GUÍA DE ESTUDIO BÁSICA DE LA CIENCIA DEL LÁSER

Dr. Hilario Robledo

PREÁMBULO

Al principio, las artes médicas fueron concedidas a los mortales por Esclepius, el dios griego de la medicina, que era hijo de Apolo y de la ninfa Coronis. Esclepius fue enseñado por el centauro Chiron como curar a la humanidad. En última instancia, Zeus, temeroso de que Esclepius pudiera rendirse a los seres humanos meros inmortales, lo mata con un rayo. En el 460 A.C., en la Isla de Cos de Asia menor, nació Hipócrates destinado para ser conocido como el padre de la medicina entre los mortales. Él aprendió sus artes curativas en el templo de Esclepius en Cos, aplicó sus habilidades al enfermo en muchas partes de la Grecia antigua y murió a una edad avanzada en Larisa. Por el año 300 A.C., la escuela médica de Alejandría había reunido la colección hipocrática de todas sus escrituras y comenzó así la evolución larga, lenta de las artes médicas como ciencia.

Este aumento del conocimiento médico y quirúrgico no ha sido un proceso constante a lo largo de los siglos. Si lo comparamos a la subida de una montaña alta, el pináculo representa todo lo que sea siempre aprendible, la subida ha transcurrido por largos periodos de tiempo en mesetas con pasos infrecuentes a cumbres más altas realizados por los pocos imaginativos que se atrevieron a desafiar a la ortodoxia que prevalecía. Estos valientes advenedizos han sido reconocidos raramente en vida y en ocasiones hasta un largo periodo después de su muerte. A muchos se les ha disputado, se les ha puesto en ridículo e incluso se les ha amenazado por cuestionar la sabiduría dominante. A lo largo de la historia los médicos facultativos se han encontrado en los centros de aprendizaje con grandes trabas al avance del conocimiento siempre supeditado a la prevalencia de un estatus que frenaba el conocimiento.

Desde la caída del imperio romano hasta el renacimiento el ascenso al monte del saber médico hizo un escaso progreso. En Italia Lenardo da Vinci y Andreas Vesalius tomaron medidas ascendentes en negrilla en el estudio de la anatomía. En el siglo XVII William Harvey dio un paso de gigante en su descripción del sistema cardiovascular. A finales del siglo XVIII, Edward Jenner realizó la primera vacuna de la viruela y William Withering descubrió el valor de la digoxina en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca y de la hidropesía. En 1822, William Beaumont fue el primero en estudiar la fisiología de la digestión a partir de una fístula originada de una herida de bala en el estómago de Alexis St. Martin.

Hasta mediados del siglo XIX cuando un dentista de Boston llamado Morton demostró que se podía evitar la agonía de la cirugía mediante la anestesia y más tarde Pasteur aclaró las causas de las enfermedades infecciosas, la escalada a la montaña del conocimiento médico había estado prácticamente parada, lenta, como la evolución geológica de las montañas terrestres. Hasta este momento se puede argumentar razonablemente que la medicina y la cirugía fueron elevadas más por Morton, Pasteur y Lister entre 1846 y 1885 que por cualquiera de los tres otros indivíduos en los 2.306 años precedentes. En el siglo XX la subida por la montaña médica ha sido más rápida que nunca lo había sido anteriormente y realizada por un mayor número de indivíduos. Lo que se puede lograr en el siglo XXI lo empezamos a vislumbrar hoy día, pero es probable que excederá absolutamente de nuevo todas las ascensiones de épocas anteriores. Sin embargo no nos debemos relajar pensando que el adelanto de la medicina se ha convertido ahora en una subida ascendente constante, aún estos tiempos están marcados por la vacilación y en algunos casos por la comodidad que supone el respirar el aire más seguro y tranquilo de altitudes más bajas.

En el último tercio del siglo XX, el láser hizo su entrada en la instrumentación del cirujano. Como

podría esperarse, no fue ampliamente bien recibido. El pequeño grupo de aventureros que vieron rápidamente su potencial como dispositivo quirúrgico, fueron mirados por sus compañeros como miembros de algo exotérico, un culto de algo de mala reputación. Los defensores iniciales de la cirugía láser tuvieron una poderosa imaginación, una penetrante intuición y mucho valor de sus convicciones. Al principio, sus motivaciones eran un deseo de explorar posibilidades, la validación científica de sus instintos no llegaría hasta que la mayoría de ellos habían arriesgado su reputación profesional incluso más allá del punto de no retorno, pero esa validación científica llegó siendo reconocido como el descubrimiento médico más importante del siglo XX.

Una vez demostrada la ciencia de la cirugía láser en intervenciones en cirugía general, ginecología, laparoscopia, dermatología, oftalmología, oncología; a finales del siglo XX y principios de este siglo, se ha asociado principalmente, al menos en un sector de la sociedad y de la comunidad médica, a procedimientos estéticos que han derivado fundamentalmente del conocimiento general médico, quirúrgico y físico de la interacción del haz de luz láser con los diferentes tejidos. En esta ocasión, la cirugía láser ha ido ganando más adeptos debido a la posibilidad de aumentar la posibilidad de ingresos, pero en ocasiones se aleja del conocimiento profundo por el que han luchado y siguen haciéndolo hoy día grandes profesionales. A todos ellos mi agradecimiento, afecto y admiración por su visión, ciencia y coraje.