

# REVISTA MEDICA

Director: Dr. JOAQUIN ZELEDON

|  |   |                            |
|--|---|----------------------------|
| TOMO III   | San José, Costa Rica, Setiembre de 1939<br>No. 65 | AÑO VI                     |
| Las opiniones sustentadas por los autores son exclusivamente personales. Cuando la Revista acuerpe o impugne cualquier artículo, lo hará en forma editorial o de comentario. | Número suelto . . . . ₡ 1.00                      | Suscripción anual .. 12.00 |
|  |   | Número atrasado .. 2.00    |

## SECCION EDITORIAL

### **Sociedad de Medicina y Cirugía de Costa Rica**

*La Sociedad de Medicina y Cirugía de Costa Rica, cuyos estatutos fueron aprobados el 12 de setiembre del año en curso en Asamblea realizada en la Facultad de Medicina y convocada por ésta, viene a llenar una sentida necesidad entre nosotros, y por ello, REVISTA MEDICA, se congratula al dedicar este editorial a la naciente Sociedad, la que está llamada a rendir grandes beneficios, científicos y profesionales, a todos los colegas, enalteciendo al mismo tiempo al cuerpo médico de Costa Rica.*

*Entre los objetivos esenciales de la Sociedad de Medicina y Cirugía de Costa Rica están los de impulsar el estudio y el progreso de la Medicina, procurar el mejoramiento social y económico de los profesionales, favorecer la fundación de organismos de mutualidad y ahorro en beneficio de los profesionales de la medicina, velar por la protección y defensa de los intereses de los mismos, promover reuniones de carácter social entre los colegas con sus familiares, y establecer medios de divulgación científica entre la masa popular, a fin de colaborar activamente en la obra de educación higiénica y de salubridad pública.*

*Bajo esos postulados tan enaltecedores para nuestra profesión, estamos seguros que la gran familia médica se unirá, como lo viene predicando el profesor Brenes Mesén desde su llegada al país, para todas las actividades del trabajo humano.*

*El profesor Brenes Mesén dice: "Así se harán oír y llegarán a constituir fuerzas importantes dentro de la comunidad". "Para la realización de este ideal de unirnos, de asociarnos, nos falta buscar el concurso de los grandes intereses, los cuales forman la base de toda asociación, y entonces así tendremos la asociación de médicos, de ingenieros, de abogados, de periodistas, etc., y todas ellas no vendrán sino a constituir la magnificencia del estado, producto del intercambio entre la comunidad y el gobierno". (1)*

*REVISTA MEDICA al reproducir frases tan sabias y oportunas de profesor Brenes Mesén lo hace inspirada en el mayor deseo de apoyar a la Sociedad de Medicina y Cirugía con el prestigio de nuestro insigne intelectual.*

*Asociación como ésta, que se propone laborar en sentido cultural de los médicos, de defensa de los intereses de nosotros mismos, y de utilidad social (divulgación científica etc.), merece todo nuestro apoyo, nos hace vibrar de entusiasmo, y esperar, en consecuencia, que el próximo doce de octubre, día del médico, concurren un buen número de colegas para elegir la primera directiva.*

*Vida fecunda e intensa le deseamos a la Sociedad de Medicina y Cirugía de Costa Rica.*

*Dr. J. F. B.*

---

(1) Revista Rotaria. No. 4 Año 1. Setiembre 1939.

---

## El Electrocardiograma en la Angina Pectoris

*por el Dr. E. García Carrillo.*

Con relativa frecuencia observamos casos de angina de pecho.

En la práctica médica corriente no siempre son bien analizados estos enfermos, ni hecho el diagnóstico de su padecimiento. Aunque en la mayoría de los casos la clínica es ya suficiente, de gran importancia práctica resulta el examen electrocardiográfico que muestra modificaciones generalmente bien netas de las curvas y aporta así un elemento de gran importancia diagnóstica y pronóstica.

En el artículo presente queremos ilustrar estos conceptos con la relación de algunas observaciones evidentes, insistiendo también en la clínica del dolor anginoso.

