grupp IV på Tärnan 2005-01-16

En av säkerhetskommitténs uppgifter är att analysera olyckor och incidenter som inträffar inom ramen för Klubbens turutbud. Avsikten är att utnyttja dessa händelser för att förbättra Klubbens säkerhetsrutiner.

Den nu aktuella händelsen inträffade under tur med en Grupp IV med 24 deltagare och ledd av Björn Liberg. Redovisningen i denna rapport bygger på färdrapport 7372, inskrivna avvikelserapporter samt ett möte hemma hos Björn Liberg 2005-01-23 och synpunkter på ett utkast från några av deltagarna. I mötet deltog förutom Björn, Birgitta Rydbeck, Lars Brumér, Ingegerd Brumér, Berit Sverdrup, Ulla Palmertz, Åke Jonsson och Christian Juul, vilka samtliga deltog i turen, samt Hans Åström, Janne Överby och Per Kågeson.

Händelseförloppet

Händelsen inträffade kl 13:30 strax norr om ön i den nordligaste delen av Tärnan. Gruppen kom i medvind och förhållandevis hög fart (20 km/h enligt medhavd GPS) ut på tunn is. Ledaren kände att något var fel och försökte vika åt sidan men gick omkull och slog igenom isen med vänster axel och ansiktet. Axeln skadades allvarligt och ansiktet blödde ymnigt från ett flertal skärsår. Strax bakom ledaren gick ytterligare två personer, en man och en kvinna, genom isen och hamnade i samma vak. Längre till vänster plurrade en fjärde person, en äldre man. Ingen av de tre senast nämnda skadade sig.

Gruppen kastade omedelbart linor till de tre som låg tillsammans. Björn tog emot en lina som han greppade med sin friska hand. Kvinnan kom snabbt upp genom att ta tag i Björns lina med ena handen och i övrigt använda en isdubb. De båda oskadade männen kom snabbt upp för egen maskin.

Skadorna gjorde att Björn inte kunde komma upp själv, och gruppen lyckades inte dra honom över iskanten, sannolikt därför att fästpunkten (Björns hand) kom för högt upp och därför att hans kropp fastnade i en "dödsposition" mot iskanten. Den ena tjänstgörande, legitimerade, kömannen Lars Brumér lade sig då på mage på den vattentäckta isen och ålade ut till Björn. Han kunde inte hitta karbinhaken på Björns lina utan tvingades fästa lina nummer två i ramen till Björns ryggsäck. Även denna fästpunkt hamnade alltså högt. Dessutom hade Björn i detta skede sjunkit något djupare än den position som han initialt intog. Ett skäl till detta kan ha varit att Björns kläder inledningsvis innehöll en del luft. Björns packning i plastpåsar som var placerade i dubbla plastsäckar höll emellertid tätt.

Till slut lyckades gruppen få upp Björn genom att efter anvisning från honom dra snett mot iskanten. En följd av detta blev att kroppen lutade något så att han lyckades få upp det vänstra knäet ovanför iskanten. Trots detta fick Björn kraftiga blånader över bröstkorgen och en lindringare revbensskada. Med hjälp av noteringarna från medhavd GPS har man i efterhand kunnat tidsbestämma räddningen till 8 minuter efter olyckan.

Birgitta Rydbeck, ledare i SSSK och deltagare i gruppen, ringde redan efter någon minut 112, eftersom hon insåg att Björn var allvarligt skadad och att utgången var oviss. Ambulanshelikoptern anlände efter cirka 15 minuter. I väntan på helikopterns ankomst tog Birgitta och leg. läkaren Berit Sverdrup hand om den skadade. Helikopterbesättningen hade först svårt att bestämma var den skadade fanns, eftersom gruppen var utspridd och många viftade. Den hovrade till slut strax över isen på ca 25 meters avstånd från Björn och satte ner en läkare och en sjuksköterska som hämtade Björn och hjälpte honom ombord. Ambulansen inledde återfärden kl 13:55 och nådde Karolinska sjukhuset ca 20 minuter senare. Då hade totalt ca 50 minuter gått från det isen brast.

Björns kroppstemperatur var 34.5 grader vid ankomsten till sjukhuset. Han opererades först för ansiktsskadorna (47 stygn) och dagen därpå för axelskadan. Han tillbringade fyra dygn på sjukhuset men mår nu efter omständigheterna väl.

Den plurrade kvinnan fick hjälp med ombyte och varm dryck. Det visade sig att hon hade ett otillräckligt ombyte och saknade grenrem. De båda männen bytte om utan assistans. Gruppen var inte uppmärksam på deras situation, och Birgitta Rydbeck som senare övertog ledarskapet var i detta skede upptagen av att hålla fortlöpande kontakt med SOS Alarm.

