



**Universidad del Sureste  
Escuela de Medicina**

## **Mecanismo por el cual la isquemia favorece la aparición de arritmias cardiacas**

---

**Materia: Cardiología  
Docente: Marco Polo Rodríguez Alfonso  
Integrantes: Raymundo López Santiago  
María del Pilar Álvarez Sánchez  
Semestre: 5º "A"**

**Explique el mecanismo por el cual, la isquemia miocárdica favorece la aparición de arritmias cardíacas, especialmente en el contexto de IAMCEST y la alta probabilidad de desarrollar fibrilación ventricular.**

El mecanismo de isquemia, va a producir diversos cambios a nivel muscular, específicamente generando diversos cambios metabólicos, y bioquímicas, en primer instancia provocará acidosis celular y a su vez un aumento del potasio extracelular (además se generará una disminución del ATP celular, acumulación de los productos de la glicolisis anaerobia, ácido láctico, que causan caída del pH intracelular, catecolaminas) estos cambios, sumados a la sobrecarga de Na y Ca celular provocan alteraciones en las propiedades electrofisiológicas celulares de la excitación miocárdica, favoreciendo a la presencia de arritmias.

Debemos tomar en cuenta que el tiempo transcurrido desde que el paciente ha presentado signos de IAM, así como desde el momento de la oclusión en las arterias coronarias, ya entendido esto, se comprende que minutos después de la post- oclusión, existirá mecanismo de reentrada, donde aparece normalmente un pico de arritmia entre las 5 a 72 horas post oclusión, y esto es dado por el automatismo de las fibras de Purkinje, las fibras de Purkinje que sobreviven presentan acortamiento del potencial de acción y a su vez incrementando la posibilidad de desarrollar fibrilación ventricular.

La llamada repolarización precoz es una característica electrocardiográfica relativamente común cuya trascendencia clínica y su sustrato genético aún están por definirse. Hasta hace poco tiempo era considerada una variante normal, pero diversos estudios recientes han asociado la repolarización precoz con una mayor incidencia de FV y muerte súbita cardíaca en pacientes sin cardiopatía estructural (Reyes, 2017)

## Bibliografía

Hall, G. y. (1ra. edición). *Fisiología medica* . Mississippi: ELSERVIER.

Reyes, W. (2017). *Predictores de arritmias ventriculares en el infarto agudo de miocardio* . Uruguay: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202014000100016](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202014000100016).

Rozman, F. (17a. edición). *Medicina interna*. España: ELSERVIER.