

Seminario practico de lectura e interpretación de electrocardiograma en unidad de cuidados intensivos (UCI):

Objetivo general: aproximar al postgrados de CTI a los trastornos eléctricos que con más frecuencia se podría enfrentar en UCI.

Objetivos específicos:

- 1- lograr que los postgrados de CTI identifiquen los trastornos eléctricos más frecuentes en las UCI.
- 2- conocer las medidas iniciales a tomar frente a determinados trastornos del ritmo cardiaco, así como tener conceptos claros sobre tratamiento definitivo a implementar.

Método:

Realizaremos un seminario posterior a la instancia teórica de bradiarritmia y taquiarritmias con historias clínicas breves, ECG de 12 derivaciones o tiras con trastornos del ritmo claros y preguntas concretas sobre el caso desarrollado.

Incluiremos dentro de seminario los siguientes tópicos:

-taquiarritmias supraventriculares frecuentes en UCI, fibrilación auricular, flutter, taquicardia sinusal. Incluiría lectura ECG, posibles maniobras o fármacos que permitan una mejor interpretación. Conductas a seguir.

-trastornos de la conducción, bloqueos AV de segundo y tercer grado. Identificación de ritmo de escape. Lograr individualizar caso a caso la posibilidad de uso de drogas o la necesidad de colocación de MP de urgencia/emergencia.

-trastornos del ritmo asociado a drogas (las más frecuentemente utilizadas en UCI, antiarritmicos, neurolépticos, ATB), a hipotermia y disionias graves.

-identificar y diferenciar complejos QRS ancho en los casos de trastornos de la conducción y los ritmos propios ventriculares. Manejo de medidas iniciales.

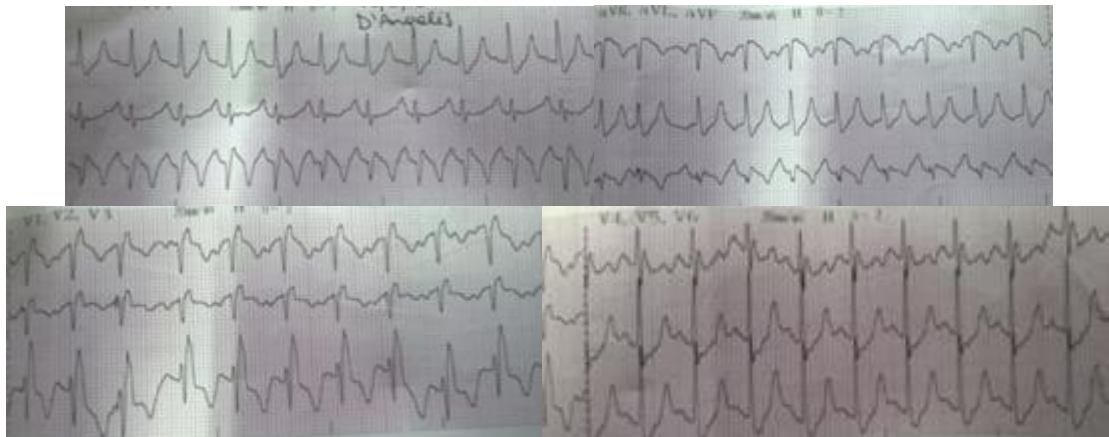
-identificar ritmos de PCR y medidas inmediatas y en la evolución a tomar.

Caso 1:

Paciente de 74 años, SF, con AP de HTA e hipotiroidismo.

Ingresa el 12/02 a centro de salud por fractura supracondílea de fémur derecho.

