**TITULO**

 **Alerta Cardíaca: Navegando el Laberinto de la Hipopotasemia y el QT Prolongado**

**Autores**

Silva Villalba Juan Manuel

Bailon Segura Lourdes del Valle

 **Servicio:Cardiología**

**Correo electrónico: juanmasv2496@gmail.com Interno:**

**Introducción**:

Cuando se habla del potasio , sabemos que las concentraciones séricas normales son de 3.5 a 5 mEq/L, siendo la hipopotasemia y la hiperpotasemia las alteraciones metabólicas más comunes en el entorno hospitalario, ambas con implicancias clínicas significativas, en particular, con relación al desencadenamiento de arritmias ventriculares complejas.

**Objetivos:**

Desde una perspectiva fisiopatológica, la hipopotasemia conlleva un aumento del gradiente electroquímico transmembrana, esto induce una hiperpolarización celular que interfiere con el proceso de despolarización afectando la capacidad contráctil del tejido miocárdico. A su vez, la hipopotasemia interrumpe la repolarización celular al inhibir la conductancia de potasio lo que puede precipitar arritmias complejas como la taquicardia ventricular polimórfica, con un riesgo sustancial de progresión a la fibrilación ventricular y a la muerte súbita. Por lo tanto, es importante resaltar que incluso en pacientes sin cardiopatía basal, las manifestaciones leves o moderadas de hipopotasemia pueden aumentar el riesgo de arritmias cardíacas.

**Material y método**:

En este marco , presentamos un caso clínico que ha causado en nosotros particular interés debido a la frecuencia con la que las alteraciones metabólicas muchas veces pasan inadvertidas y que pueden ser severas e incluso mortales.

El caso -objeto de este trabajo- trata de una paciente de 47 años que ingresó manifestando sintomatología gastrointestinal asociada a infección por COVID-19; con un laboratorio de ingreso que evidenciaba hipertransaminasemia, hiperbilirrubinemia y una hipopotasemia moderada (2.7 mEq/L). Luego de múltiples intercurrencias clínicas que seguidamente se desarrollarán , la paciente evoluciona con una taquicardia ventricular no sostenida, seguida de paro cardiorrespiratorio requiriendo maniobras de reanimación avanzada, como intubación orotraqueal y ventilación mecánica.

Una vez descartada la cardiopatía isquémica como etiología, se interpretó el evento como secundario a hipokalemia.

**Resultados:**

Consideramos que el caso elegido advierte respecto de la importancia clínica que reviste la detección de las alteraciones del potasio cuando se habla de eventos cardiológicos, por su asociación con el desarrollo de arritmias ventriculares complejas potencialmente mortales. Y es por ello que consideramos necesario enfatizar la importancia de la monitorización cuidadosa de los electrolitos, así como la implementación de medidas de corrección temprana para lograr prevenir complicaciones cardíacas en pacientes afectados por dicho trastorno.

**Conclusiones:**

Una disminución en la reserva de repolarización y la hipopotasemia pueden converger en la predisposición del corazón a arritmias potencialmente graves, lo que destaca la importancia de mantener niveles adecuados de potasio y un equilibrio en los procesos de repolarización cardíaca para prevenir complicaciones significativas en la función cardiovascular. Estos hallazgos subrayan la importancia de monitorear y abordar adecuadamente los niveles de potasio en pacientes, especialmente aquellos con condiciones cardíacas para prevenir el riesgo de arritmias complejas y sus consecuencias asociadas.