

LA VISION Y LA PUNTERIA

Autor: Dr. J.I. Velasco Montes



Ver o no ver, he aquí el problema. Este sería el planteamiento de Shakespeare si hubiera sido tirador. La realidad es que el tema de la visión en el tiro es un problema de gran influencia no siempre bien resuelto. Orientar al tirador en ese sentido va a ser el tema de hoy.

El tiro es un deporte de habilidad que exige una serie de condiciones positivas para practicarlo con buenos resultados. Unas condiciones físicas óptimas son tan importantes como unos conocimientos técnicos mínimos. Entre los condicionamientos físicos, la visión es sin duda uno de los más importantes. Y, sin embargo, no todos los tiradores se ocupan de esta cuestión con el interés que se merece. No hace dos horas entrenaba en Cantoblanco y el tirador de mi izquierda (un tirador con experiencia en plato), aprovechando un descanso entre series, se acercó para hacerme una pregunta. El tema era sencillo: ¿Qué podía hacer para ver mejor? Me explicó que unas veces veía bien el punto, otras el blanco y casi nunca lograba afinar su visión sobre el alza.

Con la experiencia de mis muchos años de tiro y por mi profesión, de inmediato me había fijado en que usaba gafas y qué tipo de lentes llevaba. Los cristales eran claramente de tipo progresivo, última generación de lentes, de las que se empiezan a usar más cada día. Estas lentes, para aquellos que no lo sepan, tienen una variación de corrección continua desde arriba abajo y desde el centro a la periferia. Esto permite que según por qué sitio del cristal se mire se enfocan objetos más cercanos o lejanos sin necesidad de las ya anticuadas lentes bifocales o trifocales. Con estas lentes progresivas las gafas se utilizan de otro modo a como se hacía antes. Ahora hay que dejar el ojo fijo en el objeto a enfocar y mover la cabeza con lo que también se mueve la gafa. De este modo el cristal corrige más o menos según la zona de cristal por la que miramos. *Este tipo de cristal no es el más adecuado para el tiro.*

No hace mucho tiempo un tirador adquirió unas buenas gafas de tiro y fue a un óptico para que le pusiera un cristal para tirar. El Óptico, que no sabía de tiro, eligió una lente progresiva, busco el centro óptico del cristal y se lo adaptó al porta lentes. Le indico además que, moviendo la cabeza encontraría el punto óptico para ver bien las miras. Esto es absolutamente incorrecto. Y lo es en primera razón porque si se usa iris o diafragma, el orificio que deja el diafragma no va ha permitir aprovecharse de esa variación de corrección que aporta la lente. En segundo lugar en ningún caso se debe usar, para tirar, una lente que dé una corrección al infinito (lejanía), si no que se debe corregir al tirador de forma que el punto de máxima visión permita poder enfocar alza y punto a la perfección y deje la diana visible pero ligeramente borrosa.

Visita al óptico

Partamos de cero y de esa forma todos los interesados podrán entender lo que



quiero decir. Supongamos que el tirador señor X se acaba de incorporar al tiro. Ha pasado sin pena ni gloria el examen de novato y le conceden la licencia para su primer arma. Feliz, habla, consulta y se compra una pistola marca Z para tirar a 25 metros con calibre .22. Empieza sus sesiones de entrenamiento y observa que no agrupa demasiado a pesar de sus esfuerzos, su lucha y consulta sobre la empuñadura y posición. Cuando lleva así un cierto tiempo, mejorando muy

lentamente, tiene la suerte de coincidir con un vecino veterano de los que se las saben todas. Charlan, comentan y el veterano después de hacer unos disparos con su pistola y observar su comportamiento en puesto le pregunta:

- *¿Que tal tienes la vista?*
- *Fenomenal, nunca he tenido que usar gafas.*
- *Eso no significa que la tengas bien para el tiro. Es posible que necesites una mínima corrección para ver bien las miras.*
- *¿Tu crees?*
- *Conozco muchos casos en los que se han llevado una sorpresa. Yo mismo sólo uso gafas para tirar. Tengo un poco de astigmatismo, que me deforma las miras y media dioptría para enfocar punto y alza bien.*
- *Entonces, ¿me recomiendas que me vea un oculista o un óptico a ver si necesito ayuda?*
- *Yo no lo descartaría.*
- *¿Conoces algún profesional que pudiera verme?*

La conversación se prolonga un rato durante el que intercambian teléfonos y direcciones para que la dirección del que le va a corregir la vista llegue hasta el usuario. El tiempo pasa y otro sábado vuelven a verse en la galería.

