

EVOLUCIÓN HISTORICA DE LA MEDICINA VETERINARIA

Traducido, resumido y preparado por:
Dr. Naudy TrujilloMascia, M.V.
Marzo del 2001

HOMBRE PREHISTÓRICO (Más de 3000 AÑOS a.C.)

Los historiadores utilizan las llamadas evidencias inferenciales para ayudar a interpretar los hallazgos arqueológicos derivados de grupos humanos prehistóricos, ya que estos no poseían escritura como tal, solo pinturas rupestres. Estas evidencias nos permiten establecer que el humano primitivo se hizo sedentario y comenzó a desarrollar una relación con los animales desde un simple contacto destinado a la caza hasta el aprovechamiento de sus productos luego que por un paciente y largo proceso surgiera la *domesticación*. El hombre primitivo explicaba los fenómenos de la vida, enfermedad y muerte en una *concepción mágica* en donde todo lo que ocurría era derivado de la intervención de malos espíritus o de maldiciones. Por tanto la medicina en esta etapa fue practicada por los **Chamanes o Brujos** entrenados al efecto que buscaban la salida y alejamiento de esas malas influencias a través de métodos como la trepanación, la masticación de hojas y raíces amargas, las danzas y cantos ceremoniales. Si estos tratamientos fallaban se consideraba que el espíritu causante era demasiado fuerte entonces se doblaba la cantidad de tratamiento. Una herida o fractura también se consideraba originada por influencia de los espíritus y fueron tratadas con inmovilización, fuego y cataplasmas vegetales.

Un indicio de una primitiva concepción de la salud pública puede observarse en el hecho de escoger campos secos, salubres y cercanos al agua para el asentamiento de grupos humanos.

EGIPCIOS (3000 – 1000 AÑOS a.C.)

Los egipcios fueron uno de las primeras civilizaciones establecidas, vivían en ciudades, producían su propio alimento y permitían a sus ciudadanos tener ocupaciones específicas (Artesanos, sacerdotes etc.). Escribían todo lo que conocían y lo que les sucedía; estos escritos en conjunto con algunos hallazgos arqueológicos han permitido conocer acerca de la medicina en esta etapa de la humanidad. El primer documento que se relaciona con la Medicina Veterinaria es el *Papiro de Kahum*, descubierto en Egipto y que data del cerca del 1900 a.C. siendo traducido hacia 1898, está escrito en jeroglíficos cursivos usando tintas negras y rojas y de izquierda a derecha. Es un trabajo que se subdivide en secciones que tratan síntomas, tratamientos, pronosis, desarrollo y tratamientos complementarios. Se encuentran en el documento algunas descripciones de enfermedades de animales domésticos, en particular de la vaca, animal considerado de relevante posición en la sociedad egipcia por su importancia religiosa y espiritual, de hecho fue antropomorfizado, donde representaba la fortaleza, el poder, la salud y la producción. Otros animales como el gato, el halcón y el cocodrilo tuvieron gran importancia en la cultura egipcia.

Los egipcios poseían una mezcla de creencias sobrenaturales, viendo la enfermedad asociada a la religión y a estados de *discomplacer* de los dioses; por tanto, los sacerdotes intervenían para aplacar las deidades que enviaban la enfermedad. Sin embargo, desarrollaron algunas técnicas en cirugía, anatomía e higiene. Su contacto con otros países les ayudaron a incrementar sus conocimientos acerca del uso de hierbas y drogas. Por medio del proceso de embalsamaje conocieron la localización de la mayoría de los órganos; sin embargo, por causas religiosas no

practicaron la disección por lo que el conocimiento anatómico o fisiológico fue limitado y casi exclusivo al cuerpo humano.

La comprensión acerca de la enfermedad era en principio el castigo de los dioses, mas tarde establecieron un primer intento de entender las causas físicas de las afecciones en la *Teoría de los Canales Físicos* del cuerpo los cuales al bloquearse producía la enfermedad. Las curas se basaban en combinaciones de pociones con el objetivo de eliminar las causas sobrenaturales con drogas y hierbas destinadas a provocar el vomito, la defecación o el sangrado con la esperanza de desbloquear los canales. Los egipcios conocieron y practicaron cirugías simples utilizando herramientas e instrumentos de cobre con bordes cortante o extremos aguzados. En el caso de la salud pública, trataron de mantenerse limpios mas por causas religiosas que por sanitarias pretendiendo así mantener alejado los demonios inmundos.