Valoración preoperatorio normal. El día 18/02 se interviene de coordinación por traumatólogo para realización de osteosíntesis de rodilla. Durante la cirugía, en la reducción de rodilla, presenta episodio de hipotensión-bradicardia que revierte con atropina y vasoconstrictores. Reitera episodio, no revirtiendo evoluciona a AESP, se inicia SVA (MCE + Adrenalina) retomando hemodinamia (aproximadamente 10 min). Requiere apoyo de vasopresores. Ingresa a CTI en el POI. ECG al ingreso:



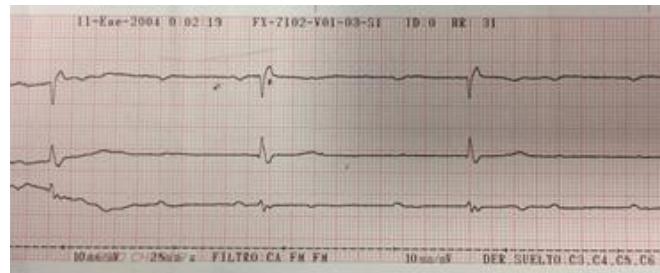
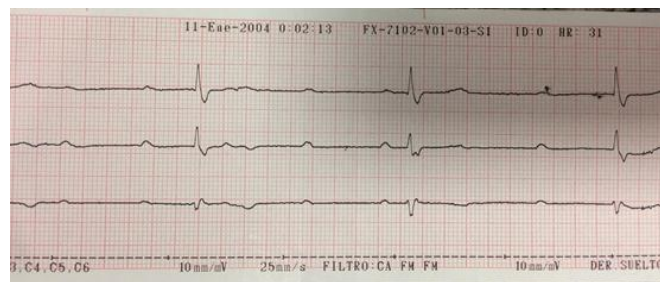
- 1- Planteo clínico? Hallazgos ECG? Los mismos, son elementos frecuentes en esta entidad?
- 2- Enumere medidas terapéuticas que tomaría de urgencia. Discuta opciones disponibles para revertir la causa que lo genero.
- 3- Solicitaría/realizaría otros estudios diagnósticos?
- 4- Plantearía diagnósticos diferenciales.

Caso 2:

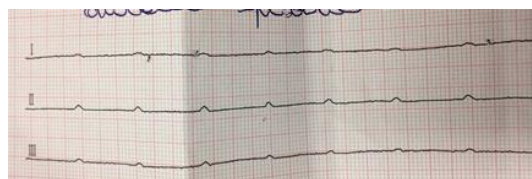
Paciente de 68 años, SF, con AP de HTA, obesidad. En valoración en los últimos 24 meses por cuadros sincopales, se realiza ETT con dobutamina, el cual es negativo para isquemia, y tabla basculante que no evidencia alteraciones a destacar. En tratamiento por vértigo periférico paroxístico benigno (VPPB) por neurólogo, mantiene sintomatología de forma esporádica.

En las últimas 12 horas presenta 4 episodios de pérdida brusca de conocimiento, sin sintomatología previa, de segundos de duración y que recupera conciencia en su totalidad sin sintomatología, por lo que consulta en puerta de emergencia. Destaca al EF paciente lucida, fc de 30 lpm, en VEA SaO2 de 96%, PA 110/70mmHg, adecuada perfusión periférica, sin otros elementos a destacar. Sin elementos a destacar de exámenes de laboratorio.

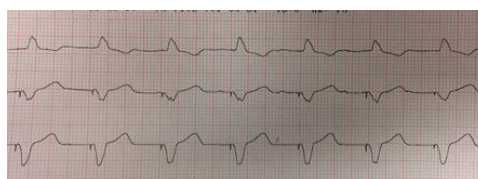
ECG:



Durante el mismo presenta episodio similar a los previamente descritos obteniendo el siguiente trazado.



- 1- Diagnostico ECG, justifique
- 2- Qué medida terapéutica podría implementar
- 3- Describa de forma breve el procedimiento de colocación de MP así como el manejo de la fuente. Como valoraría la funcionalidad del mismo?



