



Mi Universidad

Infografía

Brayan Armando Espinosa Calvo

Cuarto parcial

Fisiopatología II

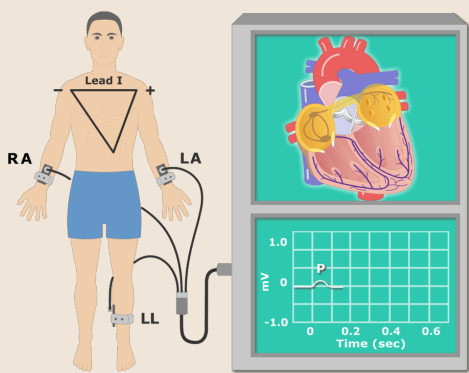
Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Medicina humana

Tercer semestre, grupo "C"

Comitán de Domínguez, Chiapas, 20 de diciembre del 2024

ELECTROCARDIOGRAMA

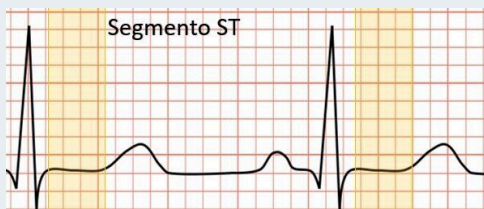


¿Qué es?

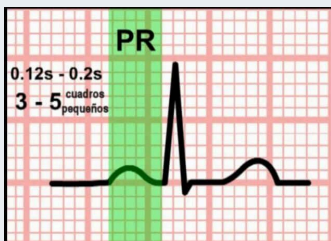
Conocido como EKG o ECG, se trata de un examen que registra la actividad eléctrica del corazón, este examen puede favorecer a diagnosticar sospechas de patologías

Segmentos

ST: Periodo entre la despolarización y repolarización de los ventrículos.



PR: Retraso fisiológico del impulso sinusal en el nodo AV, conducción aurícula-ventrículo



Ondas del EKG

Onda P: Despolarización auricular, duración normal de 0.10 s, amplitud menor de 2.5 mm, sucede en activación del nodo SA.

Onda T: Repolarización ventricular, primera en modificarse ante infartos, amplitud menor de 5 mm.

Complejo QRS

Despolarización ventricular que desencadenara las contracciones de bombeo, se evalúa la FC.

Onda Q: Primera deflexión negativa que indica despolarización del septo interventricular, duración de 0.04 s.

Onda R: Primera deflexión positiva, representa despolarización de los ventrículos.

Onda S: Deflexión negativa que refleja la activación final de las áreas basales de los ventrículos.



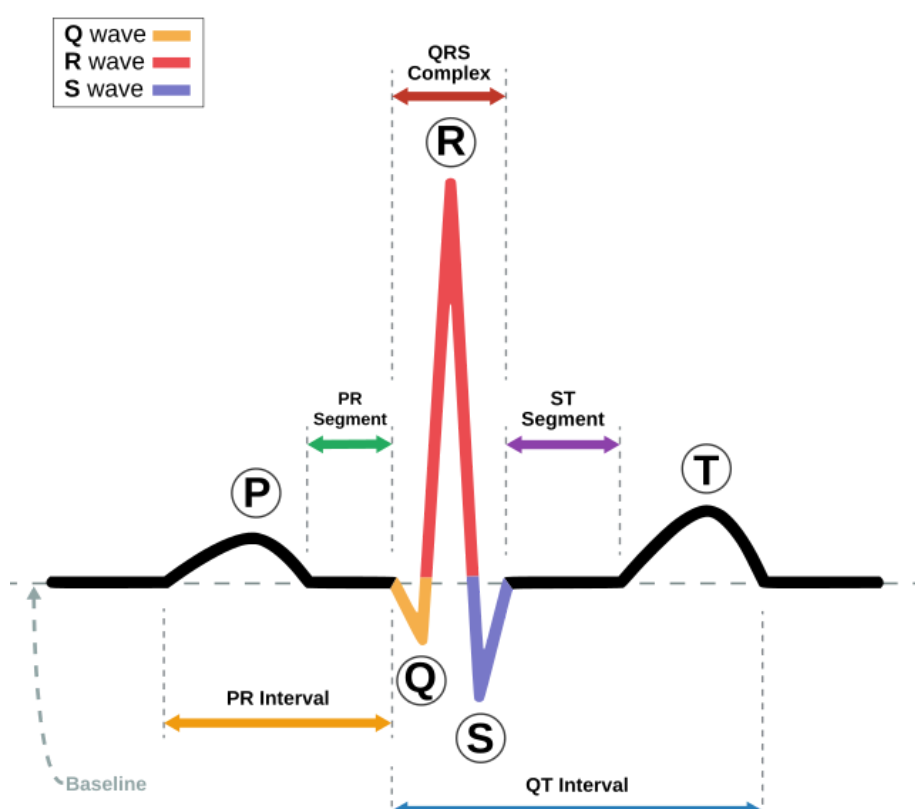
Intervalos

Intervalo PR: Retraso del nodo AV al inicio de la onda P, hasta iniciar el complejo QRS. Permite el llenado de los ventrículos.

Intervalo QT: Tiempo que demora el corazón en contraerse y llenarse entre los latidos, comienza en la onda Q y finaliza en la onda T.

