

## Utdrag från boken

### Det starka jaget – en studie i spontanitet och tvång av Moshe Feldenkrais

#### 17. Buken, bäckenet och huvudet

Ryggraden bärs upp av bäckenet. Huvudet får stöd av ryggraden på samma sätt som en tallrik längst upp på en kinesisk jonglörers bambustav. Hela kroppen är fast på ryggraden eller revbenen som i sin tur sitter fast i ryggraden. Bäckenet har alltså en hel del att bära upp. Utan en god kontroll över bäckenlederna går det inte att röra sig mjukt och smidigt. Kroppens starkaste muskler, musculus gluteus (sättesmusklerna) och knästräcker muskeln (den stora lårmuskeln) kontrollerar bäckenlederna. Dessa muskler har det största tvärsnittet av samtliga muskler. Kroppens styrka bestäms av styrkan i magen eller mer allmänt i bäckenregionen. Då man rör sig på rätt sätt, fördelas arbetet så att de stora musklerna utför en större del av arbetet och de mindre lite mindre. Rörelser som känns lätta och utan att musklerna ansträngs utförs på detta sätt. Känns rörelserna ansträngande beror det på att de tvingar mindre, mer perifera muskler i händerna, fötterna, armarna och benen att ta på sig mer arbete än de borde. Bäckenet har då fixerats i något visst läge och kan inte bära upp ryggradens tyngd vertikalt så som det ska.

Det går inte att åstadkomma en korrekt hållning eller *aktur* om inte bäckenet har fullständig rörlighet i samtliga leder, det vill säga i höftlederna och i korsryggen. Så snart bäckenets rörelseförmåga begränsas, bryts rörelseflödet och det kommer sedan att krävas stora ansträngningar i skuldergördeln eller i benen för att göra sådant som vi kan göra lätt och elegant när bäckenets rörlighet inte hämmas. Dessutom är det omöjligt att genom ansträngning uppnå samma kvalitet i rörelsen som då vi rör bäckenet på rätt sätt. Vissa framstående judoexperter har en enastående kontroll över bäckenet och deras stora överlägsenhet över mindre skickliga personer är häpnadsväckande.

Om ingen annan kroppsdel har det uttalats så många halvsanningar som om magen. Enligt en del trender ska magen vara platt och stram som en plank och det är vanligt att man rekommenderas att dra in magen. Här tror jag återigen att judomästarnas uppfattning ligger närmare sanningen om hur magen fungerar. Vissa judomästare har en idealisk kontroll över magen. Allt det tunga innehållet som finns i buken samt lungorna, hjärtat och röst apparaten är direkt eller indirekt fästa vid ryggraden liksom de muskler som de stöds av. Själva bukinnehållet, det vill säga det som finns nedanför diafragman, stöds dessutom av bäckenbottenmusklerna. Alla dessa muskler ska ha tonisk spänning och får inte störas av viljestyrd aktivitet. Om ryggraden och huvudet hålls på rätt sätt, bestäms spänningen i bäckenbotten, buken, diafragman, strupen och tungan av de olika kroppsdelarnas tyngd. Varje uppkommen störning som beror på att man har dragit ihop sig, blivit stel eller pressar någon kroppsdel framåt, är oförenlig med en korrekt hållning. Det är bara i speciella fall som sådana förändringar av muskel tonusen i bukregionen behövs. Då man står eller sitter ska man inte göra någonting annat med kroppen än just stå eller sitta. Den medvetna kontrollen bör användas för att eliminera alla spår efter störande sammandragningar. Det kan röra sig om vanor som

har präglats in då man har försökt imitera eller anpassa sig efter dogmatiska och rigida människor.

För människor som har en vältrimmad bål och mage som ideal är den platta magen på antika grekiska skulpturer prototypen för det perfekta. De flesta grekiska statyer har faktiskt mycket god *aktur* (vad gäller statyer skulle nog *hållning* vara ett lika korrekt uttryck), men om man ser efter mycket noga, upptäcker man att magmusklerna inte är spända. Magen är rundad och man kan förnimma hur de inre organen vilar tungt i buken och mot bukväggen. Denna tyngd skapar en tonisk sammandragning i musklerna. Om man med viljestyrda sammandragningar ska få magen lika platt (genom att dra den in eller upp) måste man antingen tippa bäckenet alltför långt bakåt eller skapa en stelhet i bröstkorgen så att de lägsta revbenen skjuter ut för mycket framåt.

Det är faktiskt helt meningslöst att tala om att enskilda kroppsdelar såsom buken, bäckenet, bröstkorgen eller halsen har en viss hållning eller spänning. Så länge någon av dem är spända finns det också en viss spänning i de övriga och vilken rörelse som än utförs måste den göras trots dessa spänningar. Rörelsen blir därför dåligt koordinerad.

Huvudet bärs upp av och vilar längst upp på ryggraden. Halsmusklerna håller huvudet i rätt läge, men det är huvudets tyngd som automatiskt bestämmer vilken tonus som behövs för att hålla huvudet i det läge där örats balansorgan kan upptäcka såväl den minsta avvikelser från vertikallinjen som den minsta rörelseförändring, det vill säga hastighets- och accelerationsändringar. När huvudet och resten av kroppen är väl samordnade kan ingen sammandragning minskas viljemässigt utan att huvudets läge samtidigt förändras. Huvudet rör sig fritt med samma mjukhet som en kork som flyter på vattnet. Det här har den allra största mekaniska betydelse för *akturen*.