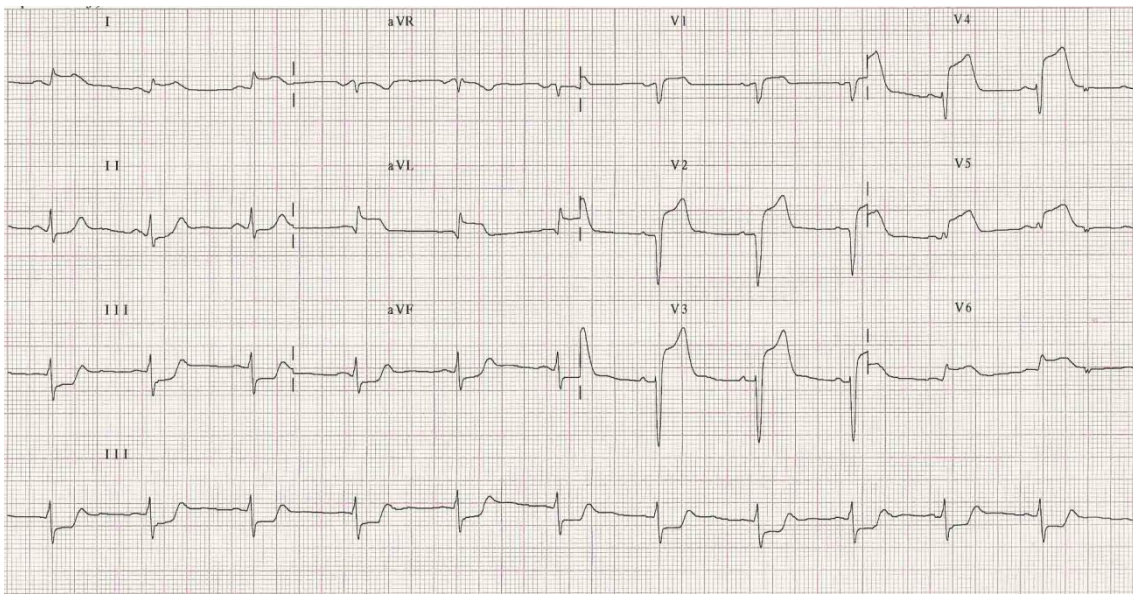
Caso 3:

Paciente de 58 años, HTA, dislipémico, obeso, fumador

Consulta en puerta de emergencia de centro hospitalario por sus medios por presentar dolor retro-esternal opresivo de 10 minutos de duración que irradiado a hombros, que no calma y es acompañado de náuseas y sudoración.

Lucido, PA 140/70mmHg, bien perfundido, dolorido, niega disnea, SaO₂ en VEA de 97%, fr de 22rpm, apirético.

ECG al ingreso:



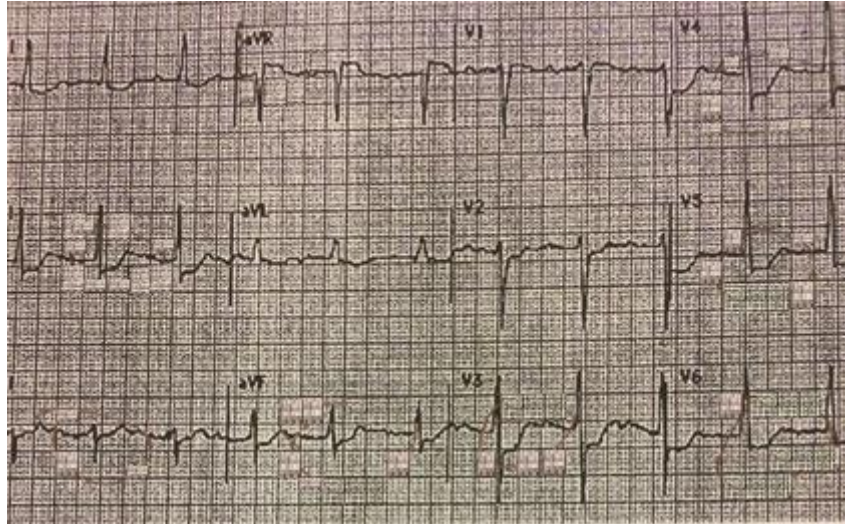
- 1- Diagnóstico clínico, ECG, topográfico, posible vaso culpable
- 2- Tratamiento médico completo a realizar
- 3- Opciones terapéuticas en búsqueda de lograr desobstruir el vaso culpable

Caso 4:

Paciente de 55 años, SM, fumador 1 caja día desde hace 30 años, HTA sin control, estresado.