Debido a que la enfermedad se consideraba como causada por los dioses, los médicos evidentemente fueron los sacerdotes, quienes hicieron de los templos imitaciones de los actuales hospitales y centros de entrenamiento médico para otros sacerdotes.

BABILÓNICOS Y MESOPOTÁMICOS

Los animales tuvieron gran importancia en la religión mesopotámica donde con frecuencia fueron objeto de sacrificios, principalmente el toro y la vaca. En ocasiones se utilizaban también como protección contra la maldad de algunos dioses o a veces representaron dioses de alta jerarquía religiosa. Quizás por esto la responsabilidad de la atención de los animales recayó en los sacerdotes los cuales intervenían en la salud y el bienestar de las bestias. Los sacerdotes también eran los encargados de la atención de la enfermedad en los humanos y lograron especificar las tareas de acuerdo a la actividad que ejecutaban. Así por ejemplo, existían sacerdotes médicos de las hierbas, el cirujano, el de los remedios o el de los animales; entre ellos estaba el *Monai Sou* considerado uno de los más viejos ancestros del Médico Veterinario.

En la Sociedad babilónica el Código del Rey Hammurabi regulaba la vida en comunidad y por supuesto incluía detalles sobre el trato con los animales así como las responsabilidades que tenía los sacerdotes médicos y los productores o pastores. Se establece en este código, además de tratamientos comunes a aplicar, por primera vez el concepto de los honorarios profesionales y las penas por errores o malas prácticas. Todo esto provee de evidencias de la estrecha relación y dependencia entre humanos y animales desde la antigüedad.

INDIA (1500 - 600 AÑOS a.C.)

La cultura clásica india originada tras la invasión de las tribus arias al valle del río Indo hacia el siglo XIV a.C. sostenía la igualdad de todos los seres, incluidos humanos y animales así como el proceso de renacer constante hasta lograr un estado de fusión con el cosmos o *Nirvana*. Poseían unas divinidades asociadas a animales. Igualmente decían que el cuerpo poseía 5 elementos fundamentales (Vacío, viento, agua, tierra, fuego) cuyo desequilibrio o alteración produce estado de enfermedad. Por lo tanto, las curas en la medicina hindú son una mezcla de prácticas racionales asociadas a rituales mágicos y religiosos en donde destacan el uso de *cirugías* (se describen unos cien instrumentos) incluidas hernias, cataratas, cálculos y cesáreas, *farmacopea* basada en una extensa cantidad de hierbas y *mantras* o recitaciones de oraciones.

Los médicos pertenecían a la clase sacerdotal o brahmánica (Brahmán o dios supremo mitológico que influencia todas las situaciones de la vida, hasta la salud y la enfermedad) y seguían las enseñanzas de los *VEDAS* o libros sagrados escritos en idioma sánscrito que tratan sobre los fundamentos filosóficos, religiosos, ceremoniales, sociales y médicos.

Los principales vedas de interés para la medicina y la medicina veterinaria son el *Atharva Veda* o libro de las formulas médicas y el *Yajur o Ayur Veda* libro de la medicina y la vida.

Posteriormente a los vedas, y casi en la era cristiana, surgieron unos escritores médicos que dejaron obras de interés:

Sushruta: Escribió el *Sushruta Samhita* que amplía y desarrolla el Ayurveda con una visión de medicina integral.

Sharaka: Relató el *Sharaka Samhita* en el que se destaca la parte organizativa de la medicina. Sentó el modelo del hospital.

Salihotra: Se dedicó a los animales y en especial al caballo del cual escribió, entre otras obras, un compendio de medicina el *Asvayurveda*.

Palakabja: Se dedicó a los elefantes escribiendo el *Hastyayurveda* que incluye normas deontológicas para el médico de animales.

Los médicos hindú eran llamados *Vaidya* y *Saluter* (en el caso de los *vaidya* que atienden principalmente animales y siguen la filosofía de Salihotra).

La preparación médica se basaba en la *Ley de Manú* que determinaba el comportamiento del médico y el paciente, como debía ser el proceso de preparación del sacerdote médico en cuanto a conformación de grupos y temas, los exámenes a los que debe someterse, la certificación que debe recibir y el compromiso que debe asumir como profesional.