Usos

- Diagnostica sospechas de patologías cardíacas
- Control de pacientes con alguna patología cardíaca
- Monitoreo ante intervenciones quirúrgicas
- Diagnostico ante alteraciones electrolíticas, de Ca o K.



PRINCIPALES ARRITMIAS



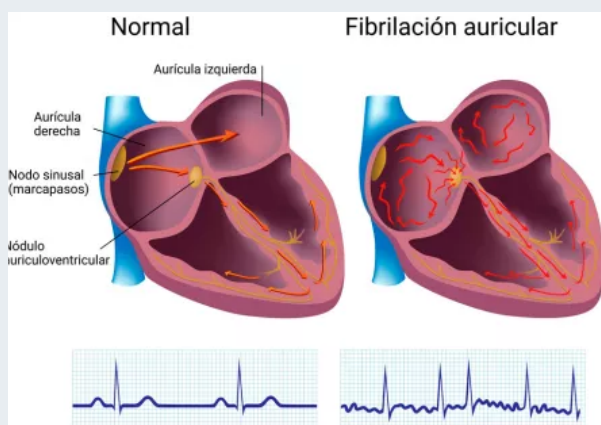
¿Qué son?

Trastornos del ritmo cardiaco cuando los impulsos eléctricos no funcionan correctamente, donde pueden ser más rápidos (taquicardia) o más lentos (bradicardia).

Fibrilación auricular

Actividad auricular desorganizada rápida y contracciones descoordinadas de las aurículas. Caracterizada por la reentrada de circuitos, colisionan, se extinguen y siguen de nuevo, con un patrón muy desorganizado.

Tx con antiarrítmicos y anticoagulantes



Taquicardia supraventricular paroxística

Taquiarritmias antes de la bifurcación del Haz de His, mantiene la regularidad a pesar del ejercicio o cambios de posición, de inicios y termino súbito.

Mantiene una FC de 120-220 lpm.

QRS estrecho con onda P no visible y PR no valorable

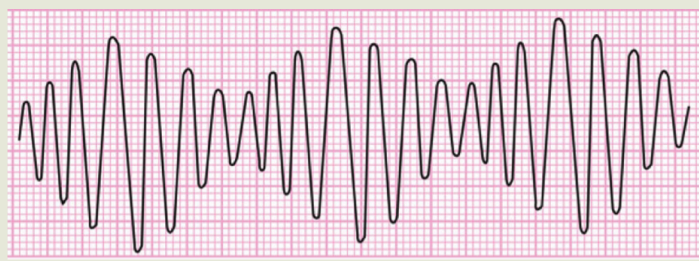


Taquicardia helicoidal

Conocida como torsade de pointes, es una prolongación del intervalo QT, se refiere polaridad del QRS.

Parece que gira alrededor de la línea isoeleétrica

Mantiene una FC de 200-250 lpm
QT largo y RR irregulares



Bloqueos AV

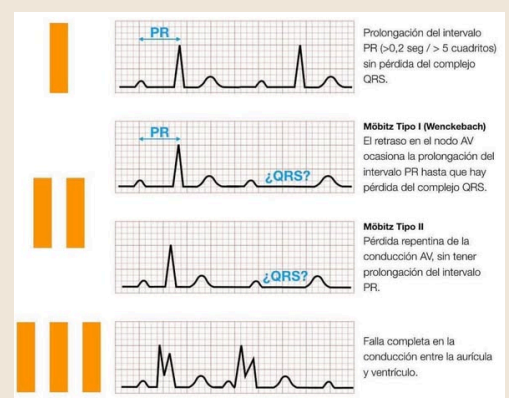
Trastorno cardiaco tras la interrupción parcial o total de la transmisión de impulsos eléctricos desde las aurículas a los ventrículos

1er grado: Intervalos PR prologados y seguidos de QRS, pacientes asintomáticos.

2do grado:

- *Mobitz I:* El intervalo PR se alarga progresivamente, hasta que existe una P que no conduce (fenómeno de WENKENBACH)
- *Mobitz II:* El intervalo PR es constante, hay ondas P no conducidas
- *De conducción variable:* Bloqueo AV, cuantas P antes de QRS

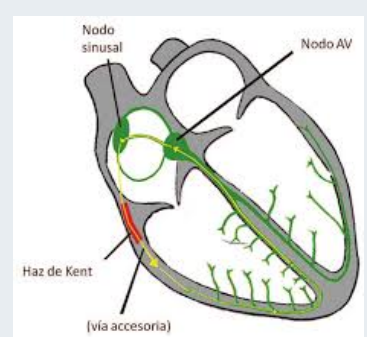
3er grado: Las señales eléctricas no llegan de las aurículas a los ventrículos



Sx de WOLFF-PARKINSON WHITE

Trastorno cardiaco congénito, donde el corazón late demasiado rápido y de manera irregular. presencia de onda delta en el EKG con intervalo PR corto, QRS ancho por preexcitación ventricular, taquicardia supraventricular.

Presencia de haz de Kent entre aurículas y ventrículos



BIBLIOGRAGÍA

- Tommie, N. y. (s.f.). FISIOPATOLOGÍA PORTH . En T. L. NORRIS, Alteraciones de la Salud. Conceptos básicos (10 Decima ed., pág. 1594). Walters Kluwer.