

Universidad del Sureste.

Campus Tuxtla Gutiérrez.

Iris Rubí Vázquez Ramírez.

Lic. En medicina humana.

Quinto semestre.

Actividad 1: resumen.

Dr. Alfredo López López.

Clínica quirúrgica.

Domingo 11 de septiembre del 2022.

## **ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIRUGIA.**

La cirugía es la parte de la medicina que emplea medios instrumentales, y no químicos para curar las patologías. Comienza principalmente en Grecia y Roma antigua con Hipócrates, Celso y Galeno que eran médicos y cirujanos que poseen técnicas quirúrgicas descritas en sus textos, además de remedios médicos.

Tras la antigüedad clásica con la caída del Imperio Romano, el cirujano y el médico se van separando. En el renacimiento esto cambia, con los anatomistas Vesalio, Da Vinci, etc. aumenta el conocimiento humano y comienza un renacimiento de la cirugía y medicina, aunque están separados.

Superadas las limitaciones del conocimiento anatómico, el gran enemigo de la práctica quirúrgica seguía siendo el dolor. Existen reseñas históricas de multitud de remedios entre los que el opio y el alcohol eran probablemente los más empleados hasta la primera mitad del siglo XIX que fue la época clave en el desarrollo y el descubrimiento de la anestesia que ha llegado hasta nuestros días.

Thomas G. Morton es tradicionalmente considerado como el descubridor de la anestesia por ser el primero que logro demostrar con éxito, en 1846, la eficacia del dietiléter para liberar de dolor a pacientes durante la extirpación del tumor de un paciente en la zona del cuello. Sin embargo la demostración de Morton no fue más que la culminación de un proceso que se inició dos años antes cuando Horace Wells, un joven dentista de Boston, probó consigo mismo el denominado gas de la risa (óxido nitroso) que había conocido días antes asistiendo a un circo itinerante donde este gas se usaba con fines cómicos. En las demostraciones del circo se administraba el gas a voluntarios del público que entraban en un estado de excitación e hipoestesia característico. Uno de esos voluntarios se hirió en una pierna en presencia de Wells sin manifestar el más mínimo dolor. De ese modo Horace Wells rápidamente advirtió las posibilidades que, en el campo de la medicina, podría brindar esa sustancia. Sin embargo, Wells fracasó rotundamente intentando demostrar la eficacia de la sustancia durante una intervención en el Hospital General de Boston, considerado hoy en día como uno de los mejores hospitales del mundo. El joven dentista no había reparado en particularidades respecto al método de administración del anestésico y las características a tener en cuenta en el paciente (peso, edad, consumo de alcohol etc.). Al resultar su intento de demostración fallido, Wells recibió la repulsa general de la escéptica clase médica, lo que le condujo a una serie de acontecimientos que le llevaron a suicidarse tan solo cuatro años más tarde.

Un mes más tarde llegaron a Europa las primeras noticias del descubrimiento y fue el cirujano escocés Robert Liston siendo el primero en utilizar la narcosis en Europa realizando la amputación de una pierna sin el menor rastro de dolor por parte del paciente. Rápidamente la noticia se extendió por el continente y en todos los países se introdujo el uso del éter como narcótico quirúrgico de elección a lo largo del año siguiente. Sin embargo, el éter presentaba algunas desventajas que llevaron a James Simpson, el primer médico que documentó un parto sin dolor mediante el uso del éter, a embarcarse en la ardua tarea de encontrar un vapor químico más ventajoso. Esta tarea le llevó más de un año de trabajo sistemático en el que

probó consigo mismo y con sus colaboradores multitud de composiciones hasta que, por casualidad, dio con el cloroformo y pudo comprobar su eficacia.

Durante los siguientes 100 años se investigaron y descubrieron nuevos anestésicos inhalatorios entre los que destacan los derivados de fluoranos del dimetiléter al tiempo que se realizaron avances en otras técnicas anestésicas generales de carácter invasivo como la anestesia epidural descubierta por el español Fidel Pagés en 1921. En 1944 apareció la lidocaína. En 1957 Ekenstam desarrolló la mepivacaína y unos años más tarde, en 1963 apareció la bupivacaína, de acción más prolongada pero con características tóxicas también mayores. Más recientes son la lovobupivacaína y la ropivacaína, introducida para uso clínico en 1996.