Los estudiantes de la angina pectoris deben siempre recurrir a la lectura de la magistral descripción que de esta afección dejó Heberden (1), médico inglés que en un artículo publicado en 1786 titulado "some account of a disorder of the breast", claramente asentó los puntos fundamentales, a saber: 1.—La ocurrencia del dolor con un esfuerzo físico, como la marcha. "Are seized while they are walking", escribía Heberden; 2.—Su situación retro-esternal, "in the upper part, sometimes in the middle, sometimes at the bottom of the os sterni"; 3.—Su irradiación en el brazo izquierdo, "very frequently extends from the breast to the middle of the left arm"; 3.—Su cortejo ansioso de inminencia de muerte y de constricción, "sense of strangling", "seems as if it would extinguish life"; y 4.—Su terminación con el reposo, "but the moment they stand still, all this uneasiness vanishes".

Entre el momento en que un paciente experimenta esta clásica sintomatología y el momento en que se constituye un infarto del miocardio cualquier intervalo de tiempo puede existir, pero si la evo-

lución no es obligatoria o sucesiva entre esta perturbación funcional y la constitución de importantes lesiones anatómicas, las sensaciones dolorosas son las mismas en una buena proporción de casos. Es más, si un paciente sobrevive a un infarto inesperado, la repetición de crisis anginosa es frecuente. Al problema del infarto del miocardio nos hemos referido aquí mismo (2) anteriormente y no insistiremos ahora si no es para mostrar la misma percepción dolorosa en dos afecciones bien individualizadas, pero con fronteras comunes.

Cierta confusión a los espíritus trajo la desdichada introducción del término "falsa angina de pecho". Si la descripción que da el enfermo de sus sensaciones no se ajusta a la descripción clásica, no se trata *grosso modo* de angina pectoris y el análisis clínico permitirá de hacer el diagnóstico verdadero, atribuyendo a la neurotonía o a la celulitis pectoral o a otras causas la razón del dolor.

Si la duda persiste o para confirmar el diagnóstico de angina de pecho antes que a la radiografía, es a la electrocardiografía a la que se debe recurrir. Las modificaciones del trazado son suficiente evidencia de la base anatómica de la angina pectoris, sin embargo considerada en sus manifestaciones como una perturbación funcional, concepto ecléctico y razonable que ha sido objeto sin embargo, de múltiples discusiones.

Las siguientes observaciones mostrarán creemos, como es relativamente fácil de llegar a la correcta concepción diagnóstica.

*Observación I.*—R. A. hombre de 58 años visto por nosotros una mañana después de un dolor nocturno más severo que de costumbre.

El comienzo de su afección remontaba a 1929, con molestias retro-esternales atribuidas a "agruras". Desde hacía unos cuatro meses los dolores sobrevenían tanto al esfuerzo como al reposo y su carácter constrictivo era gráficamente descrito por el enfermo como la impresión de un "zuncho" ciñéndole el tórax. La localización retro-esternal, desde el epigastrio hasta el brazo izquierdo pasando sobre la región precordial y abarcando también ambos lados del cuello era de lo más típico para justificar un mal pronóstico que una muerte súbita vino desgraciadamente a confirmar antes de que se pudiera obtener un electrocardiograma. La presión arterial era normal, 14.5/8 y en el corazón sólo se percibían algunas extrasístoles.

*Observación II.*—T. G. S. Este paciente de 64 años vino a consultar por dolores precordiales de cuatro meses de duración. El primero sobrevino al caminar, duró unas dos horas, pero no se acom-

pañó de fenómenos de colapso. La principal localización era retro-esternal con irradiaciones en ambos brazos y en la cabeza. La presión arterial era de 14.5/8 y la auscultación del corazón mostraba una acentuación del segundo ruido y su desdoblamiento. El examen del fondo de ojo mostraba un reflejo arterial blanco ancho y pronunciado. El electrocardiograma fué muy sugestivo (véase la Fig. 1).

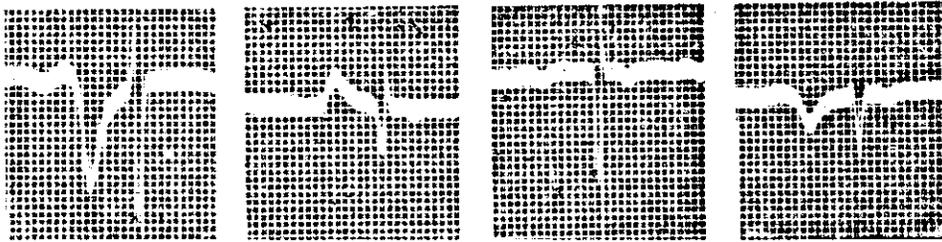


Fig. 1

T. G. Z., 64 años. Angina Pectoris. ECG tomado tres meses después de un posible infarto del miocardio.

De izquierda a derecha las tres derivaciones clásicas y la derivación precordial. (IV F).