En la salud pública podemos agregar que en la India se desarrolló una infraestructura de higiene pública que incluía desagües, vertederos, retretes, baños públicos y unos muy adelantados hospitales humanos y animales con dotación completa y separación de servicios.

CHINOS

La cultura tradicional china basó su visión y sus conocimientos sobre enfermedad como una alteración del equilibrio entre Yin y Yan que podía ser restablecido a través de técnicas racionales como el uso de la Herbología, el Feng Shui, la Acupuntura, la Moxibustión, Tai Chi Chuang y las artes marciales como el Kung Fu.

GRIEGOS (1000 – 400 AÑOS a.C.)

La historia de la medicina en Grecia debemos dividirla en cuatro períodos:

Época Antigua

Se conoce también la Época Homérica debido a que sus características las encontramos en los escritos de este autor clásico (La Iliada y La Odisea). Se desarrolla principalmente en Creta y Micenas entre los siglos IX y VIII a.C. Posee influencia de las civilizaciones indias y chinas por la expansión del imperio helenístico de Alejandro Magno. Destaca la fundamentación místico religiosa (o mitológica) muy similar a la egipcia con respecto a lo sobrenatural de las causas y las curas de las enfermedades. Los pocos conocimientos anatómicos derivaban de los actos de matanza o ritos sacrificiales en animales. Entendía que el organismo poseía tres elementos, el *Cuerpo*, el *Timos* o fuerza vital y el *Psyche* que corresponde al alma, la personalidad y la conciencia. La sanación se realizaba por intermediación de los dioses y semidioses, en particular el dios *Asclepios*. A este dios le fueron dedicados templos llamados *Asclepiades* donde los sacerdotes solicitaban su ayuda para la curación de los fieles pero que además utilizaban técnicas rudimentarias como el uso de lavados, vendajes y la *Pharmaka* o grupo de polvos, medicamentos, remedios y venenos.

Época Pre-Hipocrática

Denominada la del *Surgimiento de la Filosofía*, disciplina que busca la explicación de los fenómenos de la vida (Los por qué?) desde el punto de vista natural y no con influencia mágica o religiosa. Se consideran como los precursores de la filosofía a Tales de Mileto (El precursor de la ciencia), Sócrates, Anaximandro (Definió el universo regido por fuerzas en equilibrio), Anaximedes, Pitágoras (Creador de diversas doctrinas), Anaxagoras (trató de explicar la vida a través de la numerología), Demócides, Empedocles (estableció la conexión entre cuerpo y cerebro), Demócrito, Leucipo y Heráclito (Quien desarrolló las ideas de Anaximandro estableciendo los 4 elementos básicos: Agua, tierra, aire y fuego).

Todos estos filósofos conformaron *Escuelas* o grupos de maestros estudiantes y practicantes de los conocimientos que manejaban. Para el estudio de la medicina, en esta época es importante señalar la *Escuela de Cnido* considerada como la que produjo la transición a la etapa Hipocrática; entre sus

integrantes destacan Alcmeon (que inició la literatura médica griega enriquecida por datos de disecciones en animales, Polícrates, Eurifon, Crisipo y Nicómano (El padre de Aristóteles).

Época Hipocrática

La actividad médica se desarrolló en esta etapa siguiendo los lineamientos de Hipócrates, quien es considerado el padre de la ciencia médica debido a la incorporación que hizo del método, el proceso del razonamiento y el pensamiento, y un avanzado código de ética. El principio básico de la vida era entendido como un equilibrio de los 4 elementos que mantiene la armonía en el cosmos y de los 4 humores (asociados a los elementos y que son componentes del cuerpo) que garantiza la salud en el microcosmos.

A la educación médica solo accedían individuos de clases altas (Se exigía pago) que se formaban físicamente (Los griegos dieron relevancia al ejercicio y al deporte) desde niños e intelectualmente, a partir de los 18 años, en disciplinas como filosofía, retórica, ciencia, ética y medicina. Esta educación se realizaba en grupos de estudio al aire libre bajo la denominación de *Academia*. Una vez lograda su preparación, el médico debía establecer su casa o consulta (*Iatreion*) cercana al templo de Asclepios, pero lo común era la atención itinerante y a domicilio tal como había sido su preparación. Los honorarios eran fijados por adelantado y cobrados globalmente. Se consideraba solo al hombre y el caballo como dignos de ser atendidos por un médico, los otros animales eran considerados inferiores; sin embargo la anatomía y fisiología humana conocida hasta el momento se basaba en la animal.

