

El papiro de Edwin Smith y la civilización egipcia*

Dr. Juan José Puigbó

Individuo de Número

El objetivo de este trabajo reviste un doble carácter: en primer lugar, destacar la trascendencia del papiro de Edwin Smith como un documento extraordinario por constituir el primer tratado de cirugía conocido, el que posee una mayor antigüedad (c 5000 aC) y donde empiezan a emerger las bases científicas de la medicina.

En segundo lugar, ofrecer una traducción del texto del papiro de Edwin Smith del idioma inglés al castellano, el cual está integrado por cuarenta y ocho casos en su mayoría de lesiones traumáticas. De esta manera se pone en evidencia el despertar de la actitud científica en la medicina en esa remota antigüedad, en donde se expone la primigenia nomenclatura anatómica, la emergente semiología quirúrgica, en especial en el campo cardiovascular y neurológico. Se señalan los aportes en las áreas de la anatomía, la clínica; la patología y la terapéutica. En este último campo constituyen primicias los métodos para el tratamiento de las fracturas, así como el uso de cinta adhesiva, la sutura quirúrgica, la cauterización y el empleo de agentes analgésicos y antiinflamatorios.

El trabajo comprende dos partes, la primera contiene el texto completo, traducido del libro del Profesor J Breasted, ya publicado (1).

La segunda parte contiene: A. La civilización egipcia. B. Trascendencia del papiro de Edwin Smith.

A. La civilización egipcia

La Civilización del Nilo. El “Kemet” o país de la Tierra Negra. En las riberas del valle del Nilo y su “delta”, floreció durante milenios la civilización egipcia. Egipto debía atravesar en su evolución histórica, como ha sucedido, en general, con todos los pueblos, por períodos de estabilidad política y de crecimiento económico y por el contrario por períodos de desintegración y de estancamiento de la sociedad. En el caso de Egipto el hecho histórico más significativo fue el de la integración cuando se logró la unificación del Alto y del Bajo Egipto, bajo el mandato de un gobernante único. Con esta unidad se iba a consolidar como el estado centralizado más poderoso desde el punto de vista político y económico de esa época y en esa región del mundo (2).

Su legado a la posteridad se proyectó en múltiples campos de la actividad humana y ha constituido un motivo de profunda admiración y fascinación para el resto de la humanidad. Cabe señalar a título de ejemplo: el desarrollo de la arquitectura la cual logró su máxima expresión en la construcción de las grandes pirámides, los templos, las esfinges y las tumbas. La construcción en piedra fue utilizada por primera vez por los egipcios, aun cuando también utilizaban el ladrillo. La forma piramidal pasa a convertirse en un paradigma de la arquitectura egipcia. El paso decisivo en ese sentido lo dio el faraón Djoser de la III Dinastía al construir la denominada pirámide escalonada de Sakkara; este desarrollo continúa luego en la IV Dinastía con la llamada pirámide romboidal de Esnofru en Dahshur, hasta alcanzar su máximo esplendor en las grandes pirámides de la triada de Gizeh cerca de la ciudad del Cairo, a saber las de Keops, Kefren y Mikerinos. La de Keops con sus 146 metros de altura sobrepasa

*Trabajo presentado en la sesión de la Academia Nacional de Medicina del día 22 de mayo de 2002

a otros grandes monumentos de la antigüedad como Taj Mahal o emblemáticos de la modernidad como es el caso de la Estatua de la Libertad. Las pirámides eran tumbas reales. Las pirámides de Gizeh y el faro de Alejandría pasaron a considerarse a partir de los griegos, como dos de las Siete maravillas del Mundo. Los obeliscos constituyeron también otro de los típicos monumentos egipcios, los cuales eran contruidos de granito rojo.

