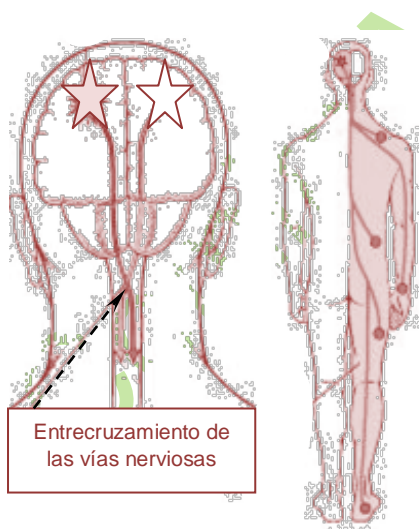
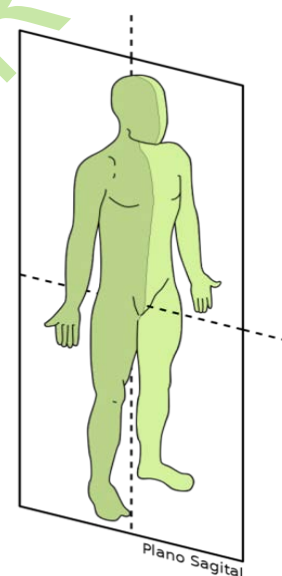


## La lateralidad corporal y el ojo dominante en el tiro con arco

Dr. Claudio C. Varisco (Médico)

El tema de la lateralidad corporal en el Tiro con Arco es algo a tener en cuenta para que el arquero pueda aprender correctamente la técnica de este deporte desde un inicio y lograr avances con el transcurso del tiempo.

Cuando hablamos de lateralidad corporal nos referimos a la preferencia del uso del lado derecho o izquierdo del cuerpo humano, según el plano sagital que justamente lo divide a los fines didácticos en dos partes. Este plano también divide al cerebro en dos mitades, así tenemos un hemisferio derecho y otro izquierdo, estos hemisferios cerebrales no son funcionalmente similares, ya que cada uno tiene una especialización, y a su vez dirigen la motricidad de las diferentes partes corporales, tanto de los brazos como de las piernas, las manos, los pies, la cara. Acorde a nuestra neuroanatomía, las vías nerviosas motoras que salen de cada hemisferio se entrecruzan en el bulbo raquídeo, y por ello en una persona diestra su hemisferio cerebral izquierdo será el rector, y en un zurdo será el hemisferio derecho.



Como parte del desarrollo de la corteza cerebral durante la etapa de crecimiento y la prevalencia de un hemisferio cerebral sobre el otro, existe un proceso evolutivo de la lateralidad, a lo cual se suma también el aprendizaje y la influencia ambiental en la conformación de dicha lateralidad (también denominada dominancia).

En algún momento de nuestras vidas la lateralidad nos convierte en seres diestros o zurdos. Si bien existe lo que se denomina ambidextro, siempre hay, aún en esos casos, una preponderancia de uno u otro lado corporal.

Puede también ocurrir que se presenten dominancias cruzadas, como ser el caso de un mismo sujeto que actúa como diestro para la escritura y zurdo para el uso de las tijeras, o aquél que posee diferentes lateralidades en distintos segmentos corporales, pudiendo dibujar con la mano derecha y patear mejor la pelota en el fútbol con el pie izquierdo.

Si nos referimos al tiro con arco, es de esperar que el deportista tenga la misma dominancia tanto en el manejo del arco como en el ojo que utilice para apuntar, pero seguramente hemos visto que algunas veces no es así.

Por lo explicado hasta aquí es relativamente sencillo comprender por qué se es diestro o zurdo, pero ¿qué significa tener un ojo dominante derecho o izquierdo?, y en tiro con arco ¿en qué afecta presentar una dominancia cruzada entre la forma de manipular un arco y el ojo con que se apunta?.

El ojo dominante, según estudios, es aquél que procesa la información visual en forma más rápida que el otro, por ello es el ojo que ubica el objeto que se quiere ver, antes que el otro lo haga. También se dice que es el ojo que tiene la mejor agudeza visual (aunque no siempre esto es así). En la mayoría de los casos la dominancia ocular y la correspondiente al hemicuerpo son coincidentes, pero se considera que un 15% a 20% de la población presenta dominancia cruzada, siendo en estos casos donde la técnica del tiro con arco se dificulta, pues cuando el arquero apunta con ambos ojos abiertos, cree tener a tiro el objeto, pero al soltar la flecha, ésta vuela desviada hacia un lateral.

¿Cómo determinamos cuál es la lateralidad corporal y la dominancia ocular?, y ¿a cuál dominancia (hemicuerpo / ojo) le damos prevalencia al momento de indicarle a quien quiera comenzar en el tiro con arco si debe utilizar un arco para diestro o para zurdo?.