La terapéutica hipocrática se sustentaba en la dieta, el reposo o ejercicio físico, en la moderación del sueño, de la comida y el sexo, en medicamentos rudimentarios como polvos vegetales y minerales básicamente purgantes y eméticos, y en la cirugía la cual aplicaron en heridas de guerra, que cauterizaban o corregían traumatológicamente, y obstetricia, usando el opio y la mandrágora como anestésicos.

En la salud pública se lograron avances por la implementación del Plan de Salud de Hipócrates que comprendía ejercicio, baño, lavado y de los dientes limpieza de la casa, todos a diario.

Hipócrates, sus seguidores y discípulos dejaron escritos sobre sus actividades los cuales fueron recopilados en la gran biblioteca de Alejandría por el sabio Ptolomeo en el siglo IV a.C. para formar una sola obra denominada *Corpus Hipocraticum* y que contenía tratados sobre anatomía, fisiología, patología, terapéutica, diagnóstico, pronóstico, cirugía, gineco-obstetricia, enfermedades mentales y ética.

Época Post-Hipocrática

Esta etapa se caracteriza por la división de los maestros filósofos en *Sectas o Sistemas* que defiende teorías particulares dentro del conocimiento. Los sistemas más importantes son:

Dogmático: Dirigido por Platón, discípulo de Sócrates y seguidor de Pitágoras, establece la salud como problema de estado e implementa un método no basado en la observación y la disección como el hipocrático sino en el llamado razonamiento especulativo. Establecen, además las doctrinas Mística y Metafísica. Otro destacado dogmático fue Diocles.

Escéptico o Empírico: Establece que lo importante en la cura de la enfermedad no es la causa ni el diagnóstico, sino el tratamiento. Su principal exponente fue Heráclides.

Metodista: Sostenían que la enfermedad se origina por la distensión, relajación o contracción de los orificios naturales del cuerpo.

Pneumático: Pensaban que la enfermedad es causada por la captación de *Pneumas* (Influencias cósmicas) a través del sistema respiratorio. Un destacado integrante fue Ateneo.

Pulsor: Praxágoras estudió las variaciones del pulso como indicador de la presencia de enfermedad.

Ecléctico: su defensor fue Arquígenes.

Experimentalista: Su creador fue un discípulo de Platón llamado Aristóteles quien fundó los *Liceums* o grupos de experimentación y estudio, principalmente de animales y el resto de la naturaleza, de donde se originaron otras ciencias como la zoología, la fisiología, la embriología y la anatomía comparada. La influencia de Aristóteles en la sociedad griega del siglo VI a. C. y su defensa de la medicina en los animales hacen que se le denomine en oportunidades

como el “Padre de la Medicina Veterinaria”. Otros exponentes fueron Simón El Ateniense y Jenofonte.

El Foco Alejandrino: Bajo la dirección de Ptolomeo de la dinastía Tolemaica se fundó hacia el año 0 de la era cristiana, en la ciudad egipcia de Alejandría, un gran complejo cultural que reunió en museos, jardines y bibliotecas todo el conocimiento desarrollado por la humanidad hasta ese momento. La llamada *Biblioteca de Alejandría* alojó personajes importantes de todo el mundo antiguo como Euclides y Arquímedes y en la medicina a Epistrato y Hetrófilo.

ROMANOS (400 AÑOS a.C. – 500 AÑOS d.C.)

Los romanos establecieron el más grande imperio del mundo antiguo debido principalmente a que eran hombres de acción con un gran espíritu invasivo y conquistador. Ejercitaron la desmovilización de las sociedades invadidas llevándose a sus capitales, en calidad de esclavos, los ciudadanos líderes e intelectuales de los lejanos pueblos sometidos. A los romanos se les considera los grandes aprovechadores de ideas más que sus generadores; sin embargo, en el área particular de la salud pública, se les considera los más avanzados porque lograron establecer en cada ciudad un sistema de construcciones fuera de campos inundables, fuentes, termas, baños públicos y acueductos para garantizar la limpieza e higiene colectiva. Consideraban además fundamental la salud e integridad de su ejército para poder expandir y proteger su imperio. Los médicos romanos eran fundamentalmente filósofos griegos o discípulos de estos que poseían el estatus de esclavos o libertos dentro de la clasificación de los ciudadanos romanos. Por tanto la medicina romana solo se considera una transpolación geográfica de los conocimientos médicos griegos donde fueron absorbidos a su mitología y traducidos al latín todos sus elementos. No existía, por tanto, educación formal de médicos en Roma, sino una transmisión de conocimientos hacia los descendientes de los sabios esclavos griegos y eventualmente hacia los hijos de los patricios romanos dueños de tales esclavos, como fue el caso de Galeno.

