



Mi Universidad

Nombre del alumno: Edwin Dionicio Coutiño Zea

Nombre del tema: resumen

Parcial: primero

Nombre de la materia: tecnicas quirurgicas basicas

Nombre del profesor: Dr. ERVIN IVAN PEREZ GARCIA

Nobre de la licenciatura: Medicina Humana

Semestre: sexto

Bisturíes, agujas y suturas: La evolución del material básico de la cirugía

El Homo Sapiens y el Sapiens Sapiens mejoraron los terminados hasta llegar al pulido,^{5,6} lográndose punzones y las primeras agujas con ojo. Posteriormente aparece el palillo con un extremo agudo y el otro romo o los cuchillos con tan excelente filo que se utilizaban para escarbar en el hueso realizando trépanos.

De esta forma, las agujas con ojo fueron inventadas hace 50,000 años y a partir del 20,000 a.C. las agujas de hueso fueron de uso común, lo cual se prolongó hasta el Renacimiento.

En las civilizaciones asiria y egipcia, el suturar es reconocido como arte desde cuando menos 2,000 a.C. En el papiro de Smith, documento escrito hacia el siglo XVI a.C.,⁹ se hace referencia al material de sutura. Mesopotamia y la India mantuvieron estrecha comunicación y así Susruta escribió sobre diversos procedimientos quirúrgicos y señala que las enterotomías “se lavan con leche, se lubrican con mantequilla y se suturan con las cabezas de hormigas”; además en la India se han encontrado agujas rectas y curvas, tanto redondas como triangulares.

Los cirujanos griegos de los siglos V y VI a.C., estaban a favor del tratamiento “seco” de las heridas, aunque ocasionalmente los vendajes se mojaban con vino. En algún escrito del “Corpus Hippocraticum” se refiere cómo una herida limpia, a la que se le aproximan sus bordes, cicatriza rápidamente. Sin embargo, en las heridas graves usaban ungüentos para provocar la supuración, ya que pensaban que con esto se disminuía la inflamación y se prevenían complicaciones, es decir, que el concepto de “Laudable pus” aparece en esta época.¹² La hemorragia se trataba de controlar con posiciones y compresión del elemento anatómico comprometido; también se usaban hemostáticos-astringentes, taponamiento u observación y aunque con poca frecuencia se menciona a la ligadura.

El enciclopedista médico romano Aulus Aurelius Cornelius Celsus (25 a.C. – 50 d.C), escribió que si no se puede detener la hemorragia por los “métodos ordinarios”

debe usarse la ligadura. También señala que las suturas son de origen muy antiguo, que deben ser suaves y no estar excesivamente torcidas.

Claudius Galenus (131-200 d.C.), quien ganó excelente reputación suturando lesiones tendinosas de los gladiadores de Pérgamo, señala que las suturas deben ser de algún material que no se destruya fácilmente, como el hilo de lino o la seda. También hace mención en el uso y poca durabilidad de las suturas hechas con intestino de herbívoros. El origen del vocablo “catgut” es oscuro tanto en el tiempo como en significado, y quizá provenga de la corrupción de la palabra “kitgut” refiriéndose a las cuerdas del “kit” que corresponde a un instrumento musical (violín pequeño de 3 cuerdas).

Abu-Ali al-Husayn ibn-Adallah ibn-Sina Avicenna (980-1037 d.C.), propugnaba por el uso del hierro candente, recomendaba el uso del cabello trenzado y las cerdas del cerdo en lugar de la seda y el cáñamo como ligaduras; también mencionó que las heridas o lesiones infectadas no debían suturarse ya que los elementos utilizados se rompían rápidamente y usó las cerdas para el cierre de las heridas limpias, convirtiéndose en el primer elemento monofilamento.

Guglielmo Salicetti (1210-1277) fue profesor de las escuelas de Bolonia y de Verona, menciona a la neurorrafia y la tenorrafia, el uso de ligaduras y el manejo de las heridas que cubría con bálsamo de huevo, agua blanca y de rosas.

Guy de Chauliac (1300-1368), estudió en Toulouse, Montpellier y París; posteriormente fue a Bologna para estudiar anatomía con Nicolo Bertuccio; fue uno de los hombres con más conocimientos de su época, diseñó las suturas invaginantes o invertidas, con las cuales se obtiene una mayor superficie de contacto y dejó la descripción de inhalaciones con narcóticos que se les daba a los pacientes.

La energía térmica o la aplicación de calor a una hoja cortante no es nada nuevo, ya que los cauterios cortantes fueron usados desde la época de Hipócrates, los cuchillos de cobre, bronce o hierro eran calentados en una hornilla portátil y se usaban para cortar y hacer hemostasia por quemadura al mismo tiempo. El bisturí

hemostático moderno es mucho más elaborado y al tiempo que corta, la hoja calentada sella el tejido con una delgada capa de colágena y lesiona en forma mínima los tejidos circundantes. La corriente eléctrica, el rayo láser y el bisturí ultrasónico pueden cauterizar y cortar ciertos tejidos en una fracción de segundo sin dañar a los tejidos sanos circunvecinos. El llamado cuchillo gamma o Gamma Knife hace llegar una alta dosis de radiación a puntos precisos dentro del cráneo, que es el resultado de la suma de radiación ionizante enviada a través de numerosos orificios y que se concentra en un solo punto del sistema nervioso central. El escalpelo o el bisturí de frío acero aún juega una parte esencial en la mayoría de los procedimientos quirúrgicos. El cuchillo aparece como un objeto anónimo e inactivo, pero una vez que toma vida se convierte en bisturí o escalpelo; el cirujano usa cualquiera de las dos denominaciones en lugar de la primera ya que la palabra cuchillo traduce peligro, arma que se asocia a mutilación y muerte; en cambio escalpelo o bisturí denota la seguridad asociada a curación. El cuchillo puede ser usado por cualquiera, pero sólo el cirujano usa el bisturí.