El culto a los muertos. Otros de los aspectos fundamentales de la civilización egipcia lo constituyó el culto dedicado a los difuntos. La sobrevivida después de la muerte estaba ligada a la conservación del cuerpo. De allí la importancia de las tumbas para servirles de morada al difunto. Esta tendencia constituyó el punto de partida, por un lado para el desarrollo de la técnica del embalsamiento y por otro para la construcción de las tumbas con sus respectivas cámaras funerarias destinadas a ser las moradas para la eternidad. Las inscripciones eran frecuentes en las paredes de las tumbas y colocaban papiros dentro de ellas, con miras a que el difunto fuese grato a los ojos de los dioses. De la construcción de tumbas sencillas se pasó a las de las mastabas y luego a la de las pirámides ya mencionadas, las cuales alcanzaron su máximo esplendor en la IV Dinastía. A partir de los faraones correspondientes a la Dinastía XVIII y con la ubicación de la capital en la zona de Tebas se abandonó la forma piramidal y se pasó a excavar en la roca, profundos corredores subterráneos conocidos con el nombre de Hipogeos que conducían a las cámaras sepulcrales. En el Valle de los Reyes se encuentran los mejores ejemplos de este tipo de tumbas, como las del Faraón Seti I de la XIX Dinastía y la de Ramses VI. En las tumbas además de las pinturas mencionadas se encontraron muestras extraordinarias del arte egipcio, constituidas por estatuillas, cofres y joyas que dan testimonio del esplendor que había alcanzado la civilización egipcia (3).

Los templos divinos. La unión del cielo con la tierra

Las construcciones de templos por los faraones tenían como finalidad servir de morada a los dioses. Constituyeron otros ejemplos magníficos de la arquitectura egipcia entre los cuales sobresalen, el vasto complejo de Karnak con famosa “sala hipóstila” provista de 134 columnas, con los capiteles de loto cerrado o abierto y más de 1 000 esfinges acompañada de colosos y obeliscos. Estos

monumentos de granito rojo podían medir hasta 12 metros de altura y pesar hasta 450 toneladas. La gran sala hipóstila fue construida por Seti I y decorada por Ramses II. Otra de las maravillas es el templo de Amon-Re en Luxor, con los famosos colosos de Ramses II, un obelisco y la conocida “avenida de las esfinges”. Es necesario mencionar también el famoso templo de la Reina Hatchepsout en Deir el Bahari (Tebas) que perteneció a las Dinastías del Nuevo Imperio (1480 a.C), una de las joyas arquitectónicas situadas en el Valle de las reinas, así como el templo de Ramses II en Abu-Simbel (1227 a.C.) con sus enormes “Colosos” de 18,30 metros de altura. Debido a la construcción de la gran represa de Asuan se hizo necesario trasladarlos a otro sitio para salvarlos de las aguas. Lo mismo ocurrió con el Templo de Isis es la isla de Filas.

La religión. Un país generador de Dioses. La revolución religiosa

Con la fértil imaginación que caracterizaba a los egipcios ellos pasaron a inventar una extensa galería de múltiples dioses invisibles y también elaboraron los signos que los respresentaban a partir de formas humanas o animales. Ra o Re el Dios del Sol adquiere una multitud de aspectos (tales como el escarabajo, la cabeza del halcón, etc.). Una divinidad tebana Amón se une a Ra, a quien se le debe la creación del mundo. Amón fue elevado a la categoría de dios oficial durante el Imperio Medio. En honor de Amon-Re se edificaron entre otros el Templo de Karnak ya mencionado.

Con el advenimiento al trono de Amenofis IV (Dinastía XVIII) quien adoptó el nombre de Akenaton se promueve una verdadera revolución de tipo religioso. Este deja de lado el culto a Amón e instituye la adoración al Dios Aton, considerado como un Dios único y simbolizado por el disco solar. Traslado la capital de Tebas a la actual Tell el Amarna. Akenatón plasmaba en la religión la idea correcta de la dependencia de la vida del planeta tierra con el sol. Sin embargo, esta reforma religiosa dirigida al monoteísmo estaba destinado a fracasar. Akenatón descuidó los asuntos militares y las posiciones egipcias en el exterior. Murió hacia el año 1353 a.C (4).

El yerno de Akenatón fue Tutankhamón, cuya tumba fue la única que permaneció intacta y permitió conocer la suntuosidad e importancia que había alcanzado la cultura en el Antiguo Egipto.