En 1683, se observaron las primeras bacterias por parte de Anton Van Leeuwenhoek. Hubieron de pasar casi 200 años más hasta la entrada en escena de Louis Pasteur y su teoría germinal de las enfermedades infecciosas que, junto con las contribuciones de su coetáneo Robert Koch, descubridor del bacilo causante de la tuberculosis, pusieron la primera piedra de la historia de la microbiología médica. Desde ese momento, parte de la ciencia médica focalizó sus esfuerzos en la lucha contra las diferentes especies de bacterias que poco a poco se fueron descubriendo buscando algo que inhibiera el crecimiento de las mismas o las destruyera. Alexander Fleming ha pasado a la historia por conseguir uno de los hitos más importantes de la medicina cuando informó de que un hongo de la especie *Penicillium* que, accidentalmente, había contaminado un cultivo de *Staphylococcus aureus* en un plato de agar de su laboratorio, secretaba algo que impedía el crecimiento de las bacterias.

Por otro lado Ignaz Semmelweis, en el hospital de maternidad de Viena, en 1846 dio con la clave de por qué tantas mujeres morían de lo que entonces se denominaba “fiebre puerperal”. Sus estudios epidemiológicos, aún rudimentarios, le sirvieron para demostrar que los estudiantes que visitaban un determinado paritorio del hospital tras las prácticas de anatomía forense debían portar con ellos algún tipo de patógeno, proveniente de los cadáveres, que provocase que el número de muertes por infección de ese paritorio fuese considerablemente mayor que el que se producía en los otros. Sin saberlo, había escrito el primer capítulo de la historia de la antisepsia quirúrgica. Semmelweis no podía saber exactamente de qué se trataba, pero tenía claro que debía evitar ese transporte de lo que él denominó “materia putrefacta”, por lo que impuso como medida que los estudiantes se lavasen las manos con una solución de cal clorada antes de atender a las parturientas y redujo así notoriamente el número de infecciones post-parto.

Joseph Lister, famoso cirujano inglés de mediados y finales del siglo XIX. Preocupado por la alta tasa de mortalidad que provocaba la infección de las heridas quirúrgicas, Lister comenzó a investigar un modo de evitar esa infección. De esa manera Lister, que suponía el origen bacteriano de las infecciones de las heridas, “descubrió” los antisépticos en 1865 y la puesta en marcha de los primeros métodos de antisepsia lavando manos, instrumental y heridas con fenol redujo notoriamente el número de fallecimientos post-quirúrgicos a causa de la infección.

Controlar las hemorragias ha sido siempre problemático para los seres humanos que ya desde la antigüedad se enfrentaban con frecuencia a este reto principalmente en el transcurso de las numerosas guerras que tuvieron lugar desde los primeros pasos del hombre. El famoso cirujano indio Sushruta practicaba, entre otros procedimientos, la ligadura de vasos como técnica para el control de las hemorragias.

Mientras tanto los médicos greco-romanos se enfrentaban al mismo reto con una variedad de procedimientos hemostáticos poco e incluso cuando no sumamente crueles. La aplicación de frío, los emplastes de diferentes mezclas vegetales y sobre todo el aceite hirviendo y el hierro candente eran los medios preferidos para la cauterización de vasos y de muñones. Una cauterización, claro está, nada selectiva ni, desde luego, cuidadosa. Al igual que ocurre en otros campos de la medicina y de la tecnología, como es el caso de la ortopedia, las guerras han sido siempre un acicate para el desarrollo de técnicas quirúrgicas mejoradas muy especialmente en el caso de la cirugía vascular.

Fue así como Ambroise Paré, un cirujano-barbero francés del siglo XVI (coetáneo de Andrés Vesalio) que actualmente es considerado como el padre de la cirugía moderna, descubrió que la ligadura de vasos podría ser más efectiva y desde luego menos traumática que la cauterización.

Los hilos de origen animal, como el catgut o la seda, dieron paso a suturas sintéticas absorbibles y no absorbibles y ya en la primera mitad del siglo XX la aparición del electrobisturí facilitó la tarea de los cirujanos vasculares.

En Podología, el conocimiento de los distintos tipos de sutura así como las técnicas y el diseño de diversas plastias es fundamental para un manejo quirúrgico satisfactorio que nos ayudará no solo a cerrar heridas sino también corregir determinadas deformidades y lesiones con un resultado estético y funcional óptimo siempre que se manejen las técnicas adecuadas.