



# Una visión ante la evolución de la endoscopia ginecológica

## A view before the evolution of gynecological endoscopy.

Héctor Luis Mondragón-Alcocer

La palabra laparoscopia, de acuerdo con sus significado etimológico, deriva del griego *skopein* y *laparos*; es importante entender que, bajo esta descripción griega, sirve exclusivamente para el hecho de observar y, por ende, tal vez transpolarle a nuestras observaciones diagnósticas es lo correcto. Quiero comentar que es precisamente, durante el periodo posclásico griego, cuando el pensamiento del hombre –conocido como helenístico– trató de investigar más allá, abandonando lo intuitivo de sus propias posibilidades; nutriendo así un inalcanzable deseo por lograr lo que aparentaba ser imposible. Por esto último precisamente y ante este concepto surge lo que conocemos como “El mundo de las ideas”, a partir de esa influencia el hombre siempre ha intentado comprobar lo que a la razón y lógica se oponen sus observaciones simples.

Hace algunos años, en 1981 para ser exactos, mi padre gritaba emocionado que acudiera rápidamente a ver lo que sucedía, era el lanzamiento del primer transbordador STS de la NASA. Cuando vi el monitor de la televisión cuestioné por qué tanto alboroto por el simple lanzamiento de un cohete –“es una nave más”– repliqué. Independientemente del insulto –bien ganado, por cierto– me hizo reflexionar en ese momento, ¿había perdido mi capacidad de asombro?

Y es que nada detiene al ser humano, el desarrollo de estructuras y subestructuras, tecnologías, desarrollo cuántico, búsqueda insaciable de incluso otros mundos pareciera no tener fin y ha invadido todas las ramas científicas y de acción del hombre,

Coordinador clínico, Clínica de Reproducción Asistida, Hospital Español Hisparep, Ciudad de México.

### Correspondencia

Dr. Héctor Luis Mondragón Alcocer  
gynemon@prodigy.net.mx

### Este artículo debe citarse como

Mondragón-Alcocer HL. Una visión ante la evolución de la endoscopia ginecológica. Reproducción (México). 2018 enero;9(1):1-4.

incluso, desde luego, el terreno médico donde nada parece detener la aplicación y desarrollo de nuevas acciones. Sin embargo, ha sido tan rápida su evolución que incluso su aplicación es “tardía”, pues un aparato nuevo, una aplicación de energía modificada o diferentes insumos son apenas conocidos y utilizados cuando ya se ha desarrollado algo mucho más complejo o con cualidades superiores. Y es así como en el día a día se va perdiendo esa capacidad de asombro y se convierte en cotidiano para el joven en formación.

Es precisamente lo relacionado con ello lo que espero transmitir a los médicos jóvenes en este escrito, ese razonamiento abstracto y confuso que mantenemos en nuestros años de formación y que nos hace perder las nociones básicas de lo que nos resulta cotidiano. En lo que concierne al tema de este editorial no es por demás, ya que un porcentaje alto de las técnicas quirúrgicas han “migrado” a las técnicas laparoscópicas.

Si de algo estoy convencido es que muchos de nosotros hemos tenido suerte al ir evolucionando a la par del advenimiento y desarrollo de habilidades en laparoscopia; ha permitido que se generen nuevas habilidades, que se desarrolle una destreza que al paso del tiempo ha permitido que nuestras mentes y acciones sean congruentes con las técnicas que practicamos. Esos hechos son desconocidos por completo por los jóvenes que como estudiantes han nacido como médicos en ese ambiente, para ellos es mundano y cotidiano.

Es nuestra obligación, entonces, recordarles cómo ha surgido todo esto, deben sentirse parte de la historia y desarrollo para que, con el tiempo, deseen cambiar y modificar lo que hemos dejado sentado por hecho y que no lo es, debemos impulsarles en un pensamiento analítico; sembrar ese sentido de coherencia sobre las técnicas laparoscópicas que en su momento

nosotros enfrentamos con recelo inicialmente, con miedo posteriormente y en la actualidad con respeto.

Tal vez estas líneas le resulten redundantes al lector, así que permítanme recordar algunos puntos históricos para entendernos aún más, pues desconocemos a muchos de los “héroes” que han contribuido en el desarrollo de las técnicas que aplicamos, de sus principios; desde el cómo hasta el por qué; eventos simples y a veces poco conocidos que desviaron o modificaron de alguna manera lo hasta entonces permitido o conocido, y que permitieron se originara lo que hoy nos resulta habitual.

Conocido de ustedes es el nombre de Philipp Bozzini (1773-1809), quien presentó su “leitcheter” para dirigir la luz al interior del cuerpo animal en 1805, pero pocos saben que no lo realizó en humanos debido a la rivalidad que encontró en la comunidad médica, misma que calificó sus trabajos como simple curiosidad. Seguramente en más de uno el “asombro” originó envidia y con ello el ánimo de frustrar sus anhelos en lugar de alentarlos; sin embargo, sus principios básicos se consideran antecedente del desarrollo en la laparoscopia. Antonin Jean Desormeaux, en 1853, modificó el “leitcheter” para estudiar la vejiga, el útero y el cuello uterino. Las quemaduras con queroseno fueron su principal adversario; en 1880 Thomas A Edison adaptó una bombilla incandescente a la punta de un endoscopio. Ambos casos fueron duramente criticados y poco apoyados.