- *¡Hombre! No te había vuelto a ver. ¿Qué tal te fue con mi amigo el óptico?*
- *Estoy encantado. Tuve que ir dos veces pues no me llevé la pistola.*
- *Tienes razón no me acorde de decírtelo. Sin la pistola es más difícil encontrar la corrección adecuada.*
- *El primer día me miro y encontró que tenía un poco, muy poco, astigmatismo. Y además que necesitaba una corrección de miopía, también muy pequeña, para ver bien de lejos.*
- *Ves, casi nadie es perfecto.*
- *Pues, fíjate, nunca lo había pensado. El segundo día, ya con la pistola, me indico la lente con la que veía las miras limpias como el sol en verano.*
- *Y, ¿qué tal has notado mejoría en el tiro?*
- *Me compré unas gafas, me colocó la lente y me vine al campo a media tarde para probar. ¡Menuda diferencia! Estoy subiendo como la espuma. Sobre todo cuando, días después, me indicaron que si usaba un diafragma, todavía podría mejorar un poco mas. Y en esas estoy.*
- *Me alegro mucho, pues así disfrutaras mucho más del tiro y harás puntos.*

Y cada uno se coloca en un puesto para entrenar.

Esta conversación puede parecer utópica, pero es mucho más real de lo que los lectores puedan imaginarse. Personalmente la he tenido docenas de veces y casi, por no decir siempre, ha tenido un final feliz. Hay que tener claro que una cosa es la visión para realizar una vida normal y otra, la necesaria para practicar un deporte como el tiro.

Aspectos básicos

Aunque de lo dicho en la conversación precedente se pueden sacar conclusiones de cómo hacer las cosas para ver bien en nuestro deporte, la realidad me ha enseñado que si el óptico no es tirador y el cliente no sabe de este tema, la visita puede ser poco útil. Es por ello que quiero aprovechar para dar unas pautas que lleven a buen fin la visita al óptico y se eviten gastos y repeticiones de visitas. Aconsejo que el que después de leer esto quiera verse la visita, lleve estos aspectos básicos al óptico y éste, tras leerlo, sabrá muy bien lo que debe hacer. ¡Ah! No se olvide de ir con la pistola. Sin ella nunca la graduación será del todo correcta.

1. Para apuntar bien, el tirador debe ver limpios alza y punto. Para ello la lente debe enfocar a un punto intermedio entre estos dos elementos del arma.
2. Olvídense del blanco. Ver de lejos bien es para la vida normal, no para tirar.
3. La graduación es diferente para tirar con pistola o con carabina, ya que la distancia entre miras es diferente.
4. El diafragma, que varía la profundidad de campo, permite cambiar la visión para el uso de diferentes armas cortas. No es lo mismo una 9 mm., que un arma de aire comprimido o que una pistola libre. Entre ellas hay diferentes distancias entre miras y, por tanto, lo que vale para una no vale para otra arma. Sin embargo, con la misma lente se adapta uno a todas, si se usa un diafragma que cambiamos en apertura según la modalidad. Los carabineros no precisan usar diafragma, ya que la carabina tiene un alza especial, que es el dióptero y lleva incorporado un iris o diafragma y muy pocos de ellos añaden un iris variable para que pueda realizar esta función de forma aún mas completa.
5. Cuando el óptico vaya a corregirnos, debe hacerlo de forma tal que estemos en posición de tiro, con el arma empuñada y apuntando a una pared (sin ningún tipo de blanco, insisto) como si fuéramos a disparar. El óptico irá cambiando lentes hasta que punto y alza se vean nítidamente (sin diafragma). La corrección obtenida para esta situación es siempre menor que la necesaria para ver bien a distancia. Si el óptico se empeña en que veamos bien de lejos, se está equivocando en su idea de lo que es necesario y mejor para el tirador. Lo bueno es una corrección para ver bien (por ejemplo un papel con letras pequeñas situado entre punto y alza, repito). El ojo del tirador acomodará después esas diferencias de distancia que existen entre el punto medio del arma y el punto o el alza. El

diafragma, añadiendo posteriormente, ayudará a que ese enfoque final sea preciso y justo. En la lente obtenida se debe corregir no sólo la visión de miopía o hipermetropía que suframos, sino además cualquier componente de forma, es decir, astigmatismo, que podamos tener. El astigmatismo es consecuencia de una alteración de la parte externa del ojo (sobre todo la cornea) que afecta a la visión por deformación del objeto que estamos viendo. Algún tirador me ha comentado que veía el punto torcido. Y el punto estaba bien. Era evidente que tenía un poco de astigmatismo.