El arte egipcio. El sentido de la eternidad

El arte egipcio fue muy peculiar por la capacidad de adaptación para cumplir con un programa preestablecido, en general de carácter religioso o funerario, con la intención de ser ubicado en templos o tumbas. Se destaca la pintura que plasma escenas de batallas, ofertas, fiestas, procesiones, escenas de las actividades cotidianas, escenas del otro mundo. Estas pinturas se encuentran ubicadas sobre todo en las paredes y bóvedas de las tumbas. En la pintura, el artista egipcio representa la figura humana en dos perspectivas: la cabeza, la boca, el tronco y las piernas son vistas de perfil, mientras que los ojos, los hombros y las manos son presentados como vistos de frente. Otro campo del arte egipcio es el de la estatuaria donde se pone de relieve la habilidad de los artistas para trabajar las piedras duras tales como la diorita y el granito, así como también la utilización de otros materiales como la madera o los metales. En este arte se demostraba la eximia capacidad creadora de los artistas. Uno de los legados más importantes del arte egipcio (en el Nuevo imperio) es el Tesoro de Tutankhamón, encontrado en el Valle de los Reyes por el arqueólogo británico Howard Carter y Lord Carnavon en 1922. Encerraba en la tumba tesoros intactos de valor incalculable. Cuatro cofres, un sarcófago, tres ataúdes con la forma humana y sobre todo la maravillosa máscara de oro que reproducía las facciones del rey (museo del Cairo). En el féretro interior del faraón se encontraron 110 kilogramos de oro, con incrustaciones de lapislázulis, turquesas y cornalinas. Representa uno de los ejemplos más logrados de una espléndida maestría en el campo de la orfebrería (5).

La III Dinastía (2649 -2575 a.C). El rey Djoser. Una civilización “en piedra”.

La civilización egipcia había empezado según el escritor e historiador Manetón con el proceso de las unificación del Alto con el Bajo Egipto. Manetón era un sacerdote egipcio que había escrito “La Historia de Egipto” en treinta volúmenes, vertida a la lengua griega por encargo de Ptolomeo I, Obra que por desgracia se perdió con el incendio de la Biblioteca de Alejandría.

Después del período predinástico (5000-3150 a.C), se había logrado dicha unificación con el Rey Narmer o Menes, que quizás fuese la misma persona (3100-3050 a.C). La ciudad dinástica primitiva se denominó Hierocómpolis (Kom el Ahmar) la cual estaba situada en la margen occidental del Nilo al

Norte de Asuam. Aha o Menes va a fundar a la capital en Menfis en el delta del Nilo. El segundo Rey de la III Dinastía fue Djoser. Este Rey fue el constructor de una maravilla arquitectónica, la famosa Pirámide Escalonada y del Complejo Funerario, que la rodea, las cuales son las primeras contrucciones en piedra en el mundo civilizado.

Imhotep: un genio de la antigüedad (2600 a.C).

Se ha considerado a Imhotep como un hombre que poseía una vasta erudición y que estaba dotado de una personalidad polifacética: arquitecto, médico sacerdote, astrónomo, escriba, consejero y científico.

Desde luego la obra que más contribuyó a proyectar su fama fue la de haber sido el arquitecto realizador de la construcción de la ya referida Pirámide Escalonada de Djoser. Esta fue como ya se mencionó la primera construcción en piedra hecha por el hombre y que ha perdurado hasta nuestros días.

Imhotep nació en los alrededores de la ciudad de Menfis y aun cuando era de origen modesto pasó a ocupar una posición importante e influyente en la corte del Faraón Djoser. Aun cuando su relación con el campo de la medicina resulta ser de una constatación más difícil, sin embargo, el hecho histórico es que alcanzó una fama creciente como terapeuta. Esto lo condujo posteriormente a ser elevado, desde el plano humano hasta convertirse en un personaje divino. Efectivamente, después de su muerte fue deificado y reconocido como el dios de la salud con las características y atributos similares al del dios griego Asclepios.