Probablemente el término de celioscopia sea también familiar para ustedes; lo introdujo George Kellin en 1901, pero lo más importante de su participación en endoscopia fue utilizar el neumoperitoneo durante el procedimiento al que llamó “taponamiento terapéutico” por los resultados mostrados en celioscopias que nunca reportó, así que se atribuye a Hans C



Jacobaeus la introducción de aquel cistoscopio en el tórax. Y hay más aún; la aguja descrita para neumoperitoneo fue inventada por Otto Gota en 1918; sin embargo, la que utilizamos y por eso pensamos fue ideada específicamente para ello por Janos Veres, fue en realidad un dispositivo modificado por éste para extraer pus de un tuberculoso. En el decenio de 1940 ya se colocaba a las pacientes en posición de Trendelenburg, pero lo más importante es que quien inició con esa posición, el mismo Raoul Palmer, insistía que se monitoreara constantemente el neumoperitoneo y ello es poco conocido. También en el decenio de 1940 William Bowie fue expulsado de Harvard por “perder el tiempo” con su aparato, mismo que daría origen a lo que conocemos como electrocauterio al vender la patente por un dólar. Los trabajos de Heinrich Lamm fueron adaptados por Hopkins en 1952 y, a su vez, éstos fueron modificados después por Karl Storz, que originaron prácticamente los laparoscopios e histeroscopios que conocemos actualmente.

Las cámaras se introdujeron desde 1956, en 1962 se incorporó una en tiempo real, aunque en blanco y negro (Bera); años después el mismo Bera adaptó una minicámara computada y durante la feria mundial de tecnología en Londres, la BBC presentó la cámara a color que originaría posteriormente minicámaras más complejas y los dispositivos de dos y tres chips.

El padre de la laparoscopia ginecológica moderna es, sin lugar a dudas, Kurt Semm, pero pocos saben que era ingeniero de formación, lo que le permitió inventar, entre muchas otras cosas, un insuflador automático, el montaje de la fuente de luz externa, el cable de fibra óptica, un sistema de aspiración, instrumentos y desde luego técnicas laparoscópicas; desde la apendicectomía hasta variantes de histerectomía. Más importante aún, su deseo de llevar estas técnicas a más médicos le ayudaron a idear el *pelvitrainer* o simulador laparoscópico. Lo moderno no tardó

en aparecer y el sueño de la aplicación robótica se hizo presente; en 1985 el sistema Puma para toma de biopsia cerebral, en 1988 su aplicación en prostatectomía (Probot); en 1995 el AESOP que es un brazo que sostiene el laparoscopio y que en versión más avanzada responde a la voz del cirujano o la mirada en el monitor (Endosist); el sistema Mash, previo al DAVINCI y ZEUS, abrió las fronteras a la telecirugía, misma que en la actualidad está detenida parcialmente.

Todo ello, no sé a ustedes, pero a un servidor, le maravilla. Y hay más seguramente, el sistema Notes, actualmente criticado, seguramente podrá evolucionar al igual que la telecirugía o miles de otras ideas de médicos ya nacidos, en formación o tal vez por nacer.

¿Por qué mencionarlo? Porque existe una constante; inicialmente nadie creía en ellos o sus seguidores eran escasos. Y es que la capacidad de asombro “ese don de reconocer, apreciar las maravillas de la creación en nosotros y el entorno que nos rodea” tiene que ver con la conciencia física e intelectual, con la manera de ver con el corazón, de asombrarse, de lograr que las cosas cotidianas despierten nuestra curiosidad o nuestra atención. Ese don permite que desarrollemos inicialmente nuestras ideas, las conceptualicemos como sueños y después las pongamos en práctica; así nacieron los grandes inventos del hombre, asombrándose inicialmente.

Es la facultad de las personas para sorprenderse de lo nuevo y aprender de ello. Pero también la capacidad que se vincula con la adaptación del individuo ante un entorno cambiante porque el asombro deriva de un cambio de las expectativas. Esta capacidad es necesaria para la vida, la capacidad de asombro tiene que ver con la creatividad y es lamentable que desde nuestra infancia se deje de alimentar esa pequeña parte de nuestra personalidad. Es como si no pudiesen convivir nuestros conocimientos con esa capa-

ciudad. Me parece que en la historia reciente de la humanidad no existe la necesidad de creer en lo nuevo, en maravillarse no sólo de lo extraordinario, también de lo cotidiano.

Es nuestra obligación a nivel asociaciones, federaciones, sociedades, escuelas de medicina y facultades, aceptar que la laparoscopia no puede ser más un adiestramiento posterior a la formación médica, es parte ya de la misma y, como tal, debe ser instituida como materia. Quienes hemos tenido la fortuna de estar involucrados en el deporte sabemos que para entender una nueva habilidad se requieren más de 100 repeticiones, para adquirir memoria muscular más de 1,000, pero para convertirse en destreza debe ser ejecutada correctamente más de 10,000 veces. Si lo pensamos, muchos de nosotros seguiremos “torpes” después de haber aceptado la cirugía laparoscópica en nuestro oficio médico. Asimismo, debemos incitar a los jóvenes a no perder

esa capacidad de asombro, a no rendir sus ideas a lo ya existente; existen miles de posibilidades de modificarlo siempre y cuando el cambio sea valorado con base en la experiencia sustentada en el conocimiento y en el desarrollo de nuevas habilidades.

Como médicos deberíamos desear saber la razón de las cosas; tal vez más que cualquier otro individuo, y entender el cómo, el cuándo, el qué y el porqué; impulsar esa condición de asombro ante todo lo que realizamos y no sólo descubrir lo nuevo, tal vez –y sólo tal vez– ello permita que disfrutemos más nuestro arte y oficio; pero más importante aún será entender que lo asombroso es lo que nos hace salir de nuestro letargo y permite que quedemos extasiados ante lo más simple, así que algún día dirige tu mirada al cielo, observa las estrellas o mejor; hacia un monitor durante tu cirugía, piensa un segundo y maravíllate ante lo que haces y contemplas.