I huvudet finns de dubbla sinnesorgan med vars hjälp vi kan uppfatta den del av omvärlden som vi inte har direkt kroppskontakt med. Dessa sinnesorgan kallas *tereceptorer*. Informationen från yttervärlden är inte till särskilt stor nytta om vi inte kan att göra varifrån den kommer och hur långt den har färdats. Det behövs två från varandra åtskilda organ för ett stereoskopiskt seende och för att vi ska kunna bedöma olika ljuds riktning och avstånd. Innerveringen till både öronen och ögonen är sådan att huvudet vänds reflexmässigt tills de två organen stimuleras lika mycket av den inkommande signalen. Särskilt ögonen rör sig så att de bilder som det fokuserade objektet projicerar på näthinnan alltid överlappar varandra på samma sätt.

På grund av att huvudet är ledat nära sin tyngdpunkt kan det, trots sin tyngd och tröghet, utan fördröjning vridas åt det håll dit blicken riktas. När ögonen eller öronen stimuleras ökar halsmusklernas tonus så att huvudet kan vridas med hjälp av den lägesenergi det har (utom då man tittar rakt upp). För det mesta styr halsmusklerna enbart hur mycket huvudet sänks eller höjs.

Ögonen har en överordnad funktion i förhållande till halsreflexerna. När det finns tid att använda sådana överordnade funktioner ger de i allmänhet högre upplösning och större precision i rörelserna. Om man anstränger sig så lite som möjligt kan man uppfatta finare nyanser i sina förnimmelser och det blir då möjligt att upptäcka stora skillnader mellan följande två rörelser. Rör först huvudet tillsammans med ögonen åt höger. Upprepa denna rörelse flera gånger och lägg märke till att huvudet tycks röra sig med skarpa, klickande rörelser mellan två distinkta stoppunkter med skarpa, klickande rörelser. Rör sedan huvudet åt höger, men den här gången ska du oavbrutet låta blicken

vandra fram och tillbaka längs horisonten så mjukt du kan, innan du fixerar ögonen i den riktning där huvudet stannade den första gången. Genom att växla mellan dessa två rörelser kommer du att upptäcka att huvudet rör sig mjukt och jämnt genom hela rörelsen när ögonen är aktiva. Du kan också utan ansträngning kasta om huvudets rörelseriktning i vilken punkt som helst när huvudet följer blicken. När ögonen inte leder rörelsen blir det däremot mycket svårt att byta riktning innan huvudet har hunnit fram till sin stoppunkt, om man inte i förväg har bestämt sig för att göra det.

I dessa enkla experiment ser vi mycket tydligt två utmärkande drag hos människans nervsystem, nämligen (1) ögonreflexernas dominans över halsreflexerna och (2) den medvetna viljans dominans över ögonreflexerna, något som gör att vi kan lämna över kontrollen från ögonen till de lägre halsreflexerna (eller att, när vi så önskar, åter låta ögonen överta styrningen av rörelsen). När de inkommande signalerna är oväntade eller exceptionellt våldsamma styr ögonen. Hos högre djur såsom apor, spelar ögonen en liknande roll som hos människan, men hos lägre djur såsom kaniner, har halsreflexerna en mycket självständigare roll så att huvudets läge i förhållande till kroppen bestämmer tonusen i resten av kroppen.

Nu kan vi i stora drag säga vad som utmärker ett lämpligt sätt att använda självet. Huvudet, som ju balanserar längst upp på ryggraden, ska ha en fullständig och flytande rörlighet. Spänningar i halsen och strupen stör huvudets rörelser och gör muskelkoordinationen mer eller mindre bristfällig. Atlaskotan - längst upp i ryggraden - bör alltid peka mot den punkt på hjässan där en tänkt vattenstråle skulle komma upp genom ryggraden när man står upp och huvudet balanseras och det inte finns några viljekontrollerade spänningar någonstans i kroppen. Senare återkommer vi till hur det kan kännas när hållningen är den rätta.

Den vanligaste orsaken till spänning i halsen är rädslan för misslyckande. En spänning är alltså ett fysiskt uttryck för en oförmåga att röra sig på lämpligt sätt. Man mobiliserar i stället all sin styrka och rör sig för snabbt och alltför målinriktat och tror att viljan i sig ska leda till framgång. Sådana rörelser saknar precision och koordination. Skicklighet kan aldrig ersättas av brådska och ansträngning som alltid är tecken på att man tvivlar på sin egen förmåga att hantera situationen. Motivationen att lyckas är då starkare än motivationen att göra en viss sak. Men misslyckandet är framgångens oundvikliga och naturliga baksida. Om det inte går att misslyckas kan man inte heller lyckas. Misslyckandet undviks när man gör på rätt sätt, inte genom rädslan för att misslyckas. Då akturen är den rätta finns ingen tvångsmässig spänning förknippad med misslyckande. När rädslan för att misslyckas blir en känslomässig del av allt man gör, på samma sätt som en tvångsmässig, invand attityd, blir den personliga tryggheten mycket viktig. Man blir då så kritisk och får en så skev inställning till sig själv att man många gånger tycker sig se misslyckanden som ingen annan kan se. Man känner den just beskrivna inre spänningen och är medveten om att någonting är fel, även om man inte kan identifiera problemet som muskelspänningar som trycker ner huvudet eller någon annan del av ryggradens leder. När man lär sig känna igen den störande aktiviteten och vad som ligger bakom den, kan man ta medveten kontroll över den och därmed återställa sin spontanitet.

Bukkontroll

.... Läs vidare i boken!