

Finalitzant el Tir

per Larry Wise

Atletes d'Alt Rendiment

Els hem vist fer - aquells atletes de talent que es mostren tan fluids en els seus moviments corporals que fan semblar tan fàcil el seu esport. Et fan pensar que tu o qualsevol altre podrien fer el que ells fan . . . fins que proves el seu esport i te n'adones el difícil que és fer-ho com ells.

Què fa que sembli tan fàcil quan en Tiger mou el pal i llença la bola passats els 250m? Que fa que sembli tan fàcil que en Peyton Manning llenci totes aquelles passades, i pels que les reben d'entomar-les? Perquè va ser tan fàcil per mi tirar vegada rere vegada els 450 per guanyar diversos grans tornejos de sala a mitjans dels 80?

Bé, la joventut ajuda però hi ha més que això. La meva joventut ja m'ha deixat, els meus múscles són vells i estan cansats, però encara puc executar molt bones tirades tal com acostumava a fer - i quan ho provo sento dolor una colla de dies. Però continuo tirant una mica de manera que puc executar els tirs de la manera que cal. Només tiro prou per poder fer demostracions de tant en tant . . . i per caçar cérvols.

Així quin és el motiu que fa que els atletes d'elit pugin fer-ho tan bé, de manera tan fàcil? La raó és simple, estan relaxats! Estan relaxats excepte pels múscles que els hi cal per executar les accions del seu esport. Comprometen només els múscles necessaris per completar els moviments necessaris per llançar, entomar, moure, nedar, córrer, saltar, picar la bola o alliberar la fletxa. A més a més la seva ment conscient està compromesa en el desig - i així es mouen amb fluïdesa per completar la seva tasca amb facilitat. Es mouen en el present, sense interferències degudes a pensaments del passat o del futur. Operen només en el present. Sembla fàcil perquè és fàcil! És fàcil per ells! És fàcil perquè tenen la disposició correcte de l'esquelet per permetre als múscles implicats en l'acció desitjada fer la seva feina, mentre mantenen el pensament conscient en executar aquest procés. El seu cos i la seva ment treballa a l'uníson.

Arquers d'Alt Rendiment

Així, com podem arribar a aquest punt en el tir amb arc? Aquesta és la gran pregunta. Demana dos conjunts d'habilitats: habilitats mentals i habilitats

físiques. Aquest article va sobre les habilitats físiques i el que passa quan "finalitzem el tir". Heu d'aprendre a emprar només aquells múscles necessaris per completar el tir amb tensió d'esquena mentre deixeu relaxar els altres. El vostre resultat serà consistència per força temps.

Dinàmica de la Tensió d'Esquena

Si heu llegit cap dels meus articles sobre la tècnica de tir o el meu llibre "*Core Archery*" aleshores ja sabeu que defineixo la tensió d'esquena com la contracció dels romboides, trapezi i elevador d'escàpula de la banda de corda que causaran una rotació i lliscament de l'escàpula de corda cap a la columna en un micro moviment. Al mateix temps el colze de corda rota lleugerament sobre l'articulació del braç en l'espatlla; en altres paraules el colze es mou perpendicularment a la fletxa en un pla que està inclinat uns 30° respecte l'horitzontal. Això és observable en el correcte moviment d'acabament del gest (*follow-through*) - el colze de corda es mou cap a l'esquena i lleugerament avall. Durant aquesta acció els múscles de braç i avantbraç han d'estar majoritàriament relaxats. El deltoïdes ha de servir només per mantenir el braç alt, al nivell de la fletxa. El canell de corda ha d'estar relaxat mentre se sosté el disparador rotat menys de 30° sobre l'horitzontal de manera que l'avantbraç pugui estar ben relaxat. En aquestes condicions els múscles de l'esquena (romboides i elevador d'escàpula) disposen d'una òptima palanca per fer rotar el colze de corda sobre l'articulació de l'espatlla, el que causarà una lleugera rotació en el cos d'un disparador de tensió d'esquena sense gallet. Així el disparador alliberarà la corda amb un mínim esforç òptim - un esforç no feixuc. Notar que quan es realitza adequadament, el disparador saltarà i ha de saltar en un temps diferent en cada tir. Aquesta és la bellesa de l'estil de deixada amb tensió d'esquena, perquè no es poden disposar els dits en el disparador exactament de la mateixa manera cada vegada. Diferències subtils en la disposició dels dits tenen com a resultat tirs consecutius que prenen un temps diferent en fer saltar el disparador de manera que no podem "endevinar" o anticipar la deixada. Per contra concentrem completament el pensament conscient en el procés de controlar i contraure la musculatura de l'esquena durant els darrers segons de l'execució del gest.