Consulta en puerta de emergencia de centro hospitalario del interior por episodio de dolor precordial intenso, opresivo, irradiado a cuello y acompañado de disestesias a nivel maxilar inferior de 20 minutos de duración, que no calma con Ibuprofeno. Niega otra sintomatología. Al llegar se constata paciente lucido, dolorido, PA 90/60mmHg, mala perfusión periférica.

Se realiza ECG:



Con él, el medico de puerta solicita ingreso a la unidad.

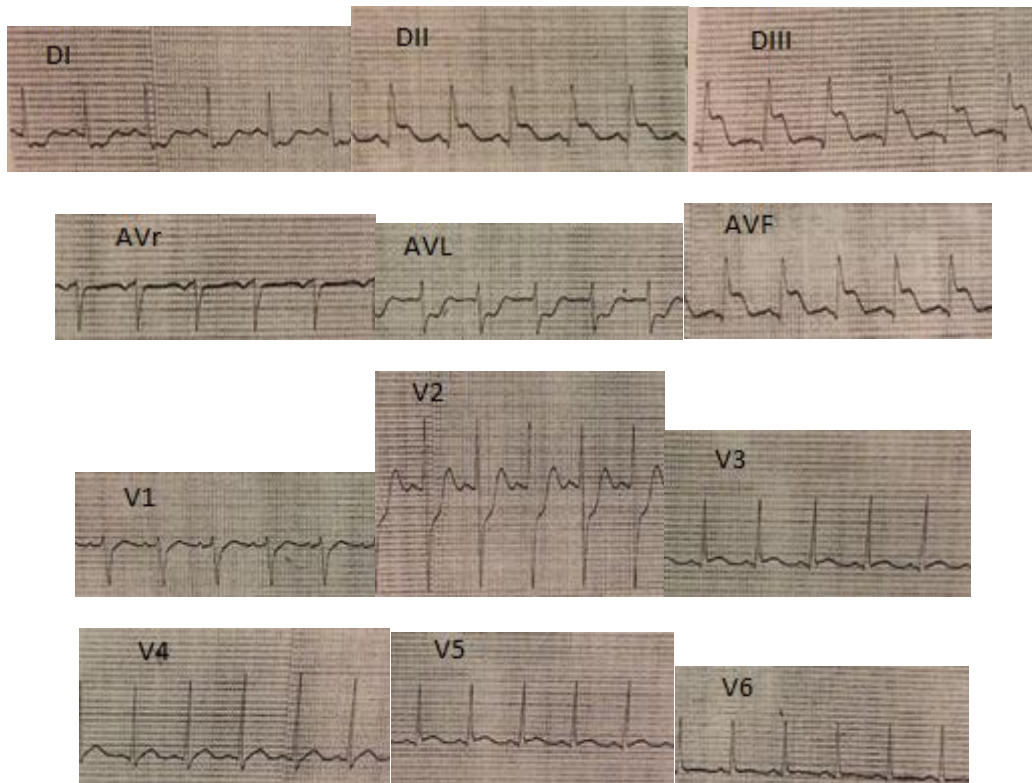
- 1- Diagnóstico clínico, ECG, topográfico, posible vaso culpable
- 2- Tratamiento médico completo a realizar
- 3- Opciones terapéuticas en búsqueda de lograr desobstruir el vaso culpable

Caso 5:

Paciente de SF, 57 años, HTA con cifras habituales de 160mmHg de sistólica, DM sin control, sin seguimiento de dieta. Obesa.

Dos horas previas al ingreso comienza con dolor torácico tipo puntada, de inicio brusco, mientras realizaba tareas habituales, sin irradiación, sin SNV. Dado que la sintomatología no calma y agrega mareo decide consultar en puerta de emergencia.

Al llegar se realiza ECG que muestra el siguiente trazado:



Médico de guardia solicita consulta con cardiólogo de reten y comienza tratamiento médico en base a antiagregación y NTG en BIC.

Mala evolución, agrega deterioro del estado de conciencia, sudorosa, PAS de 60mmHg, mala perfusión periférica, a la auscultación MAV presente bilateralmente sin estertores. Solicitan valoración por médico de CTI.

