

Apuntes de la historia de la cardiología

Jhon C Giraldo^{1*}, MV

¹Felican Centro Médico Veterinario, Calle 80c N° 75-6. Medellín, Colombia.

felicancentroveterinario@gmail.com

*Autor para la solicitud de separatas y envío de la correspondencia: Felican centro médico veterinario, calle 80c N° 75-06, Barrio López de Mesa. Medellín, Colombia. E- mail: felicancentroveterinario@gmail.com

Apuntes de la historia de la cardiología

Resumen

El artículo describe apuntes de la historia de la cardiología desde sus inicios. Además de cómo se fue dando el descubrimiento de las estructuras anatómicas del corazón y de los medios diagnósticos que hoy en día son de gran ayuda en la determinación de las enfermedades cardíacas. Por tal motivo esto incentivó a la evolución de la rama médica y es así como nace la cardiología como especialización...

Palabras clave: *corazón, origen, medios diagnósticos*

Introducción

La cardiología es una de las múltiples ramas médicas aplicadas tanto en medicina humana como en medicina veterinaria. su nacimiento es universalmente aceptado, porque giró alrededor de los conocimientos obtenidos de la circulación sanguínea y específicamente al cazador de la época de piedra, quien absorto veía morir sangrante al animal de caza y al guerrero muerto por él en sus cruentas luchas. Conocieron entonces la existencia de la sangre y al diseccionar el tórax del animal muerto, vieron también el corazón (2).

Con el pasar de los siglos aparece la cultura griega, punto de inicio de la medicina donde el conocimiento se fundaba en las consideraciones racionales, con las prácticas empíricas orientadas hacia el tratamiento de las enfermedades. De esta forma, es como surgen ciertos filósofos de la

Apuntes de la historia de la cardiología

3

época antes de Cristo, como: Platón, Aristóteles e Hipócrates que con sus ideas recogidas en escritos propios ejercieron una influencia muy poderosa no solo en la época que vivieron, si no que continúan haciéndolo en el momento actual (1,2).

Con la evolución de la medicina se fue creando la necesidad de facilitar el diagnóstico de enfermedades cardíacas. Por tal motivo fueron naciendo con el transcurrir de los años aquellos medios diagnósticos cardiológicos que hoy por hoy utilizamos en práctica médica de cardiología (3).

Historia de la cardiología

Platón, quien estableció su academia en Atenas, enseñó que el corazón es el órgano central y que la sangre que estaba en movimiento, era la encargada de distribuir el calor al organismo (2).

Hipócrates 460 a 330 A de C también pensaba que el corazón era un órgano central responsable de suministrar la sangre, esencial para la vida y origen de las facultades y del calor innato. (7).

Este griego fue quien profundizó los matices morfológicos del corazón, habló de las cavidades del mismo, de las estructuras valvulares y sobre la sangre roja y oscura y estableció la diferencia funcional entre venas y arterias (2).

El autor griego **Aristóteles** 330 A de C escribe sobre el tétano, estrangulaciones y podo dermatitis del caballo (5). Así como partes de animales, es así como bautiza a la aorta por su nombre y estableció la relación entre pulso y las contracciones rítmicas del corazón. (2) y sostenía que el corazón era un órgano central del cuerpo humano y por lo tanto es el centro del alma. Por lo tanto

Apuntes de la historia de la cardiología

4

Platón, Hipócrates y Aristóteles resumen el conocimiento cardiológico de los siglos V y IV antes de nuestra era, que lleva a que se dé una interpretación filosófica como fisiológica de este órgano "corazón" (2).

los griegos de Alejandría son los continuadores de las observaciones cardiológicas y es así como un siglo después **herófilo**, más fisiólogo que morfólogo, establece la diferenciación entre sístole y diástole y determina las cuatro características fundamentales del pulso, entrando por primera vez al complejo campo de las arritmias, **Erasistrato** en el mismo siglo fija las características morfológicas de las válvulas sigmoideas, aórticas y pulmonar. Finalmente aporta los rudimentos morfológicos del conocimiento actual, sobre la circulación capilar (2).

Los escritos de **Galeno** 131- 200 después de C que prevalecieron como dogmas médicos de autoridad bíblica durante toda la edad media, no es más que la aceptación de las teorías hipocráticas sobre los fluidos orgánicos (1). Explica que una parte de la sangre fluye a través de las venas, directamente a la periferia del cuerpo. Pero la mayor cantidad de sangre fluye al corazón. Ahí la sangre es limpiada en la mitad derecha con el hollín de los pulmones para luego salir por la arteria pulmonar. el resto pasa, sostenía galeno, a través de los poros del tabique del corazón a la mitad izquierda de este donde se encontraba el calor innato y allí se mezclaba con el aire de la respiración, que viene de los pulmones y que recibe el nombre de neuma, desde donde es enviada al resto del organismo (7).

Un hecho trascendental fue el descubrimiento de la circulación sanguínea, que rompe por completo con las ideas de **Galeno**. **Ibn An-Nafis** en el siglo XIII, había descubierto la circulación

Apuntes de la historia de la cardiología

5

menor, como vía necesaria para que la sangre del corazón derecho alcanzará el ventrículo izquierdo pero su hallazgo no tuvo repercusión y quedó como ignorado. Doscientos años más tarde **Andrea Vesalio** en 1543 con el afán de corregir la anatomía y fisiología de **Galeno** no llega a encontrar los poros que conecten las diferentes cámaras del corazón de cuya existencia **Galeno** estaba convencido, pero mantiene la creencia que la sangre pasa directamente del lado izquierdo al derecho del corazón, atravesando la pared central.(7)

Colombo en 1559 hace importantes estudios y concluye que la sangre pasa de la parte derecha del corazón a los pulmones, donde se mezcla con aire y pasa al lado izquierdo del corazón de donde se reparte intacta.