Acció Corporal

Si esteu pensant que la dinàmica de la tensió d'esquena demana de certa expansió del pit esteu en el cert - si l'esquena es contrau, aleshores el pit s'expandeix. És difícil de mesurar quan s'expandeix però es pot sentir internament encara que no es pugui veure externament. No cal veure lliscar gens la fletxa sobre el reposa durant aquesta acció perquè les forces sobre el colze de corda actuen perpendicularment a la fletxa i només afecten la posició de rotació del disparador. Hores d'ara us en haureu adonat que no cal cap acció de "pitjat-

tibat" durant l'acció de la tensió d'esquena. Tibar no causa que s'alliberi un disparador de tensió d'esquena (tipus frontissa) . Les forces sobre el costat de corda són de rotació mentre que el braç d'arc en manté estable i en una posició immòbil dirigida a apuntar fermament. La finor d'emprar la tècnica adequada de tensió d'esquena es troba en emprar els ossos del braç d'arc per "resistir" exactament la força de sostenir l'arc mentre el colze de corda "gira" una mica fins a l'alliberament de la corda.

Com més complicada feu la vostra rutina de gest més difícil serà de reproduir. Podeu tirar emprant la dinàmica de pitjar-tibar però caldrà implicar més múscles i això porta a una menor consistència. **Resistir i Girar** demana molt menys múscles i resulta en un grau més alt de repetició, i la consistència és l'únic camí cap a puntuacions més altes.

*KISS: Keep it Smart and Simple
Simplicity performs under pressure*

És a dir: Mantenir-ho elegant i simple, la simplicitat recompensa sota pressió.

Més Estabilitat en Apuntar

En treballar els passos del gest i arribar a la posició de tracció completa, l'apuntat que exerciu serà més estable si el vostre esquelet està ben dret i la majoria dels vostres múscles estan relaxats. Heus aquí perquè els passos del gest són tan importants; han d'executar-se correctament i en l'ordre correcte per construir la més efectiva postura de plena tracció, és a dir la posició de sostenir (*holding*) i implicar només els múscles necessaris per apuntar i per la tensió d'esquena (i per quedar-se quiet i mantenir un bon equilibri, està clar).

Una obertura i sosteniment "curt" (on el colze de corda no està en línia amb la fletxa) requereix massa múscles del braç i no ens donarà consistència. Obrint de manera que el colze de corda estigui adequadament alineat amb la fletxa permetrà transferir la força de sosteniment als múscles de l'esquena de manera que l'avantbraç de corda podrà estar relaxat. La postura correcte de plena tracció i de sosteniment (*holding*) implica capacitat de transferència!

Els tres o quatre segons finals de la seqüència de tir han d'executar-se sense produir tensió muscular innecessària. Heu de dependre de la vostra postura (el vostre esquelet) i de la contracció òptima de la musculatura de l'esquena, per sostenir amb raonable estabilitat mentre els múscles de l'esquena es contrauen al nivell necessari per fer saltar el disparador i alliberar la fletxa. Durant

aquests pocs segons la vostra ment conscient està completament compromesa en el procés de tensió d'esquena. Els vostres múscles de l'esquena continuen la contracció causant el micro-moviment necessari per rotar el colze i finalment fer saltar el disparador. Aquest moviment és de gran finor, sí, però es pot repetir amb alta consistència perquè usa molt pocs múscles. Aquesta finor de moviment és més fàcil de repetir quan la tensió muscular es manté al nivell òptim; en altres paraules quan els múscles de coll, braç i avantbraç no estan en sobre tensió. Augmentar la tensió en aquests grups musculars després d'arribar a la posició de plena tracció tindrà efectes negatius en la vostra consistència, atès que implicar més múscles i més llargs complica el procés, i el converteix en molt més difícil de replicar. Un bon exemple es pot veure en els jugadors de Basket en la línia falsa. Aquells amb el procés més simple tenen una taxa més alta d'èxit respecte a aquells amb una seqüència de tir complicada, fent botar molt la pilota, i amb els genolls molt flexionats.