Ritmo regular a 62 por minuto. Ondas P normales, iso-eléctrica en D IV. PR. 0.17 seg. QRS. 0.08 seg. Engrosamiento de R en D III. Q-T. 0.40 seg., prolongado. Ondas Q2 y Q3, esta última igual a 33% de R2. Amplia y aguda onda F1 y T3. La T invertida en D III mide 3.5 mm. Ligeró desnivel del segmento RS-T. La onda T4 mide 15 mm. La onda U4 no tiene mayor significado.

*Observación III.*—A. S. P. Hombre de 49 años quien en el curso de un esfuerzo físico violento (picar leña), sintió un violento dolor en el epigastrio y retro-esternal, sin otras irradiaciones. Duró dos horas y se acompañó de náuseas, y vómitos, prurito generalizado y aparición de manchas equimóticas en el tórax. Cuando lo examinamos algunas horas después conservaba un aspecto fatigado, la temperatura era de 37° y el pulso alrededor de 70, débil. La presión arterial: 12.5/9. En el corazón se oía un ritmo regular a tres tiempos. El electrocardiograma fué muy informativo mostrando un bloqueo completo de rama del fascículo de His, (véase la Fig. 2), confirmando así la naturaleza coronaria de esta angina de pecho.

*Observación IV.*—A. Q. Este paciente de 59 años de edad desde hacía un año sentía algunos dolores molestos en ambos lados del cuello que ocurrían al reposo y eran por lo tanto poco sugestivos de angina de pecho. Sin embargo, siete días antes de nuestro examen sintió un dolor violento que duró unas cinco horas, retro-esternal del epigastrio a la garganta. Al mismo tiempo sobrevino un ataque

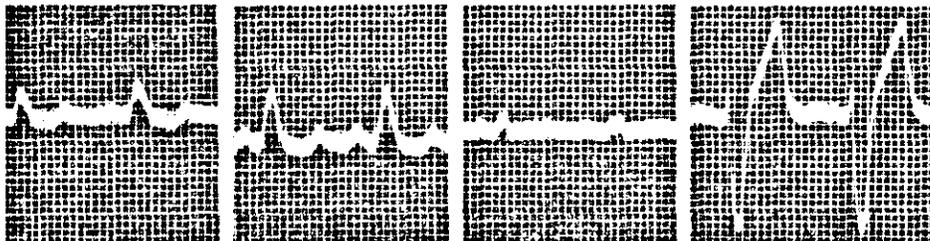


Fig. 2

A. S. P. 49 años. Angina Pectoris y bloqueo completo de rama del fascículo de His, atípico, "concordante".

Ritmo regular a 96. Ondas P normales. PR, 0.14 seg. QRS, 0.15 seg. (Límite normal: 0.10 seg.). Complejos QRS engrosados en todas las derivaciones y además mellados en D III. Ondas T positivas. Q-T corregido por la anchura de QRS. El desnivel del segmento RS-T no se toma en cuenta en el bloqueo de rama. La orientación positiva de la onda rápida en todas las derivaciones explica el término de "concordante", y es "atípico" porque no corresponde de manera clara al bloqueo de rama derecha o izquierda.

bien caracterizado de edema agudo del pulmón. La auscultación del corazón reveló signos muy importantes para permitir aún sin la ayuda del electrocardiograma, afirmar la formación reciente de un infarto del miocardio por trombosis coronaria. En la punta se oía un frote pericárdico y un ritmo de galope. La presión arterial era de 17/11 y posiblemente más elevada anteriormente. Su aspecto fatigado, quejándose de anorexia, insomnio, algunos estertores congestivos en las bases pulmonares y un hígado sensible, completan el cuadro altamente sugestivo (2). El electrocardiograma confirmó el infarto (véase la Fig. 3).