- 1- Considera suficiente el ECG realizado en emergencia?
- 2- Realice DG clínico/ECG, topográfico y de posible vaso afectado. Nombre complicaciones más frecuentes asociadas a dicha topografía.
- 3- Que manejo recomienda en dicho caso?

Caso 6:

Paciente de 64 años, HTA, dislipémico, fumador, en 2014 CRVM, no contamos con protocolo.

Consulta en puerta de centro de salud por presentar disconfort torácico de 4 horas de evolución, inespecífico, sin otras sintomatologías.

Visto por P.Int decide ingreso a consultorio de policlínica de atención rápida para valoración. Le realiza ECG que evidencia el siguiente trazado:



- 1- Diagnóstico clínico ECG
- 2- Qué medidas terapéuticas implementaría, farmacológica o eléctrica? Justifique

Mala evolución, en el traslado a zona con monitor el paciente presenta pérdida de conocimiento no responde al llamado, no se constata pulso, sin esfuerzo respiratorio, tira de monitor:



- 1- Diagnóstico clínico/ECG
- 2- Medidas terapéuticas a tomar
- 3- Restablecida la hemodinamia, cuáles serán sus prioridades diagnósticas y terapéuticas?

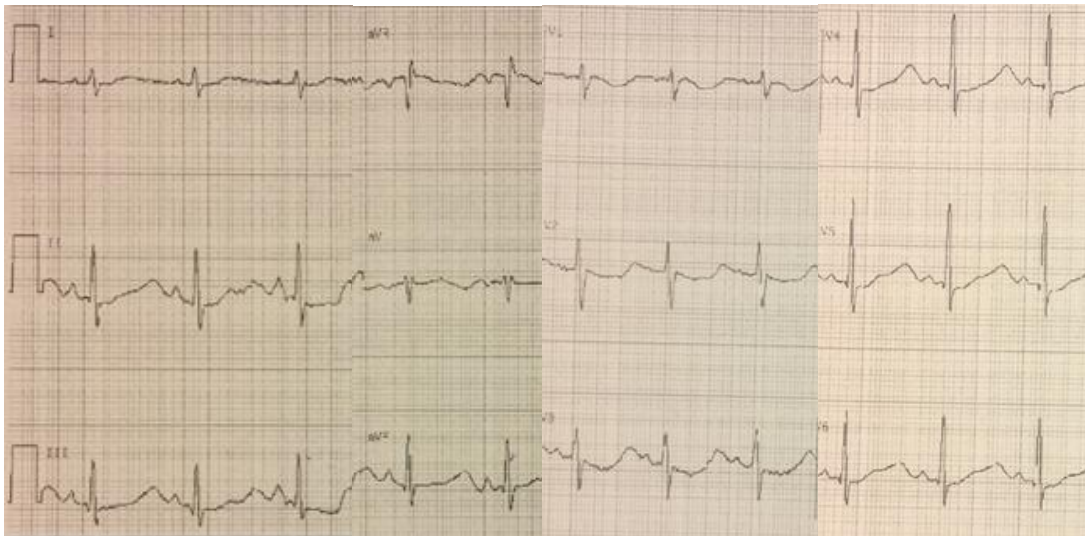
Caso 7:

Paciente de 76 años, HTA, ex fumador, FA paroxística, deterioro cognitivo leve. Medicación habitual: enalapril, quetiapina, amiadorona.

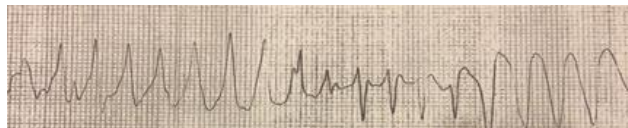
Ingresa 96 horas previas por cuadro dado por dolor abdominal en HD, ictericia. No fiebre. Patrón colestásico en el funcional hepático, 16.500 GB, creatinina en sangre de 1,54 son los elementos del laboratorio a destacar. ECO de abdomen y TAC, sin dilatación de VBP, sin procesos periampulares. Ingresa para estudio, se solicita colangio-RNM. Se mantiene TTO habitual, se inicia TTO ATB empírico en base a Ampicilina-sulbactam y como analgesia antiespasmódicos.