Conflictes al Paradís = Ajust de l'Obertura

Mantenir el final del tir lliure de tensions musculars innecessàries requereix tenir l'obertura del vostre arc ajustada adequadament per fer-la coincidir amb la vostra posició de plena obertura. En altres paraules, el vostre arc us ha de permetre disposar l'avantbraç de corda en línia amb la fletxa, i el vostre braç d'arc estès de manera que els ossos estiguin alineats resistint la força de l'arc.

Si l'obertura resulta massa curta no s'obté aquest alineament i no es serà capaç de relaxar prou els múscles del braç. Us caldrà mantenir l'arc obert amb la musculatura del braç i no sereu capaços d'emprar satisfactòriament els múscles de l'esquena (els romboides). Sereu ineficients i incapaços de repetir el gest consistentment.

Una obertura massa llarga disposarà l'escàpula de corda massa propera a la columna vertebral, i l'esforç de tensió d'esquena no podrà rotar prou el colze de corda, atès que ja estarà completament rotat. La vostra consistència es veurà compromesa en quedar penjats del disparador intentant sense èxit que salti, o pitjor encara, inventant alguna manera de fer saltar el disparador sobre la marxa.

En ambdós casos s'exercirà un excés de tensió muscular per sostenir l'arc obert. Excessos musculars sota alta tensió porten a un procés d'alliberament de la corda difícil de repetir. Si es poden emprar sis o vuit múscles per completar la tasca, aleshores perquè usar-ne vint?

Politges o Cams Actuals

Tots sabem que els arcs actuals porten politges agressives, dissenyades per emmagatzemar les altes energies que donen altes velocitats de fletxa. La

sosteniment augmentarà en una lliura. Tibeu 5/20 de polzada, o sigui $\frac{1}{4}$ de polzada, i la força augmentarà en 5 lliures.

Fins i tot si l'arc es comporta consistentment en aquestes condicions, podeu mantenir un nivell òptim consistent de tensió muscular mentre tibeu contra els "stops"? Aleshores la pregunta és: quant heu anat contra els "stops" en aquest tir comparat amb el tir precedent? I, com sou de consistents en fer això després de trenta fletxes? La gran pregunta és com de bé estan sostenint l'arc els vostres múscles després de tota aquesta tensió exercida? Sé que la resposta, pel que fa a mi, és no massa bé. No puc aconseguir una rutina anant fort contra els "stops". No puc repetir el meu tir de manera consistent quan tibo contra els "stops" perquè només tres o quatre lliures afegides contra el mur són massa, i el meu rendiment se'n ressent.

Conclusió

Cal ajustar l'obertura del vostre arc de manera que pugueu arribar a plena tracció, completar la transferència de la força als múscles de l'esquena, i tenir els "stops" allà mateix. En altres paraules, heu de completar el procés de tensió d'esquena sense haver d'anar contra els "stops", i per tant evitant l'excés de tensió que fa semblar difícil l'execució del tir. Disposeu el vostre cos en una postura biomecànicament eficient, empreu només els múscles que us calgui per finalitzar el tir, penseu en el present i el vostre gest semblarà i esdevindrà fàcil.

Keep well, shot straight! *

Larry

<http://larrywise.com/>

Archery Focus, Vol 18 #4 July 2014

<https://archeryfocusmagazine.com/>

Traducció de Josep Gregori, 15/05/2019

* Salutació habitual del Larry en forma d'un joc de paraules que ve a dir: Mantingueu-vos bé, sigueu dignes. La traducció literal del "shot straight" seria tireu recte, que en anglès es pren per ser honest i digne.