Otro de los campos hacia los cuales se proyecta la sabiduría de Imhotep fue en el de la escritura. Los símbolos en su época pasaron a ser de simples dibujos de objetos a abstracciones en relación con las creaciones del pensamiento humano. Aun cuando no ha sido posible demostrarlo hasta el presente y quizás no se logre en el futuro se ha postulado la tesis por el egiptólogo americano James Henry Breasted traductor del papiro de Edwin Smith, que Imhotep fue el autor del mismo texto el cual se conocía con el nombre del “Libro Secreto del Médico”. Esta hipótesis resulta atractiva y plausible dada la coincidencia del período en que vivió Imhotep con la fecha probable en que fue escrito el papiro. Dada la calidad científica de este documento y el carácter que encierra de ruptura con la medicina mágica, así como el de ser exponente de la medicina racional, cabe pensar que sólo un personaje de gran influencia en ese tiempo era capaz de dar ese paso

tan trascendental en la evolución de la medicina (6,7).

Investigaciones arqueológicas que han sido realizadas en el área de Sakkara han ubicado la probable tumba de Imhotep. Pero hay que reconocer que mucho de la vida de este eminente hombre quizás quedará sumergido en el misterio de los tiempos pasados.

Muerte y resurrección de la escritura egipcia

En el siglo IV a.C., el cristianismo pasa a ser la religión documentada del imperio Romano de Bizancio. Teodosio I (año 391) decreta el cierre de los templos paganos en el imperio. En Egipto se asistiría a un desuso progresivo de la escritura jeroglífica. Los sacerdotes fueron dispersados y los jeroglíficos de los monumentos y de los papiros pasaron a ser documentados ilegibles. La historia de Egipto se perdería, consumida en las llamas del incendio de “La Biblioteca de Alejandría”. Hacia el año 450 d.C. la lengua egipcia se había tornado ininteligible y la historia quedaría sumergida en la oscuridad de los tiempos.

La piedra de Rosetta

En el año de 1799 un oficial del ejército francés encontró en la ciudad de Rashid o Rosetta, situada en el Bajo Egipto, una estela de basalto negro que presentaba una inscripción con tres tipos de caracteres: jeroglifos, demóticos y griegos (o sea en dos idiomas egipcio y griego). La piedra había sido grabada en el año 196 d.C. y contenía un decreto en el cual se elogiaba al Rey Tolomeo V.

El gran mérito para lograr descifrar la escritura jeroglífica recae principalmente en Jean Francois Champollion (1790-1832), egiptólogo francés, quien es considerado como el fundador de la moderna y científica egiptología. Tomando como punto de partida la lengua griega “Ptolemaios” Champollion pudo identificar ocho símbolos de la forma jeroglífica. Los nombres de los faraones se encontraban rodeados de un “cartucho”. Después en el obelisco de File volvió a encontrar el cartucho de Ptolomeo junto al de la Reina Cleopatra y descubre el valor fonético de cuatro signos y también logra darle a los restantes un valor alfabético. Luego pasó a descifrar numerosos cartuchos.

El día 22 de septiembre de 1822, Champollion dirige una comunicación a “La Academia de Inscripciones y Buenas Letras” para presentar su gran descubrimiento. El título de la comunicación rezaba: “Carta a Dacier, relativa al alfabeto de los

jeroglifos fonéticos empleados por los egipcios para inscribir sobre los monumentos los nombres y apellidos de los soberanos griegos y romanos”. Había nacido la nueva ciencia de la Egiptología y hecho posible develar el misterio de una lengua perdida, así como logrado desentrañar la historia de ese país enigmático.

Champollion en colaboración con el arqueólogo italiano Ippolito Rosellini realizó un añorado viaje que deseaba realizar a Egipto en 1824. Después pasó a ocupar la cátedra “Antigüedades Egipcias” del Colegio de Francia y fue designado miembro de la Academia Francesa. Su nombre pasó a ingresar en el acervo histórico de la humanidad.

La burocracia egipcia. El escriba.

El escriba era un personaje central y privilegiado dentro del seno de la sociedad egipcia. Había escuelas especiales dedicadas a la formación de los escribas. El que sabía escribir gozaba de un mejor nivel de vida que el de los obreros o artesanos. El campo de sus estudios abarcaba en primer término el aprendizaje de los jeroglifos, pero además debía dominar las formas de escrituras en cursiva (hierática y demótica). Para su formación se exigía un pensum muy vasto: debía poseer conocimientos de geografía, botánica y tener el dominio del manejo de las funciones administrativas. También se exigía que su comportamiento se ajustase dentro del marco de una vida correcta y justa. Desempeñaba un papel fundamental en la contabilidad del estado y en el desarrollo de las obras que se programaban. Debía sacar las cuentas necesarias en la administración.

