

MÅNADSBREV Juni 2008

Kompartmentsyndrom är ett välkänt och stort kliniskt problem. Om tillståndet inte behandlas i tid, blir konsekvenserna ofta bestående handikapp i form av nervskador och försämrad muskelfunktion. Socialstyrelsen har uppmärksammat detta problem i en upplaga av Riskronden; nr 2 2006. Även om det gått ett par år sedan skriften publicerades, så finns all anledning att ta upp ämnet igen och peka på hur viktigt det är att följa distalstatus och även ha i åtanke att långvarigt yttre tryck mot en extremitet är ytterst riskfyllt.

Som de flesta känner till innebär kompartmentsyndrom ett förhöjt tryck i ett anatomiskt hålrum med försämrad vävnadsperfusion, som - om tillståndet inte åtgärds - leder till vävnadsdöd. Vanligtvis hänförs syndromet till muskelfack i extremiteterna, där muskelbuntarna är omgivna av mycket kraftiga och oeftergivliga fascior. Kompartmentsyndrom kan dock uppstå i alla tänkbara hålrum, som t.ex. i buken med risk för multiorgansvikt och dödsfall.

Socialstyrelsen har tagit upp ett antal fall i sin rapport.

- Kvinna som fått för hög heparindos vid behandling av lungemboli. Efter artärnål och ett antal perifera venkatetrar i vänster underarm, utvecklades tilltagande ödem och smärta. Ett kompartmentsyndrom konstaterades, som måste behandlas kirurgiskt med fasciotomi.
- Man som haft båda benen i benstöd under en tio timmar lång bukoperation. Benstödens läge ändrades regelbundet för att undvika tryck, men ändå utvecklades ett kompartmentsyndrom postoperativt. Man tvingades utföra bilateral fasciotomi och benen kunde räddas tack vare att man på uppvakningsavdelningen var medveten om riskerna och genomförde noggranna och regelbundna kontroller av distalstatus.
- Ung man som fick en underbensfraktur under fotbollsspel. Eftersom han redan hade en märbspik i benet efter en tidigare fraktur, bedömde man att operationen kunde bli tekniskt svår. Han överfördes till annat sjukhus där operationen av olika anledningar försenades i mer än ett dygn. Han opererades under tre timmar i spinalanestesi och fick postoperativ smärtlindring med kontinuerlig epidural. Vid ett par tillfällen beskrev han ökande smärta i benet postoperativt och den enda åtgärd som då vidtogs var att öka smärtlindringen i ED-katetern. Det gick ytterligare några timmar och när man så slutligen konstaterade att benet var kraftigt svullet, så hade ynglingen redan ådragit sig bestående funktionsnedsättning av det kompartmentsyndrom som utvecklats.
- Äldre man inkom till sjukhus efter att ha blivit funnen okontaktbar och liggande på golvet i hemmet. Mannen hade svårt att kommunicera p.g.a. tidigare stroke och demens. Vid undersökningen fann man endast ett förhöjt kaliumvärde, men inga tecken på skador. Patienten skickades hem, men återkom nästa dag och lades då in för ytterligare utredning. Man fann då att båda vaderna var svullna och patienten visade tydliga tecken på smärta vid palpation av benen. Följande dag konstaterades bilaterala kompartmentsyndrom, som omedelbart åtgärdades kirurgiskt. Patienten utvecklade dock njursvikt och avled kort därefter.

Blodförsörjningen till muskulaturen upphör när perfusionstrycket (= medelartärtryck minus intramuskulärt tryck) i muskeln understiger 30 mm Hg, eftersom de små blodkärlen då stängs av helt. Ett kompartmentsyndrom kan således utlösas av lokala processer (blödningar, yttre tryck etc.) med ökat intramuskulärt tryck som följd, men även av tillstånd som ger cirkulatorisk svikt med lågt medelartärtryck.

Det tidigaste symtomet är tilltagande smärta, särskilt vid passiv sträckning av skadad muskel. Smärtan är kraftig, djup, kontinuerlig och svår att lokalisera. Eventuellt kan en svullnad och ömhet vid palpation identifieras. Pulsbortfall och blek extremitet är mycket sena tecken och kan dessvärre indikera att det är för sent och att bestående skada redan uppstått.

Vid obehandlat kompartmentsyndrom eller muskelskador påverkas mer än den aktuella extremiteten. Systemeffekterna är hyperkalemi, följt av myoglobinemi, njurskada, hypovolem chock och död.

Kompartmentsyndrom kan komma smygande, varför diagnostiken bygger på att identifiera riskgrupper, upprepa kliniska undersökningar av distalstatus på skadad extremitet och göra tryckmätning i muskelfacken vid misstänkta fall. Av synnerlig stor vikt är att uppmärksamma patienter som av olika anledningar inte kan förmedla smärta; t.ex. medvetlösa, dementa.

Tidig upptäckt och behandling med tryckavlastande åtgärder måste påbörjas inom 4-12 timmar för att undvika permanenta skador. Inom traumaomhändertagande talar vi om sex P:n:

- pain (smärta)
- pallor (blekhet)
- pulsar
- parestesier (stickningar/domningar)
- pareser (funktionsbortfall)
- pressure (tryck)

Denna minnesregel är enkel och därmed lätt att följa vid regelbundna kontroller av distalstatus hos riskgrupper. Socialstyrelsen menar att riskgrupperna f.f.a. omfattar tillstånd efter yttre tryck (ex gips), antikoagulantibehandlade, tillstånd med ökad kärlgenomblödning efter ansträngning (ex träning, trauma, kramper), intag av anabola steroider (muskelhypertrofi), intramuskulära infusioner och nefrotiskt syndrom. Det gäller alltså att ha en hög grad av misstanke för kompartmentsyndrom för att minska antalet permanenta skador, funktionsbortfall och i värsta fall amputation.

Må väl i vardagen och kom ihåg att boka av tiden för **årsmötet fredagen den 29 augusti**. Detaljer om tid och plats kommer på hemsidan. Kom också ihåg att lämna in Din **stipendieansökan** via hemsidan (klicka på länken) snarast möjligt, hälsar Riksföreningens styrelse gm Agneta Brandt, Ordförande.