Galeno, formado a la luz del Foco de Alejandría, es considerado el mayor médico romano y sus aportes sobrevivieron a la caída del imperio y persistieron algunas hasta bien adentrada la edad media e inclusive otras hasta el siglo XVI. Diseccionó animales y humanos lo que le permitió asumir que podían sufrir los mismos males o transmitírseles entre ellos. Sus estudios originaron el conocimiento de los sistemas orgánicos y la existencia de los “Gérmenes” pequeñas criaturas causantes de las enfermedades. También desarrolló la cirugía y propulsó la creación de los hospitales.

Algunos seguidores de galeno también comenzaron la atención de animales, de ahí que reconozcamos la existencia de *Hippiatras* (Sanadores de caballos), *Buiatras* (Sanadores de bovinos) o *Mulomedicums* (sanadores de mulas) términos que fueron englobados en uno solo por *Colúmela* en *VETERINARIUM* para definir el “cuidador de los rebaños”.

EDAD MEDIA (500 – 1500 AÑOS d.C.)

Luego del colapso y la decadencia del Imperio Romano ocasionado por el malestar de los pueblos sometidos, se estableció un ambiente de violencia y caos donde el intercambio de ideas y bienes se tornó casi nulo. Las sucesivas invasiones bárbaras a Europa, a partir del siglo IV, por parte de los Visigodos, Ostrogodos, Vándalos, Anglosajones, Francos, Germanos y Hunos, complicaron la situación; perdiéndose además todos los adelantos en salud pública logrados por los romanos. Las enfermedades y “las plagas” asolaron las ciudades. La sociedad se torno pobre y atrasada. La iglesia, por iniciativa de San Benedicto, se constituyó en el refugio seguro para individuos y conocimientos, transformándose las bibliotecas de los conventos y monasterios en los centro de supervivencia de libros y escritos científicos y culturales (*Monaquismo*); esto determina que a esta etapa de la humanidad se le conozca como *ERA DEL OSCURANTISMO* debido al encierro que sufrió la civilización.

En esta etapa solo sobrevivió una pseudociencia llamada ALQUIMIA que buscaba un estado de vida, bienestar, salud y felicidad eterna a través del logro del Elixir de la Vida o líquido curador de todos los males y la Piedra Filosofal o convertidor de todos los metales en oro. El desarrollo quimérico de la alquimia permitió el estudio del uso de algunas hierbas y sustancias en el tratamiento de afecciones pero sin mayor trascendencia. Se regresó a la concepción supersticiosa de la enfermedad que indica sus causas por influencia astrológica, sobrenatural o religiosa.

RENACIMIENTO (1500 – 1750 AÑOS d.C.)

Debido a la necesidad de resolver los problemas sociales surgieron el mundo hacia el siglo XIII dos tendencias que lograron eventualmente fundirse:

Gremialismo: Los gremios (artesanos, sastres, herreros, panaderos, teladores, etc.) buscaron unirse para fortalecer su técnica a través de una preparación continua.

Escolástica: Propiciada por hombres como el Emperador Carlomagno y Santo Tomás de Aquino, buscaba ilustrar a la sociedad, poniéndole a su alcance los conocimientos almacenados en las bibliotecas monásticas, para ayudarla a resolver los problemas que padecía.

Ambas tendencias lograron redescubrir las ideas y métodos griegos permitiendo esclarecer el entendimiento de la humanidad sobre el mundo. La convergencia de las dos tendencias propició la creación de un lugar donde se almacenara, se discutieran, se desarrollaran y se multiplicaran el universo de excitantes nuevas ideas e invenciones que se estaban generando, este fue *LA UNIVERSIDAD, gran protagonista del renacimiento o ÉPOCA DE LAS LUCES, DEL CONOCIMIENTO, DEL HUMANISMO Y LA INVESTIGACIÓN*, al igual que la imprenta que logró expandir el conocimiento mucho más rápidamente.