Las escuelas. Las escuelas de los escribas alcanzaron su mayor desarrollo durante el Imperio Medio. Había también escuelas dedicadas a la enseñanza de los faraones y de los altos funcionarios. Los visires como fue el caso de Imhotep quien fue médico y arquitecto de la Pirámide Escalonada de Sakkara dedicada al faraón Djoser, ejercían el control de dichas escuelas. Los escribas tenían además a su cargo el registro de las inundaciones así como de las cosechas (el cómputo de los cereales). Habían incluso oficinas con varios escribas que llevaban los archivos correspondientes. En la estaturia egipcia quedaron plasmadas figuras de escribas que adaptaban su clásica postura o sea sentados con las piernas cruzadas y con un rollo de papiro descansando sobre las rodillas.

Los Hicsos. Un arma secreta: los caballos y carros de combate

El período de la dominación de Egipto por los hicsos está relacionada con la historia del papiro de Edwin Smith. Se trataba de pueblos de origen semítico, que procedían probablemente de Siria y Palestina los cuales invadieron a Egipto hacia el año de 1720 a.C. La debilidad por la que atravesaba Egipto aunado al hecho de que los hicsos utilizaban la caballería y empleaban carros de combate hizo posible la derrota de los egipcios. Los hicsos establecieron su capital en Avaris en el delta del Nilo.

B. Transcendencia del Papiro de Edwin Smith

La extraordinaria importancia de este documento reside en ser el primer tratado de cirugía conocido, siendo el documento científico encontrado de mayor antigüedad. También es el que suministra por primera vez un fundamento científico a la medicina y donde se expone la visión que se tenía en esa época sobre la clínica, la anatomía, la fisiología, la patología y el tratamiento que se utilizaba.

Historia de la lengua egipcia. La evolución de la escritura: se conocieron cuatro sistemas de escritura, utilizados en la civilización egipcia.

El sistema jeroglífico pictográfico, fue utilizado en todas las épocas hasta finales del siglo III d.C. Pero tenía el inconveniente de ser lento y difícil. Este sistema no utiliza vocales y se ignora la pronunciación correspondiente. Era utilizado en los textos monumentales.

La escritura hierática, se empleó en el Imperio Antiguo y en el Nuevo. Se caracteriza por ser una forma rápida, abreviada y en cursiva. Se utilizaba especialmente en composiciones literarias, en documentos comerciales y también era empleada por el gobierno en los asuntos oficiales.

La escritura demótica. Se empleó durante la dinastía XXVI hasta el siglo V d.C. Era una forma todavía más en cursiva que la anterior.

La escritura copta. Era la correspondiente a la lengua de los cristianos egipcios

Por transliteración se entiende el proceso por el cual se pasa de las formas hieráticas a las jeroglíficas (para fines de impresión).

Los personajes e instituciones relacionadas con el Papiro

La antigüedad del papiro de Edwin Smith, se remonta a cerca de 5 000 años. El autor del

documento original es desconocido y es probable que se trate del denominado “El libro secreto del médico” Se ha considerado como probable que el autor haya sido Imhotep el médico y arquitecto de la pirámide de Djoser. Se escribió en la época del Imperio Antiguo y un poco antes de la construcción de las grandes pirámides (3000 - 2500 a.C). El que lo escribió, es decir, el primer escriba, usaba la terminología arcaica propia de ese período. Después aparece “un comentarista”, es decir, un autor desconocido, probablemente médico, quien aclara los arcaísmos utilizados. El segundo escriba, hace la copia del original durante “El segundo Período Intermedio” (1700 a.C), el cual coincide con la conquista de los Hicsos. Este segundo escriba es el autor de la copia que conocemos como “Papiro de Edwin Smith” Pero desafortunadamente dejó el documento inconcluso. Se deduce con gran probabilidad que no era médico, ya que comete numerosos errores y para ubicarlos utilizaba el asterisco, siendo el primer uso conocido de este signo.