Servet 1553 hace el mismo descubrimiento basado en las anteriores razones teorías. pero indudablemente **Harvey** en 1657 quien aporta una visión nueva y revolucionaria sobre el movimiento de la sangre, como verdadera circulación fundada en consideraciones anatómicas y en observaciones fisiológicas en corazones animales aplicando la vivisección. Sus descripciones establecen los principios básicos por los que se rigen la circulación de la sangre en sus ciclos menor y mayor, el papel de las contracciones del corazón, el origen del pulso, la función de las aurículas, arterias y venas. **Marcelo Malpighi**, completa la teoría de Harvey al observar en los pulmones las ramas de conexión capilar entre arterias y venas y que los alveolos pulmonares estaban rodeados de una finísima red de vasos capilares (1,7).

En 1839 **Ritter Von Purkinje** detectó la presencia de fibras especiales en las paredes interiores del corazón de las ovejas, a las que hoy llamamos las fibras de Purkinje, años más tarde 1893 surge

otro hallazgo cuando **Wilhelm His** descubre un haz muscular especial que va desde las aurículas a los ventrículos, se trata de "fascículo haz de his".

A principios de 1906 **Ludwig Aschoff** y su colaborador **Sunao Tawara** reconocen el nódulo auriculo ventricular, el centro secundario de formación de impulsos (7), en este mismo año **Wekenbach** reportó el tracto intermodal medio (4). Un año después **Arthur Keith** y **Martín William Flack** describen el nódulo sinusal o nódulo de Keith y de Flack.

En 1909 **Thorel** reporta el tracto intermodal posterior y en 1913 **Albert Kent** descubre un haz muscular adicional de conducción de excitación que hoy lleva su nombre (4,7) y es tan solo hasta 1961 donde **James** utilizando técnicas de micro disección reafirma los tres haces internos (anterior, medio y posterior. Después fue descrita una vía interauricular que sale del tracto intermodal anterior conocida como el haz de Bachmann y que se dirige a la aurícula izquierda (4).

Paralelamente a todos eventos ocurridos sobre descubrimientos anatómicos y fisiológicos del sistema cardiovascular, fueron surgiendo todos aquellos instrumentos que más tarde serían de gran ayuda en el diagnóstico de enfermedades cardíacas y es así como:

En el año de 1816 de **Laenec** familiarizado con los métodos de percusión de **Leopold Auenbrugger** inventa el estetoscopio, instrumento que lo utilizó para la auscultación del corazón.

En 1895 **Roentgen** descubre los rayos X y 1896 **Scipione Riva Rocci** presenta un instrumento para medir la presión arterial sin causar sangrado al que le da el nombre de esfigmomanómetro, el que fue mejorado por **Nicolai Korotkov** mediante la utilización del estetoscopio (3,7).

En 1901 **Willen Einthoven** estableció los fundamentos del electrocardiógrafo construyendo el primer galvómetro de cuerda e indicó la nomenclatura de las ondas (3).

Apuntes de la historia de la cardiología

7

Hacia 1934 **Frank Norman Wilson** mejora el método para tomar electrocardiogramas introduciendo las derivadas unipolares (7)

Conclusión

hay dos citas ilustrativas a la hora de abordar el estudio de la historia de una ciencia o una profesión **“ignorar la historia es como permanecer siendo un niño toda la vida” del autor latino Cicerón y una segunda atribuida al poeta del siglo IX Meng Joao “ si uno pierde su pasado , la voluntad se derrumba con facilidad .**

De las citas se deduce: el que no conoce su origen y trayectoria no se aprecia a asimismo, ni se hace valorar por los demás (6).

Cuando un colectivo, un profesional o una ciencia conocen con profundidad debida su trayectoria se adquieren dos ventajas:

1) Se tiene una perspectiva que permite tomar conciencia de la verdadera posición del colectivo o de la ciencia en el momento presente . Se conoce el esfuerzo, o las omisiones que han motivado la actual situación y por ello se parte de una mejor posición para plantearse el futuro

2) Se refuerza la identidad de un colectivo profesional que puede compartir a través de un mejor conocimiento de su historia, un patrimonio que nos identifica como médicos veterinarios (6)

Referencias

1. García S. fisiología veterinaria. 1 ed. España: Interamericana MC Graw Hill ; 1995 (22)
2. fragmentos históricos de la cardiología en: telesalud.ucaldas.edu.co/rmc/articulos/v5e1a4.htm (20)
3. HildaMsanchoUgalde www.cimm.ucr.ac.cr/aruiz/libros/CienciayTecnologia/HistoriadelasCienciasBiomedicas/Hida.(25)
4. Juan José Arango Escobar, Hernán Vélez A., William Rojas M, Jaime Borrero R., Jorge Restrepo M. Manual de electrocardiografía 2003. 5 ed .edit. Cib Medellín –Colombia (24)
5. Molina QM. Historia y desarrollo de los problemas de la cirugía veterinaria. Revista de Medicina veterinaria 1993; 40y 41: 926-934.
6. Sánchez J. Una nueva historia de la veterinaria española en historia veterinaria 2004; URL: www.colvema.org/colegio/AMMHV/articulo.htm
7. Urquidi M. historia de la cardiología en: archivos bolivarianos de la historia de la medicina : vol. 7 N° 2 y vol. 8 N° 1 de julio del 2001 p 49-54 (21)

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.