



EL UNIVERSAL

EL GRAN DIARIO DE MEXICO

TIENE TODO LO
BUENO QUE LOS
DE MAS PERIODI-
COS, Y, ADEMAS, LO
QUE NINGUNO: LA
COLABORACION
MAS BRILLANTE
EN LA HISTORIA
DEL PERIODISMO
NACIONAL.

COMPANIA PERIODISTICA
NACIONAL, S. A.

EDITORA DE

EL UNIVERSAL, *El Gran Diario de México*
EL UNIVERSAL GRAFICO, *Diario Ilustrado de la Tarde*
EL UNIVERSAL ILUSTRADO, *El Semanario Unico*
EL UNIVERSAL TAURINO, *El Semanario Especialista*

EL CORAZON, SU FUNCIONAMIENTO E INFLUENCIA QUE EJERCE
EN SUS ENFERMEDADES EL CRATÆGUS OXYCANTHA

TESIS

QUE PRESENTA

AL JURADO DE LA ESCUELA LIBRE DE MEDICINA DE PUEBLA,

PARA SU EXAMEN DE GRADO,

EN MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA.

JOSE GUADALUPE RICO



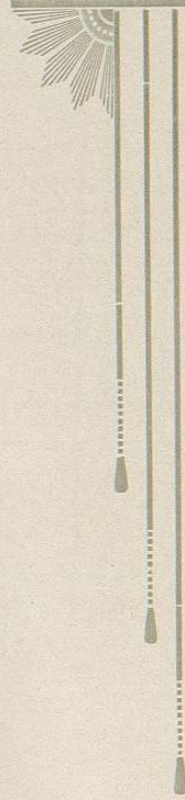
MEXICO
TIPOGRAFIA Y LITOGRAFIA DE MÜLLER HNOS.

1918

A mi querido condiscípulo y amigo
el Sr. Presbítero Don Manuel García Ruiz
Santiago Tapasquiara, septiembre 24 de 1901
Dr. José G. Díaz



Francisco Rincón Gallardo



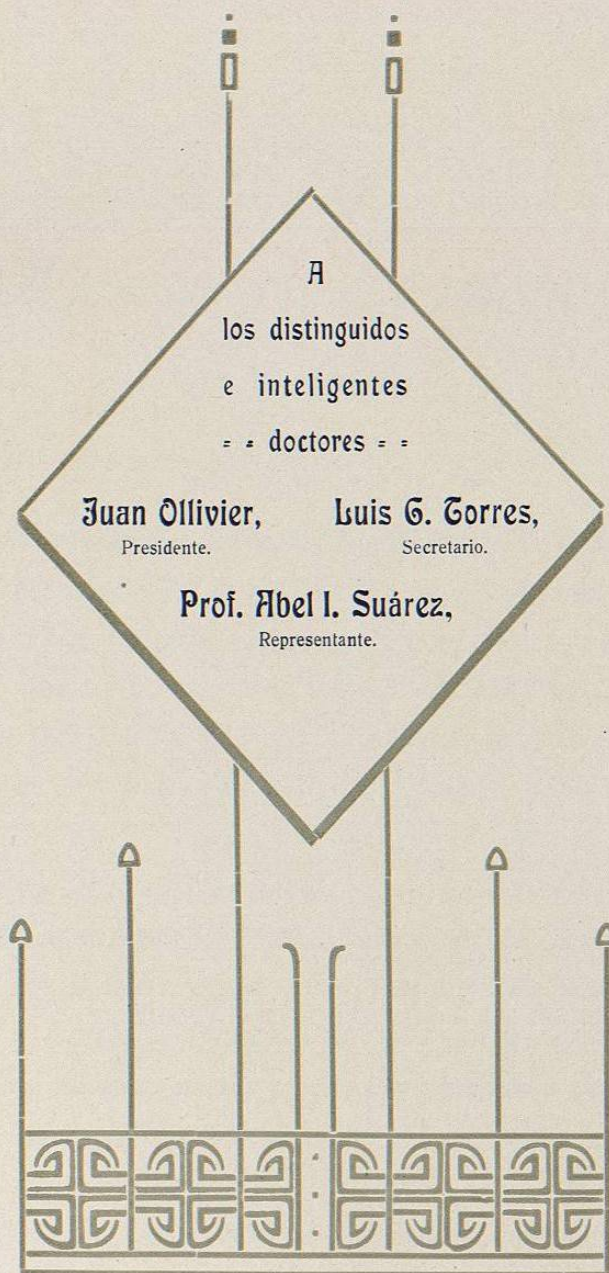
Y a la grata memoria de su distinguida
y digna esposa la Señora Doña
María de Jesús Maghenbeck
de Rincón Gallardo