En la época moderna (siglos XIX y XX), aparecen varios personajes relacionados con el descubrimiento y traducción del papiro. Edwin Smith: el egiptólogo norteamericano pionero, adquiere el papiro en Luxor (1862) de un comerciante llamado Mustafa Aga quien lo encontró en una tumba de Tebas. Eleonora Smith es la hija de Edwin Smith quien entrega el papiro a la muerte de su padre a la Sociedad de Historia de Nueva York, la cual gestiona la traducción y publicación del papiro al erudito egiptólogo y orientalista James Henry Breasted, de la Universidad de Chicago. El libro fue publicado en 1930. Colaboró con Breasted el doctor Arno B Luckhardt, quien era profesor de fisiología de la Universidad de Chicago e historiador de la medicina, quien brindó su colaboración en el análisis de los problemas médicos encontrados. Finalmente de la Sociedad de Historia de Nueva York, el papiro pasó a manos de la Academia de Medicina.

Edwin Smith fue un egiptólogo norteamericano, nacido en Connecticut (1822-1906). Mostró ser un estudioso de la lengua egipcia, realizó su formación en centros de Londres y París, se radica en Egipto (Luxor), (1858), en donde vive por un período de veinte años. Adquiere de Moustafa Aga un comerciante local la copia del papiro. Logra identificar el papiro como un tratado de medicina y también fue capaz de descifrar el número correcto del calendario el cual estaba escrito en el reverso del

papiro. Realizó un notable intento para lograr una primera traducción del papiro e hizo la reconstrucción de los fragmentos agregados y los ubicó en un sitio correcto.

James Henry Breasted fue un distinguido egiptólogo, arqueólogo, orientalista, nacido en Rockford, Illinois (1865-1935). Tuvo el mérito de ser el fundador del “Instituto Oriental de la Universidad de Chicago”. En 1920 recibe el encargo de la Sociedad de Historia de Nueva York, para realizar la traducción y la publicación del papiro de Edwin Smith. Publica en ese sentido dos reportes preliminares. Realiza consultas y solicita el asesoramiento del Dr. Arno B Luckhardt, ya mencionado y del eminente egiptólogo alemán H Grapow. El libro fue publicado en el año de 1930 en dos volúmenes, con transliteración jeoroglífica, traducción y comentarios dedicados a la memoria de William Harvey.

El dualismo de la medicina en el Antiguo Egipto. El paso de la superstición al enfoque científico de la enfermedad.

La medicina mágica está basada en la intervención de las causas sobrenaturales o relacionadas con la superstición en el determinismo de la enfermedad. Dentro de esta perspectiva se encuentra el denominado Papiro de Ebers (George Ebers, 1837-1898), así nombrado por este egiptólogo alemán, nacido en Berlín. El papiro se encuentra actualmente en la Universidad de Leipzig. Se trata de una colección miscelánea de recetarios, encantamientos, ensalmes y brujería. También incluye algunas nociones sobre el diagnóstico, la fisiología y la cirugía.

La medicina científica o medicina racional la cual está basada en el estudio de las causas naturales y se caracteriza por una ausencia de misticismo. El prototipo de esta corriente de pensamiento es el papiro de Edwin Smith objeto del presente trabajo.

En la época contemporánea todavía se asocia la máxima expresión del racionalismo en la medicina con un remanente mágico el cual perdura dentro de las sociedades modernas.

Resulta muy conveniente, el conocer la sucesión de las dinastías egipcias, a fines de ubicar el período durante el cual se escribió este importante documento, así como también la fecha en la cual elaboró la copia existente.

La Cronología de las XXX Dinastía Egipcias (8)