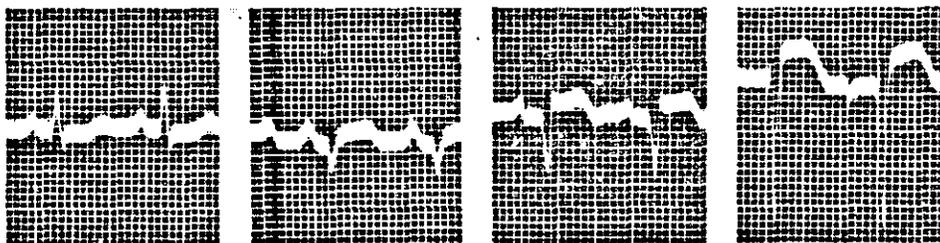


Fig. 3

A. Q., 59 años. Angina Pectoris y trombosis coronaria.

Ritmo regular a 103. Ondas P normales. PR, 0.14 seg. QRS, 0.08 seg. Q-T, 0.29 seg. Importantes ondas Q2 y Q3, engrecidas. Desviación positiva del segmento RS-T en D II y D III, negativa en D I. Inversión de T2 y T3. Nótese el desnivel positivo de RS-T en la derivación precordial y la importante onda Q. El ECG es muy típico de un reciente infarto de la cara diafragmática del corazón, aunque la derivación precordial muestra algunas de las características del tipo "anterior".

Naturalmente el pronóstico era malo, sobre todo en este paciente que no podía interrumpir sus ocupaciones. La muerte sobrevinó unos dos meses después. Este caso ilustra perfectamente la ocurrencia del dolor típico de la angina de pecho en un caso de infarto del miocardio.

En las observaciones anteriores se trataba de sujetos del sexo masculino, confirmando la noción clásica de la mayor frecuencia de la angina pectoris en el hombre. En nuestra estadística personal la proporción de hombres a mujeres es de 4 a 1, y el tipo de ocupación indiferente. Casi hay tantos casos entre los trabajadores manuales como entre los sedentarios, pero éstos predominan ligeramente.

En todos nuestros casos con electrocardiograma, hemos notado alteraciones muy sugestivas de coronaritis. Sin embargo, según la opinión expresada por las autoridades de más experiencia (3), en un 20 a 25 por ciento de los casos de angina de pecho, el estudio electrocardiográfico resulta negativo.

Las modificaciones más notables ocurren en el segmento RS-T (desnivel y aspecto ligeramente curvilíneo) y en la onda T (inversión, difasismo). La presencia de una onda Q que mida por lo menos 25 a 33 por ciento del valor de la mayor onda R, tiene una gran importancia semiológica y si además aparecen complejos QRS en forma de "W", es posible afirmar una antigua trombosis coronaria.

Estos complejos en "W" realizan un trifasismo de las ondas del grupo QRS y se observan en una o más derivaciones en un buen número de casos de angina de pecho, orientando hacia el diagnóstico de coronaritis (4).

Grados mayores en la interrupción en el paso del impulso por el sistema conductor de His realiza el tipo de curvas conocido como bloqueo de rama, que puede ser completo o incompleto. Las arritmias, que tan claramente se evidencian en el electrocardiograma, si no contribuyen en nada al diagnóstico propiamente dicho de angina pectoris, sin embargo, indican grados más avanzados de miocarditis. Así las extrasístoles, en ciertos casos, o la fibrilación auricular. Sin embargo, no son frecuentes estas alteraciones del ritmo en la angina de pecho.

Para concluir esta corta nota queremos dejar pues la afirmación clara de la importancia del ECG en la interpretación correcta del *dolor cordis*, lo que permitirá al médico salvar su responsabilidad

en caso de muerte inesperada de su paciente, y prescribirle un tratamiento y régimen de vida adecuados.

## REFERENCIAS

1. Heberden, W.: *Tr. College Physn.*, Londres, 1786, 2: 59.
  2. García Carrillo, E.: El diagnóstico de infarto del miocardio. *Revista Médica, Costa Rica*, 1938, 5: 284 (setiembre).
  3. White, P. D. en Levy, R. L.: *Diseases of the coronary arteries and cardiac pain*. New York, MacMillan, 1936, pág. 274.
  4. Laubry, Ch., Soulié, P. y Laubry, P.: Valeur diagnostique du triphasism de l'onde rapide dans l'angine de poitrine et les syndromes coronariens. *Arch. Mal. du Coeur* 1939, 32: 337 (abril).
-