❖ A los fines del tiro con arco, existen algunas formas simples de determinar básicamente en un individuo la lateralidad corporal del segmento brazo/mano:

-Lanzar un objeto (por ejemplo una pelota de tenis) desde dos metros hacia la persona, para ver cuál mano mueve primero a fin de atajarla.

-Indicarle a la persona que se cruce de brazos y observar cual antebrazo pasa por debajo quedando la mano correspondiente con los dedos a la vista.

-Solicitarle que se coloque un morral pasando la correa por su cabeza y un brazo y contemplar de qué lado del cuerpo queda la bolsa.

-Preguntarle con qué mano escribe o dibuja, con cuál sostiene el cepillo para lavarse los dientes, qué mano utiliza para cortar con las tijeras, con cuál sujeta el martillo para clavar un clavo, cuál es la mano preferida al momento de batir con una cucharita una taza de café o té, con qué mano se peina el cabello.

En la mayoría de los casos, la mano o el lado que se observe o mencione en cada acto, será el dominante, dando eso la lateralidad correspondiente.

❖ Para comprobar cuál es el ojo dominante existen varias maniobras, pero simplemente comentaré dos, ya que son fáciles de llevar a cabo:

-La primera es muy simple, se le entrega a la persona un tubo realizado con una hoja enrollada a manera de catalejos y se le pide que mire con él hacia un objeto, el ojo que utilice para tal fin será el dominante.

-La segunda y más concluyente será sostener, con los dos brazos extendidos hacia el frente, una hoja de papel de 20 cm por 20 cm con un orificio central de 2 cm de diámetro, e indicar que mire con los dos ojos abiertos un objeto lejano a través de dicho orificio, para luego ir acercando el papel hasta los ojos sin que pierda de vista el objeto, y observaremos sobre qué ojo queda situado finalmente el orificio.

En lugar del papel puede realizarse la prueba, extendiendo los brazos, poniendo ambas manos juntas de plano y dejando un pequeño espacio entre ellas, para luego acercarlas como en el ejemplo anterior, hasta llegar a un ojo.

La prueba demuestra que el ojo donde se ubique la apertura central habrá de ser el ojo dominante.



Se ha dicho que por lo común debería haber coincidencia entre la dominancia de mano/brazo y el ojo, así un arquero diestro realizaría la apertura del arco jalando de la cuerda con mano, brazo y escápula derechos, utilizando el ojo derecho para apuntar; siendo que un arquero zurdo haría lo propio con el lado corporal izquierdo y el ojo izquierdo.

Cuando esta lateralidad está cruzada existirá dificultad para la práctica del tiro con arco. No obstante, en estos casos puede verse algunos deportistas que sostienen el arco de una manera, pero voltean su cabeza hacia una posición tal que le permite utilizar el ojo dominante contra lateral, no siendo este artificio lo más aconsejable; como tampoco el acto de guiñar un ojo y apuntar con el que haga falta, pues esto impediría el uso de la visión

binocular (visión estereoscópica o de profundidad), con lo cual se perdería este beneficio (*ver el trabajo correspondiente sobre este tema*).

En mi experiencia personal como médico y entrenador he comprobado que es mucho más sencillo darle prioridad a la dominancia del cuerpo (mano/brazo/escápula), que a la del ojo, ya que el individuo ha cursado gran parte de su vida a sabiendas que es diestro o zurdo, y actuando por ende en consecuencia, con todo lo que ello implica; en cambio, por lo común, recién se entera cuál es su ojo dominante el día en que se le hace la prueba para tal fin, ante lo cual queda habitualmente sorprendido.

Además, lleva mucho menos tiempo y menor problemática para el individuo, modificar la dominancia ocular que la lateralidad corporal, si bien esto último no es imposible y queda como elección ante lesiones osteo-artro-neuro-musculares que una persona pudiera padecer, pero téngase en cuenta que le llevará más tiempo para acostumbrarse y conseguir una técnica de tiro depurada.

Para lograr que el ojo no dominante pase a ser el ojo con el cual se apunta y al mismo tiempo poder mantener ambos ojos abiertos gozando del campo visual binocular, sólo se precisa ocluir el ojo con dominancia cruzada colocándole un parche (de preferencia semitransparente, estilo hoja para calcar, que impida ver pero que deje pasar la luz) durante un tiempo que dependerá de los días y horas de práctica que emplee cada deportista, pero que obviamente será mucho menor al que se necesitaría si se pretendiese invertir la lateralidad corporal del mismo. Finalmente se le retirará el parche ocular y el atleta logrará apuntar con el ojo perteneciente al mismo lado de su hemicuerpo dominante, evitando incómodas posiciones compensatorias y permaneciendo a la vez con sus dos ojos abiertos.