

TENS/EMS inom idrott

Vanliga svagställen vid sport- och idrottsskador

Detta nyhetsbrev är en fortsättning på det föregående (6/2007) där vi tog upp grunderna för TENS/EMS som komplement till fysisk träning.

Våra kroppar har ett antal svagställen som märks extra tydligt i idrotter som kan innebära våldsamma stötar, exempelvis fotboll, ishockey, slalom, störtlopp mm. **Knäskador** är en mardröm för dessa utövare eftersom rehabiliteringen blir lång och knäet kanske aldrig mer återfår sin ursprungliga förmåga. Störst skada brukar uppstå när knäet vrids (roterar). Den muskel som svarar för knäets lilla rotationsrörelse heter Popliteus. Det är en liten muskel som ligger snett på tvären inne i knäet. Den bidrar också till att styva upp den knästabilitet som kommer från ligament och korsband.

Om man vill öka förmågan att ta emot knävidande stötar är det bra om popliteus är så stark som möjligt. Att träna denna muskel på konventionellt sätt är dock svårt eftersom de andra musklerna kring knäet tar åt sig träningen och därmed avlastar popliteus. Det rätta sättet att träna popliteus är via elektrisk muskelstimulering, EMS. Muskeln kan då inte gömma sig bakom de andra musklerna. Elektroderna placeras på knäets in- och utsida.

En annan muskel som är mycket svårtränad heter Iliopsoas. Den går mellan nedre ryggraden och lumsken, tvärs genom bäckenet. På svenska kallas den "**höftböjarmuskeln**" men just den rörelsen brukar vara utan problem. Muskeln är emellertid aktiv när man vrider höften, exempelvis när golfaren gör sin swing. Iliopsoas deltar i svingen tillsammans med en grupp andra muskler där också kroppens största muskel - gluteus maximus (sättesmuskeln) ingår. Det finns mycket kraft i sättesmuskeln, däremot finns inte samma styrka i iliopsoas eftersom den är svårtränad. Den är ju delvis skyddad av bäckenbenen.

Iliopsoas är täckt med en slangformad bindväv. Skador i iliopsoas brukar övergå till inflammationer som vandrar längs bindväven. De kan bli mycket långvariga, i synnerhet när de gömmer sig inne i bäckenet.

Bästa sättet att bli av med inflammationerna är att muskelstimulera elektriskt. Man når iliopsoas genom att placera elektroderna nertill i ländryggen, nära ryggraden.

Givetvis använder man samma stimulering för att bygga upp muskeln så att den tål kraftiga vridningsrörelser. Därmed undviks skador och inflammationer.



HYS 2008
kombinerad TENS- och EMS-apparat

Armbågen är en annan kroppsdel som kan få ta emot smällar. Överbelastningsskador i armmusklerna kan också parkera i själva armbågen som inflammationer. Om inflammationen sitter på armbågens utsida (lateralt) kallar man det för **tennisarmbåge**. Om inflammationen sitter på insidan (medialt) så säger man **golfarmbåge**.

Bästa sättet att bli av med inflammationer är att låta immunförsvaret göra sin plikt. Detta sker genom att man ökar genomblödningen genom armbågen via muskelrörelser på båda sidor armbågen. Sätt en elektrod på vardera sidan och kör ett massageprogram. Det syns och känns när blodet passerar inflammationen.

Om inflammationen är mycket svullen kan det också ha uppstått en **slemsäcksinflammation**. Denna bör kanske först dräneras och kanske också behandlas med antibiotika. Rådgör med din läkare.

När inflammationen är borta övergår du till att muskelbehandla så att inte överbelastningen återkommer. Håll kvar elektroderna på samma ställen som där du behandlade tennis- resp golfarmbågen.

Ytterligare ett svagställe i armbågen är en nervpassage. Radialisnerven styr de av underarmens muskler som sträcker handleden. Denna nerv kan klämmas just i armbågen och resultatet kan förväxlas med tennisarmbåge. Om man inte får resultat av behandlingen mot tennisarmbåge enligt ovan blir nästa misstanke att problemet just är sådan inklemning (radialistunnelsyndrom). Massageverkan direkt över armbågen kan hjälpa och bör provas. Sista utväg är operation.

Axelleden är den led som har störst rörelseförmåga. Själva ledhålan är tre gånger så stor som ledkulan. Detta innebär mycket stor rörelseförmåga och därmed risk för successiv uttöjning av ledkapsel och ledband. De som drabbats av detta har besvär fast de inte kan minnas något speciellt skadetillfälle.

Vi ska återkomma mera utförligt till axlarna i nästa nyhetsbrev men ska här bara nederst nämna en skada som vi ser ibland. På samma sätt som vid armbågen kan axelleden överbelastas. Detta kan exempelvis ske inom kastsporter (handboll, spjut mm) men också vid fall. I MC-sport händer det att föraren dämpar en omkullkörning med sina axlar. Det är inte bara kroppsvikten som axeln ska ta upp då utan även en del av motorcykelns tyngd. Stark grundmuskulatur rekommenderas verkligen.