Efter helikopterns avfärd samlade Birgitta gruppen till andra lunch och utnyttjade rasten till att gå igenom händelsen tillsammans med deltagarna. Därefter ledde hon gruppen tillbaka till Hersen och de parkerade bilarna.

Rätt och fel under räddningsarbetet

Flertalet deltagare förhöll sig passiva men lugna under räddningsarbetet medan andra ingrep resolut. Helt avgörande för räddningen var att Lars Brumér inte tvekade att åla fram över den vattenfyllda isen, koppla ytterligare en lina till Björn och kommunicera med honom. Birgitta Rydbeck insåg också snabbt allvaret och tvekade inte att ringa 112. En deltagare med GPS kunde assistera genom att ge helikopterbesättningen en exakt position. Björn deltog själv i arbetet genom anvisningar och genom att protestera när gruppen försökte dra honom alltför rakt över den hårda iskanten. Fyra deltagare, däribland den andra kökarlen, drog i de två räddningslinorna för att få upp Björn.

Några misstag begicks. Björns karbinhake hade halkat under vattnet så att "räddaren" inte kunde hitta den. Det berodde på att bandet mellan linan och grenremmen inte var försedd med ett kardborreband som kunde hålla karbinhaken i rätt position. Denna brist ledde till att man tvingades använda andra linor än Björns egen. Till följd av detta hamnade draget för högt upp vilket bidrog till att Björn kunde hamna i "dödspositionen". Ett annat misstag var att räddaren inte var säkrad bakåt. Han tyckte det var bråttom och ville inte ha en lina. Detta hade kunnat komplicera situationen om isen brustit och han också hade hamnat i vaken.

Som redan nämnts missade gruppen att hjälpa två av plurrarna med ombyten och det fanns ingen som omedelbart tog befäl över hela operationen. Birgitta var upptagen av telefonkontakten med SOS Alarm. Det hade varit bättre om hon hade delegerat den uppgiften och inriktat sig på att leda räddningen samt att avdela några deltagare för att ta hand om de övriga plurrarna.

Det var bra att Birgitta utnyttjade rasten för att gå igenom det som inträffat med deltagarna. Björns initiativ att samla en del av deltagarna och några av klubbens ledare till en genomgång

av händelsen redan inom en vecka gav en god överblick över det inträffade i ett skede då minnesbilderna inte hunnit blekna. Mötet fungerade också som en form av debriefing.

Förspelet till händelsen

Turen var utlyst som bilträff för färd på Roslagssjöar efter ledarnas val. Björn Liberg har omfattande erfarenhet av de aktuella sjöarna. Israpportören nämnde vid utlysningen av turen att slukhål och tidigare landlöshet kunde vara täckta av nyis med begränsad bärighet. Någon annan varning förekom inte liksom inte heller någon specifik information om isen på Tärnan.

Isläget från den 13 januari låg kvar på hemsidan och där kunde man läsa att Tärnan var ”svag i mitten”. Tre SSSK-grupper åkte på Tärnan dagen innan olycksdagen. Ledarnas färdrapporter fanns dock inte inskrivna på webben förrän senare och bara en av dem hade utnyttjat inskrivaren/intalaren för att snabbt rapportera om isläget på Tärnan, dock inte den ledare som senare i sin färdrapport berättade om att det fanns ”ett svagt parti i västra benets norra del”. Det var sannolikt inte exakt den plats där plurren inträffade, men kunde ändå ha varit relevant för en bedömning av risken i det aktuella området. Om Björn Liberg hade känt till detta skulle han kanske tagit det lite lugnare i medvinden och pikat oftare.

Den för Grupp IV relativt höga farten och förhållandet att de närmaste deltagarna låg nära ledaren (2 meter till den som låg närmast honom) bidrog till att det blev ett massplurr.

Erfarenheter, slutsatser och rekommendationer

Det inträffade var en mycket allvarlig händelse, sannolikt den farligaste sedan Askö-händelserna. Om isen inte hade burit räddaren eller om han inte ingripit så resolut kunde det ha slutat illa. Det var också tur att den svetsade aluminiumramen till Björns ryggsäck höll för påfrestningen. Om incidenten hade inträffat längre från Stockholm (eller Uppsala där det också finns en helikopter stationerad) eller om ambulanshelikoptern hade varit upptagen av annat uppdrag hade läget också kunnat förvärras. När man bedömer effekterna av kombinerad plurrning och allvarlig kroppsskada bör man också betänka att en sådan situation kan uppkomma i lägen med färre deltagare och med svagare iskant.