Se considera como primera universidad la de Bologna, Italia, fundada en 1088 y de la cual derivan las otras casa superiores de estudios de Europa (Oxford, Cambridge, París, Nápoles, Montpellier, Salamanca, etc.) y de la América, descubierta por iniciativa de los grandes viajes de expansión europea y búsqueda de nuevos horizontes (Santo Domingo, México, Caracas, Chile, etc.) .

En el renacimiento surgieron hombres como Versalius, Harvey, Paracelso y Malphigi que ayudaron en el avance de las ciencias médicas desarrollando sus ramas tradicionales y nuevas: Salud Pública, Histología, Anatomía, Patología, Cirugía, Fisiología, Farmacología, Odontología y la Bacteriología por ejemplo.

En el caso de la medicina veterinaria igualmente se desarrollaron en Europa tres corrientes derivadas tanto de las invasiones árabes como del avance de la ciencia médica:

Albeitería: Los *Albéitares* constituían, en la España invadida por los árabes del norte de África y del medio oriente, los cuidadores de los animales y muy particularmente de los caballos. Poseían conocimientos básicos sobre enfermedades, la alimentación y la atención de estos animales. Su aprendizaje derivaba del entrenamiento por parte de un maestro albéitar y debía someterse a un examen en el Protoalbeiterato o tribunal de control de la actividad.

Mariscalería: El Marshall o Mariscal era el equivalente germánico del Albéitar derivado de las invasiones del este de Europa por parte de los otomanos y del conocimiento traído del oriente por las cruzadas. Poseían básicamente los mismos conocimientos, entrenamiento y funciones.

Médicos de animales: Algunos médicos comenzaron a atender casi exclusivamente animales dada la importancia que, como fuente de riqueza y alimento, tuvieron en la expansión de las ciudades.

TIEMPOS MODERNOS (1750 – 1900 AÑOS d.C.)

En un ambiente de crecimiento del tamaño y número de universidades y con la convivencia en Europa de las tres tendencias anteriores en Francia, el abogado Claude Bourgelat, estimó necesario propiciar la creación de los estudios formales de lo que sería la profesión de atención médica de los animales. Para ello pidió al rey decretara la creación de una escuela en la universidad de Lyon y

escogió para la profesión el nombre que había escogido Colúmbela: **Médico Veterinario**. Así nació la Escuela Nacional de Veterinaria de Lyon en 1760.

VENEZUELA (1900 d.C. - Hoy)

Preocupado por las reducidas producción, calidad y población de los rebaños de animales venezolanos, y en particular de los bovinos, remanentes de los múltiples conflictos bélicos del siglo XIX del país, el presidente Juan Vicente Gómez decide formalizar un estamento Médico Veterinario que ayude a solucionar la problemática. Es así en la década de los 1930's como contrata a profesionales uruguayos, españoles, argentino, alemanes y checos para organizar cursos destinados a preparar personal en el área a la vez que propicia la creación de una Facultad de Medicina Veterinaria en la Universidad Central de Venezuela.

Luego surgen la Escuela de Medicina Veterinaria de la actual UCLA en 1963, la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad del Zulia en la década de los 70's y los Decanatos de Ciencias Veterinarias de las Universidades Experimentales "Francisco de Miranda" en Coro y "Rómulo Gallegos" en Zaraza en la década de los 80's.

CONCLUSIÓN

Hemos visto el desarrollo y consolidación de la profesión decretada por la OMS como la *Profesión del Tercer Milenio* debido a su importancia trascendental en el mantenimiento de la salud del hombre.

FUENTES:

Anónimo

<http://www.thehistorychannel.co.uk/classroom/gcse/medicine>

Marzo del 2002

THE HISTORY OF MEDICINE

Anónimo

<http://www.med.virginia.edu/hs-library/historical/antiqua/galen.htm>

Mayo del 2001

GALENO

Anónimo

<http://www.geocities.com/Athens/Forum1/8923/concl.htm>

Mayo del 2001

MEDIEVAL MEDICINE

Anónimo

<http://www.web1.ea.pvt.k12.pa.us/medant/hippint.htm>

Mayo del 2001

HIPPOCRATIC MEDICINE

Christen Woodley

<http://www.auburn.edu/~downejm/sp/papaers/cnwpaper.html>

Mayo del 2001

THE EVOLUTION OF VETERINARY MEDICINE

José Hernández Romero

1991

HISTORIA DE LA MEDICINA VETERINARIA