Como una prueba de mi cariño,
respeto y gratitud por su bondado-
so sostenimiento en mis estudios

A mi estimado
compañero
y fino amigo

el Sr. Dr.
D. Sebastián Bucio,

como una manifestación
de mi aprecio y gratitud
- por su eficaz ayuda -



*A los señores que integran
el Jurado:*

Al presentar ante el honorable Jurado el humilde trabajo que me propongo desarrollar, lo hago con la certeza de que nada nuevo se encontrará. El asunto en que se basa mi Tesis, es emanado de los mismos estudios y conocimientos adquiridos; es, también, el fruto de la observación y práctica adquirida en el tratamiento de muchos enfermos, en los cuales he procurado, según el caso, obtener ventajas de Digit., Ars., Cact., Acon., Apoc-can., Ar-nica, Spige., Cratægus y otros.

No se me oculta que muchos sabios e ilustrados autores han escrito innumerables páginas sobre el corazón, tratando de su anatomía, histología, fisiología y patología, con la elegancia, corrección y belleza de que son capaces hombres doctos e ilustrados: con la lucidez, clarividencia y precisión con que hablan, conscientes del magisterio que profesan.

Conociendo mi ineptitud para desarrollarlo con la elegancia, corrección y belleza con que lo haría un médico ilustrado, me he propuesto tocar este asunto únicamente por creerlo de suma importancia. Cuanto mayor es el conocimiento del médico en la

enfermedad que va a tratar, tanto más fácilmente obtendrá el éxito. Si conoce bien el funcionamiento del órgano afectado en su estado fisiológico y los trastornos que en el patológico le sobrevienen, con mayor acierto elegirá de la materia médica los medicamentos que por su patogenesia convienen a la enfermedad.

Aunque sin mérito ninguno mi pobre trabajo, me permito dedicároslo, señores, esperando de vosotros que os dignaréis aceptarlo con indulgencia por los muchos y grandes defectos que encontraréis en él; defectos que inútilmente trataría de ocultar a vuestras sabias e ilustradas inteligencias. Aceptadlo, señores, únicamente como una sincera manifestación de mi adhesión y respeto.

José Guadalupe Rico.

Junio 20 de 1912.



El corazón, su funcionamiento e influencia que ejerce en sus enfermedades el *Cratægus Oxycantha*



El corazón es un órgano musculoso y hueco, de forma cónica, cuyo tejido propio está formado de innumerables fibras *musculares*, resistentes, aglomeradas y entretejidas de la manera más intrincada. Su tamaño es considerado generalmente igual al puño de aquel a quien pertenece y pesa aproximadamente 300 gramos. Sus dimensiones en el adulto son de más de 10 cms. de largo, de $9\frac{1}{2}$ a 11 en su parte más ancha y 4 de espesor. Su circunferencia en la base ventricular mide aproximadamente 18 cms. El orificio tricuspidal tiene 12 cms. alrededor; el mitral, 11; el aórtico y el pulmonar, 7. El espesor de sus paredes es en la base del ventrículo izquierdo de 1 cm.; del derecho, $\frac{1}{2}$ cm. Este espesor va disminuyendo de la base a la punta. Siendo el centro motor del aparato circulatorio, da cabida como a 640 gramos de sangre. Representa muy bien a una bomba aspirante e impelente, porque aspira la sangre que llega de todas las partes del cuerpo por medio del sistema venoso, y por medio del sistema arterial la impele y distribuye a los diferentes órganos.

Está situado el corazón detrás del esternón, ocupando en la cavidad torácica un espacio como de una tercera parte hacia la derecha y dos terceras hacia la izquierda de la línea media del pecho. Colocado entre los pulmones, la dirección de su eje es oblicua hacia abajo y hacia la izquierda. Su vértice alcanza al 5º espacio intercostal, esto es, entre la 5ª y