- La época Predinástica 4000 - 3000 a.C.
Nagada I, Nagada II, Namer
- La época Tinita: 3000 – 2700 a.C.
- I y II Dinastía: Menes
- El imperio Antiguo (III - VI D.) 2700 - 2200 a.C.
- III Dinastía: Djoser
 - * La pirámide escalonada de Sakkara
 - * Imhotep
 - * El manuscrito original del Papiro Edwin Smith
 - * Época de las grandes pirámides
- IV Dinastía: Esnefrou, Keops, Kefren, Mikerinos, Didoufri
- V Dinastía: Ouserkaf, Sahouré, Ounas
- VI Dinastía: Pepi I, Pepi II
 - El Primer Período Intermedio 2200 - 2060 a.C.
- VII - XI Dinastía
 - El Imperio Medio (XI-XII): 2060-1786 a.C.
- XI Dinastía (fin): Montouhotep
- XII Dinastía: Sesostris III, Amenemhat III
 - Segundo período intermedio: 1786 - 1555 a.C.
- XIII - XVII Dinastía
 - Ocupación por lo Hicsos
 - Copia del Papiro de Edwin Smith.
 - El Imperio Nuevo: (XVII - XX) 1556 - 1080 a.C.
- XVIII Dinastía: Hatchepsout, Tutmosis III, Amenofid III, Amenofis IV, Akhenaton, Tutankhamon
- XIX Dinastía: Seti I, Ramses II.
- XX Dinastía: Ramses III - Ramses XI
 - El tercer Período Intermedio 1080 - 713 a. C.
- XXI Dinastía: Psousennés
- XXII -XXIII Dinastía: Chechong I, Osorkon II, Takelot
- XXIV Dinastía
- XXV Dinastía o Etíope Piankhq, Taharya, Chabaq
 - La época saita 664 - 525 a.C.
- XXVI Dinastía: Psammétique, Amasis, Apries, Nekao
 - La Primera dominación Persa: Cambisis 525 - 404 a.C.
- XXVII - XXIX Dinastía 404 -380 a.C.

XXX Dinastía: Nectanebo I, II 380 -342 a.C.

- La Segunda denominación Persa: Atajerjes III 342 - 332 a.C.
- La época Tolemaica 325 - 330 a.C.
Alejandro Magno, Ptolomeo - XII, Cleopatra
- La época Romana: Augusto-Antonino el Piadoso 30 a.C. - 337 d.C.

A continuación se exponen las características fundamentales del papiro: las partes, el contenido, la estructura, el tipo de lesiones descritas, la disposición general y el contenido sobre la emergente semiología quirúrgica. Finalmente se enumeran los grandes aportes de este extraordinario documento (6).

I. Las partes del papiro quirúrgico de Edwin Smith

Parte I

El tratado quirúrgico

(El recto o anverso)

1. Introducción especial
2. Traducción y comentarios

Parte II

Los encantamientos y rúbricas

(El verso o reverso)

1. Introducción especial
2. Traducción y comentarios

II. El tratado quirúrgico de Edwin Smith

El contenido

(48 Casos)

A. Cabeza (27 casos, el primero incompleto)

Cráneo: tejidos blandos suprayacentes y cerebro (casos 1-10)

Nariz (casos 11-14)

Región maxilar (casos 15 - 17)

Región temporal (casos 18 - 22)

Oídos, mandíbulas, labios, barbilla (casos 23 - 27)

B. Garganta y cuello (vértebras cervicales) (casos 28 - 33)

C. Clavícula (casos 34 - 35)

D. Húmero (casos 36 - 38)

E. Esternón, tejidos blandos suprayacentes y costillas verdaderas (casos 39 - 46)

F. Hombros (casos 47)

G. Columna vertebral (casos 48) inc

* Con toda probabilidad el tratado completo continuaba con la discusión relativa a las partes inferiores del cuerpo humano y concluía en los pies.

III. El tratado quirúrgico de Edwin Smith

La estructura

Las características físicas

1. Longitud cerca de 4,68 m
Más la pérdida de una columna en el comienzo 5,00
2. Anchura 32,5 - 33 cm
3. Columnas 21 columnas
17 Columnas (377 líneas)
Recto (anverso)
4,5 columnas (92 líneas) Verso
(reverso)
4. Época aproximada: Siglo XVII a.C.
Segundo período intermedio
Época de los Hyksos
5. Escritura El 1° escriba: 17 columnas del anverso
x3,5 columnas del reverso
Usa rúbricas, tinta roja (para las conclusiones), tinta negra,
(para iniciar el siguiente caso).