6. En todo caso, cuando estemos en el puesto de tiro debemos actuar con el diafragma de forma que el blanco quede ligeramente desenfocado y alza y



punto se vean perfectamente nítidos. Esto hace que la visión se dedique a colimar perfectamente las miras (lo que evita los errores angulares) y se despreocupe de la diana. Si la visión se preocupa del blanco, descuidamos miras y cometeremos errores angulares. Por el contrario, si controlamos las miras y nos despreocupamos del blanco, como mucho, podremos cometer errores en paralelo. Pero sabemos que los errores en paralelo son de muy poca importancia: variaciones dentro del 10 o como mucho, alguna salida al 9. Por el contrario, cualquier error angular, incluso mínimo, nos va a llevar el impacto al 7, al 6 o más lejos todavía.

7. Finalmente, una vez logrado todo lo dicho, quiero recordar que el uso añadido de cristales de color es de gran utilidad.

Las gafas de tiro

Existen en el mercado varios tipos de gafas de tiro. Alguna que he conocido y usado ya no se encuentran, como las Yunker, que hace tiempo no veo más que en algún tirador veterano. El diafragma de estas gafas no era tal, sino un pequeño disco opaco con un orificio (agujero estenopeico) que podíamos hacer mas grande a partir del pequeño orificio original. Otras dos marcas son fáciles de encontrar y con ellas podremos resolver cualquier necesidad o problema visual que se nos plantee. Hay una tercera posibilidad, que no se ve mucho por España y que también son alemanas. Por orden alfabético hablo de ellas.

- a) *Champion*. Al igual que la otra marca son unas magnificas gafas de tiro. Sólidas, versátiles, disponen de todos los elementos que podamos necesitar para usarlas en tiro y tiro con arco. Tapajos, porta lentes de varios tamaños, filtros de colores, embudo de orientación de la lente, diafragmas y repuestos si por cualquier razón rompemos alguna parte de ellas. Un estudio completo de estas gafas puede encontrarse en Armas y Municiones número 117, de 1996.
- b) *Gehman*. Realmente no son unas gafas en el sentido más extenso de la palabra, sino unos suplementos que se pueden montar sobre las gafas que use habitualmente el tirador. Van dotadas de unas pinzas que sujetan cada suplemento a la montura de la gafa. Un suplemento incorpora un diópter y

otra pinza puede portar dos tipos de tapaojos, opaco total o translúcido. Es una solución para el que así lo desee.

- c) *Knobloch*. Algo más antiguas en el mercado que las Champion, son igualmente unas magnificas gafas de tiro en las que todo lo dicho de las otras es válido. Un estudio completo de estas gafas puede encontrarse en Armas y Municiones número 112 de 1995.

Complementos

Como ampliación a todo lo dicho en este estudio, añadiré unas pocas medidas que todo tirador debe saber para mejorar la visión antes y durante el tiro.

En primer lugar, el uso de las vitaminas A y E es de gran utilidad para una buena visión. Existen dos sistemas de uso de estas vitaminas, sobre todo para la A. O bien un choque masivo cada 3 a 4 meses, o bien la ingesta continuada a lo largo del tiempo de uno o dos comprimidos dos veces a mes (cada 15 días). Si no se quiere usar medicamentos, hay alimentos que la contienen en gran proporción como es la zanahoria y, en general, la fruta fresca.

En segundo lugar, para uso durante un entrenamiento o competición, el parpadeo frecuente es un inmejorable método de tener una visión limpia cuando el cansancio y el llevar un buen rato disparando nos haga ver turbio. Al parpadear la lágrima barre la córnea y la deja limpia de polvo, secreciones, etcétera.

En tercer lugar, es útil llevar lagrima artificial (de venta en farmacias) y echar una gota en cada ojo durante una fase de reposo del tiro, e incluso usarla antes de empezar y a mitad de competición. Por razones obvias no diré nombres comerciales de ningún producto. Como dice la televisión, en caso de duda, consulte con su farmacéutico.

Como colofón indicaré que esa costumbre que tenemos muchos de lavarnos los ojos con el agua del grifo un par de veces al día (o más veces), abriendo los ojos para que el agua los lave y saque las legañas, polvo, etcétera, es una costumbre no buena, pues ese lavado produce en el ojo tendencia a crear grasilla dentro de él y esa secreción enturbia la visión y lo hace en los momentos menos oportunos. Existen en farmacia productos adecuados para lavados de ojos e incluso es igualmente útil el lavado de ojos con infusión de manzanilla.

Finalmente, el espacio se agota, debo recordar que para limpiar filtros y lentes de gafas y dejarlos perfectos, el ideal es el uso de papel de fumar, o los papeles de limpieza de cristales de gafas que se venden en diversos sitios. La limpieza inadecuada de los cristales los raya y en cierto tiempo los deteriora y hay que reponerlos. Y lo cierto es que los cristales de corrección y filtros de color no son precisamente baratos. ¿Es que queda algo barato? – me pregunto.