6ª costilla, descansando en el diafragma por abajo. A la altura del 2º espacio intercostal, o 3ª costilla, está su base suspendida de los grandes vasos e inclinada hacia atrás. De la terminación de estos vasos nace una membrana fibrosa y transparente: es el *pericardio*, que cubre el corazón como un saco sin abertura. Esta membrana contiene como quince gramos de una serocidad clara que sirve para lubricar al corazón en sus movimientos y contracciones. La superficie interna del corazón está también cubierta por otra membrana serosa que pasa por todos los orificios para continuarse con la túnica interna de los vasos. Esta membrana es el *endocardio*. El corazón está dividido interiormente por el *tabique ventricular*, sin comunicación ni abertura, en *corazón derecho* y *corazón izquierdo*; el primero se llena de sangre procedente de las venas y el segundo de las arterias; cada una de estas dos partes está también dividida por un tabique horizontal en dos cavidades que tienen el nombre, las superiores, de *aurículas* derecha e izquierda; las inferiores, de *ventrículos*, respectivamente, derecho e izquierdo también. El tabique horizontal, en cada uno de sus lados presenta una abertura por la cual se comunica la aurícula con su ventrículo. Estas aberturas están provistas de una *válvula* que se abre en el sentido de la circulación de la sangre: la que corresponde al orificio ventricular derecho se denomina *válvula tricúspide*, por su forma, y se abre de arriba abajo; y la del izquierdo, *bicúspide* o *mitral*, se abre de abajo arriba.

El corazón tiene sus vasos sanguíneos, que salen de las aurículas y los ventrículos: de la aurícula derecha salen las *venas cavas* superior e inferior, o *descendente* y *ascendente*, respectivamente: la primera no tiene válvula. También en esta aurícula entra la vena propia del corazón, la cual tiene una valvulita. En el ventrículo derecho desemboca la arteria pulmonar, que tiene su *válvula semilunar*. Las cuatro venas pulmonares van a la aurícula izquierda; ninguna de ellas tiene válvula. La *arteria aorta* nace del ventrículo izquierdo: esta arteria está también provista de una triple válvula semilunar. La *arteria coronaria*, que nutre el corazón, nace a la inmediata salida de la aorta.

El corazón también tiene sus vasos linfáticos y nervios, procedentes estos últimos de los nervios *vago* y *gran simpático*. Tiene también sus músculos *papilares* pequeños y *columnas musculares*: las *cuerdas tendinosas* de estas últimas se sitúan al borde de las válvulas auriculoventriculares para normalizar su movimiento.

El exterior del corazón tiene dos surcos cruzados que corresponden con la situación de los tabiques que separan las cavidades internas.

Hay mayor resistencia y espesor en el corazón izquierdo que en el derecho, así como se observa también mayor resistencia en los ventrículos que en las aurículas respectivas: esto es muy lógico y natural, atendiendo a que los ventrículos impulsan la sangre, el derecho al pulmón y el izquierdo a todo el organismo restante.

Este órgano ejerce sus funciones por medio de contracciones y dilataciones de sus aurículas y ventrículos, que llamamos *sístole* y *diástole*. Cuando la sangre que afluye de todo el cuerpo, exceptuando los pulmones, llena la aurícula derecha, ésta se contrae, forzando la válvula tricúspide, y la precipita en el ventrículo derecho: lleno el ventrículo de la sangre que antes contenía la aurícula, se cierra la válvula, el ventrículo se contrae, se abre la válvula semilunar, y no encontrando otra salida la sangre que la arteria pulmonar, por medio de ella pasa a los pulmones. En éstos la sangre que viene de las venas es impulsada por la de las arterias, que la precipita por las venas pulmonares en la aurícula izquierda, que se dilata, y, al contraerse, abre la válvula mitral para emitirla a su ventrículo respectivo; lleno éste de la sangre que viene de su aurícula, cierra su válvula para contraerse, y abriendo la válvula semilunar de la aorta, parte por ella para regar todo el organismo, impulsando la sangre venosa, que se dirige a la aurícula derecha, de donde había salido.

Las sístoles de las aurículas son más bien *pasivas* que contracciones activas. No son simultáneas entre sí. Cuando se contraen las aurículas se dilatan los ventrículos, y al contrario. La sístole ventricular dura un tiempo muy corto, al cual sigue inmediatamente la diástole, cerrándose las válvulas semilunares, y hace una ligera *pausa*, en la cual el corazón queda en reposo. Las alternativas de descanso y trabajo del corazón en el recién nacido son de *140 a 150 por minuto*, bajando el número de ellas según la edad. En el adulto se cuentan 72 veces y en el anciano de 65 a 70 veces.

Además de los movimientos sistólicos y diastólicos tiene el corazón otro de *propulsión*, por el cual su vértice viene a chocar con la pared del tórax durante la sístole, algo más arriba del punto a que corresponde su vértice en el estado de reposo: esto es lo que llamamos *latido*. El movimiento de propulsión se puede explicar de una manera análoga al retroceso