IV. El papiro de Edwin Smith: el tipo de lesiones

48 casos - 52 veredictos

1. Heridas Superficiales o profundas 12 casos
2. Lesiones óseas 33 casos

Perforaciones del cráneo y sutura

Fracturas (simples, compuestas o conminutas)

Lesiones articulares

Lujaciones (reverso)

3. Tumores localizados, úlceras y abscesos 3 casos

V. El papiro de Edwin Smith: La disposición general

1. Arreglo topográfico de las lesiones

2. La exposición se realiza en orden descendente (en sentido céfalo podálico).
3. La disposición de los casos en cada grupo se hace de acuerdo con la severidad creciente (de menor a mayor).
4. La discusión de cada caso sigue en estricto orden:
 1. Título, 2. Examen, 3. Diagnóstico, 4. Tratamiento (excepto en casos considerados como intratables).
 5. Glosas o comentarios.

VI. El papiro de Edwin Smith: la emergente semiología quirúrgica. Metodología

1. El título: se identifica la zona lesionada y órganos afectados.
2. El examen
 - a. El interrogatorio: La historia de los síntomas
Las respuestas dadas por el paciente
Las manifestaciones dolorosas
 - b. La inspección: Observa las lesiones
Nota los cambios de color o de expresión de la cara
Signos olfatorios
3. La palpación: usa “una fórmula introductoria”
“Si tu examinas a un hombre que tenga...”
“Tu deberías explorar su herida”
4. Ordena realizar pruebas especiales: levantar la cara, dirigir selectivamente la mirada, estirar las piernas.
5. El diagnóstico: Utiliza formatos preestablecidos
6. Establece la conducta a seguir: De acuerdo con la gravedad del padecimiento. “El punto decisivo”.
7. Tratamiento:
 - a. Exclusivamente mecánico o quirúrgico (3 casos)
 - b. Combinación de tratamiento quirúrgico con el uso externo de medicamentos (20 casos)
 - c. Uso exclusivo de medicamentos externos (19 casos)
8. Utiliza por primera vez el adhesivo plástico y la sutura quirúrgica

VII. El papiro de Edwin Smith: los grandes aportes

1. Revela el despertar de la actitud científica en la medicina, en la más remota antigüedad.
Se fundamenta en la observación, recolección y clasificación de los hechos y en la aplicación de

un proceso mental inductivo.

2. Expone la emergente semiología quirúrgica y constituye el primer tratado de cirugía conocido.
3. En la anatomía elabora la primera nomenclatura anatómica: cerebro, meninges, suturas craneanas, líquidos céfalo raquídeo.
4. Destaca la importancia del sistema nervioso central y del cerebro como órgano rector de las funciones corporales.
5. Estudia la función cardiovascular mediante la palpación del pulso y el recuento de las pulsaciones para evaluar la respuesta del organismo.
6. En síntesis encierra una visión de la clínica, de la anatomía, de la fisiología así como de la patología y del tratamiento de esa época.
7. Estudia los traumatismos y sus consecuencias: heridas, fracturas y lujaciones, así como úlceras, tumores y abscesos.
8. Describe por primera vez los métodos de reducción de la fractura y lujaciones, así como los procedimientos utilizados para la contención.
9. Preconiza por primera vez el uso del adhesivo plástico así como de la sutura quirúrgica y de la cauterización.
10. Utiliza por primera vez el salicilato como analgésico y agente antiinflamatorio (la decocción del sauce).

REFERENCIAS

1. Puigbó JJ. El Papiro de Edwin Smith “Una obra maestra de la medicina en el antiguo Egipto”. Traducción del libro del profesor J H Breasted. Gac Méd Caracas 2002;110:253-275.
2. Cotterel A. Historia de las civilizaciones antiguas. I Egipto, oriente próximo. Barcelona: Editorial Crítica; 1984.
3. Asimov I. Los egipcios. Madrid: Editorial Alianza SA; 1981.
4. Hagen RM, Hagen R. Egipto: hombres, dioses, faraones. Barcelona: Loc Team SL; 1999.
5. Chatelet A, Groslier BP. Histoire de l’art. París: Librairie Larousse, 1985.
6. Breasted JH. The Edwin Smith surgical papyrus. Chicago (Illinois): The University of Chicago Press; 1930.
7. Díaz González J. El papiro quirúrgico de Edwin Smith. Conferencia. Roma: Tipografía Dott G Bardi; 1946.
8. Clayton PA. Crónica de los faraones. Barcelona: Ediciones Destino; 1996.