Presenta episodios frecuente de confusión y excitación psicomotriz por lo que se indica por médico tratante haloperidol a demanda iv.

Dentro de la valoración solicitada se encuentra el siguiente trazado ECG.



Se llama a guardia de CTI dada que el paciente presenta pérdida de conciencia. Al llegar no se constata esfuerzo respiratorio ni pulso, se comienza con medidas de reanimación. Destaca la siguiente tira:

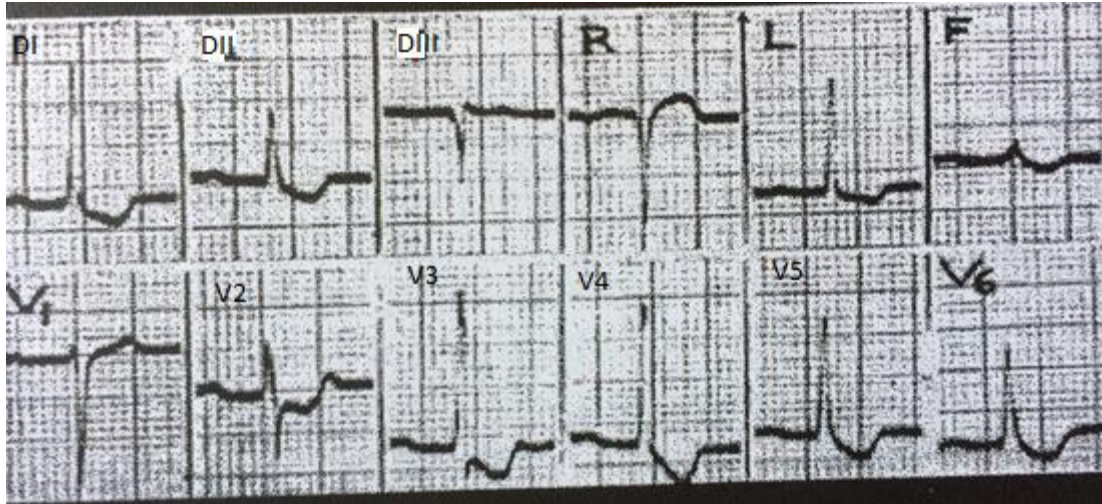


- 1- Describa en forma concreta las medidas asistenciales a llevar a cabo.
- 2- Analice el ECG realizado en sala, mencione drogas, presentes o no en este caso, que puedan determinar cambios del ritmo como los evidenciados en dicho trazado.

Caso 8:

Paciente de 68 años, SF, con AP de cardiopatía isquémica/HTA en fase dilatada con FEVI de 20%, descompensaciones frecuentes, última hace 2 meses que requirió apoyo ventilatorio con VNI. Tratamiento habitual: bisoprolol, enalapril, digoxina, furosemide, espironolactona, AAS.

En último control en policlínica una semana previa presenta el siguiente ECG:



EA: 48hs previos al ingreso presenta aumento de su disnea de esfuerzo a CF IV al momento actual, por lo que consulta. Niega dolor torácico, no palpitaciones, no aumento de edemas de MMII. Refiere transgresión dietética. No tos productiva, no abandono de medicación.

Al EF destaca, lucida, polipnea, apirética. Crepitantes en 2/3 de ambos campos pleuropulmonares, RI de 110lpm, ritmo de galope, pulso lleno, PA 140/70mmHg, sin otros elementos a destacar. De la paraclínica destaca: Hb de 10,2gr/dl; 8.800GB, 180.000 plaquetas, Azo/crea de 1,87/3,08; Na 129mEq/dl, K de 5,0mEq/dl, PNB: 13.456. Curva enzimática negativa pese a valor inicial por encima de valores de normalidad. Pendiente digoxinemia. Sin otros elementos a destacar. Tira de monitor:



- 1- Qué opinión le merece el ECG en la semana previa a la consulta
- 2- Que evidencia la tira de monitor al momento actual.
- 3- Enumere trastornos de la conducción que se pueden vincular a intoxicación digitalica.