Om inte Björn till sist lyckats få knäet över iskanten, hade gruppen tvingats försöka nå hans lina. Eftersom den fanns i en ryggsäcksficka tillsammans med en saftflaska är det inte givet att detta hade lyckats. För att nå linan skulle räddaren ha behövt sträcka sig långt över iskanten. Den allra sista utvägen hade varit att någon hoppat i vaken och försökt lyfta Björns ben samtidigt som andra drog i de båda linorna.

Vid den iskant som bar den krypande räddaren var isen cirka 2.5 cm tjock. Björn och de övriga plurrarna gick alltså igenom is som var så pass tjock att uppbromsningen blev kraftig, i synnerhet för Björn som låg först och väger kring 80 kg. Detta förklarar att ”krockvåldet” (den momentant frigjorda energin) blev så kraftig att axeln skadades illa.

Det finns flera lärdomar för SSSK:s säkerhetsarbete, inklusive välkommenprogrammet, iskunskapskursen och utbildningen av ledare och kökarlar, att dra av det som inträffade på Tärnan:

- 1) Någon, i första hand tjänstgörande kökarl eller en deltagande men icke-tjänstgörande ledare, bör snabbt ta över ledarskapet när den ordinarie ledaren plurrar eller skadas allvarligt. Den nya ledaren bör så långt möjligt delegera arbetsuppgifter till andra.
- 2) På osäker eller okänd is bör närmaste deltagare inte ligga i rygg på ledaren. Detta gäller särskilt i medvind då farten trissas upp. Om någon deltagare behöver ligga i skydd

- för att orka hänga med är det bättre att placera en stark åkare 5-10 meter bakom ledaren och låta den som behöver skydd mot vind och fartvind ligga bakom denna person.
- 3) Livlinans karbinhake måste fästas med kardborreband vid ryggsäckens axelband så att den är lätt åtkomlig. För att undvika ”dödspositionen” måste draget komma från midjeremmen/grenremmen genom den plurrades karbinhake och rem.
 - 4) Det är viktigt att den plurrade lätt kan frigöra den egna linan från dess påse eller fäste på ryggsäcken. Alla bör säkerställa att detta kan ske med valfri hand. Påsen får inte användas för förvaring av annan utrustning än linan.
 - 5) Klubben bör fundera över om det är möjligt att ta fram något hjälpmedel som kan användas för att lättare få en skadad och plurrad person över iskanten utan att denne skadas ytterligare.
 - 6) Vid allvarliga tillbud med osäker utgång bör gruppen inte tveka att omedelbart ringa 112. Vid längre avstånd från helikopterns placeringsort kan varje minut vara viktig. Utryckningen kan avblåsas om det visar sig att gruppen klarade ut situationen utan assistans eller om skadorna visade sig vara mindre allvarliga än befarat.
 - 7) Om gruppen inte har tillgång till GPS bör positionen klargöras genom angivande av sjöns eller fjärdens namn men också som grov position med hjälp av kartans koordinater, allt för att undvika missförstånd och förseningar.
 - 8) SSSK:s ledare och kökare bör informeras om att räddningshelikoptern normalt sett inte landar på isen utan hovrar strax ovanför densamma. För att göra det lätt för besättningen att hitta lämplig plats för att sätta ner läkare och sjuksköterska på isen, är det lämpligt att avdela några deltagare som markerar platsen på lämpligt sätt och säkerställer att isen bär sjukvårdspersonalen. Övriga deltagare bör avhålla sig från att signalera till besättningen.
 - 9) SSSK bör genom säkerhetskommittén kontakta ambulanshelikopterpersonalen för att få deras syn på hur grupperna bör förbereda sig att ta emot en ankommande helikopter.
 - 10) Klubben bör undersöka täckningen hos mobiltelefonsystemen så att vi får kunskap om eventuella vita fläckar inom vårt åkområde.
 - 11) Klubben bör då och då utnyttja turerna för genomgång av att alla deltagare har föreskriven utrustning. Lämpliga tillfällen kan vara inför turer som man vet kommer att gå på osäkra isar. Det kan ske genom parvis kontroll av utrustningen innan grupperna lämnar startplatsen. Bussfärden kan användas för att förbereda deltagarna på detta. Den som saknar föreskriven utrustning får finna sig att tillbringa dagen i bussen.
 - 12) Hemsidan bör kompletteras så att det finns en direkt länk mellan Isnytt och en sida som innehåller information om klubbens krav på deltagarnas utrustning. Där bör också framgå vikten av komplett ombyte och absolut vattentät packning. Vidare bör betydelsen av att medföra dryck i tillräcklig omfattning understrykas.