



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina Humana**

**SEMESTRE:**

4º A

**MATERIA:**

FISIOPATOLOGÍA III

**TRABAJO:**

CASO CLÍNICO DE SÍNDROME CORONARIO AGUDO

TIPO INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO SIN ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST.

**DOCENTE:**

DR. MARCO POLO RODRIGUEZ ALFONZO

**ALUMNO (A):**

IRIANA YAYLÍN CAMPOSECO PINTO.

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, 01 DE OCTUBRE DEL 2020.

## CASO CLÍNICO

Ante un paciente con diagnóstico de síndrome coronario agudo tipo infarto agudo al miocardio sin elevación del segmento ST, al realizar la angiografía coronaria, no se encuentra una obstrucción significativa de arterias epicárdicas, sin embargo, ha estado presentando, frecuentemente, episodios de dolor tipo anginoso.

Antecedentes de importancia:

Masculino de 55 años de edad, obesidad grado II, Hipertensión arterial sistémica de larga evolución con mal apego al tratamiento, diagnóstico reciente de diabetes tipo 2 con mal apego al tratamiento, Dislipidemia mixta probable de tipo poligénico.

Papá fallecido a los 57 años de edad por IAM, mamá de 59 años de edad con secuelas de EVC isquémico secundario a diabetes tipo 2 mal controlada.

Responda:

### 1. El riesgo cardiovascular del paciente le clasifica como de:

Riesgo muy alto, ya que presenta múltiples factores de riesgo de tal manera que presentan el máximo riesgo de padecer enfermedad obstructiva de las arterias coronarias, y por tanto, más posibilidades de angina o infarto.

Sin embargo, de acuerdo a la Canadian Cardiovascular Society se clasifica en la clase 1 "No limitación de la vida normal y la angina sólo aparece ante esfuerzos extenuantes", ya que el paciente tiene una obstrucción no tan significativa que es del 50 a 60% de obstrucción de las arterias epicárdicas.

### 2. ¿Qué explica, a nivel epicárdico, que a pesar de tener una estenosis coronaria de aproximadamente de 50 a 60%, este presentando episodios de isquemia coronaria?

La Cardiopatía isquémica se produce como consecuencia de una limitación en el aporte de la sangre con O<sub>2</sub> y metabolitos que requiere el corazón en cada momento; lo cual resulta de un desequilibrio entre la oferta y la demanda de oxígeno del miocardio.

La mayoría de casos de isquemia miocárdica aguda (SCA) se deben a la oclusión de una arteria coronaria importante, siendo el principal motivo una alteración física (rotura o erosión), y posterior complicación trombótica brusca (por agregación plaquetaria) y embolización distal, de una placa aterosclerótica posiblemente originada en otra parte del organismo, con o sin vasoconstricción concomitante, que da lugar a una obstrucción crítica del flujo sanguíneo e infraperfusión miocárdica.

A pesar de que es indudablemente la causa mayoritaria, existen diversas situaciones en las que se puede producir isquemia miocárdica en ausencia de enfermedad coronaria arterioesclerótica, por disminución del aporte de O<sub>2</sub> (debido a un vasoespasma o embolia coronarios, disección de la arteria coronaria, trombosis in situ, etc.) o por aumento de las demandas (taquiarritmias o enfermedades valvulares). De hecho, cada vez se observan con más frecuencia casos de angina y de infarto en ausencia de obstrucción coronaria, en

particular en mujeres que presentan isquemia microvascular. Se estima, por ejemplo, que un 10% de los IAM aparecen sin aterosclerosis de las arterias coronarias epicárdicas.

A nivel epicárdico, la estenosis va a disminuir el flujo sanguíneo a dicha zona, siempre que el paciente permanezca en reposo y las demandas de oxígeno por parte del miocardio no sean altas. Sin embargo, cuando los requerimientos de oxígeno aumentan, estenosis incluso menores, que reducen la luz del vaso en un 50%, pueden impedir que el flujo aumente proporcionalmente, con lo que se produce una situación de déficit e isquemia.

Como bien sabemos el paciente fue diagnosticado con síndrome coronario agudo tipo infarto agudo al miocardio sin elevación del segmento ST, pero con una obstrucción significativa, por lo que hubo una erosión de la íntima, es decir, que la placa de aterosclerosis tubo una pequeña erosión, en el cual induce a la agregación y adhesión plaquetaria y da paso a la formación de un trombo (solo plaquetas), el cual ocluye parcialmente la luz del vaso sanguíneo. Entonces hablamos de una disfunción endotelial, el cual se presenta o se ocasiona un espasmo coronario, ya que se presenta o manifiesta el colágeno, la membrana basal, el factor tisular y el factor de von willerbrand, y se está favoreciendo a que se dé el aumento del tono simpático a causa de la sobre estimulación de la cascada de coagulación y la activación plaquetaria, por lo tanto, se está favoreciendo la actividad de las plaquetas, entonces esto sea una vasoconstricción intensa y paroxística de un segmento de una arteria coronaria epicárdica que induce la isquemia. Su causa es la hiperreactividad de las células musculares lisas de un segmento coronario y si bien sabemos esto ocurre con frecuencia ocurre sobre una placa de ateroma.

La disfunción endotelial que presenta el paciente con aterosclerosis va a facilitar la vasoconstricción en respuesta a estímulos simpáticos como el frío, el ejercicio físico o el estrés, lo que empeora transitoriamente el grado de estenosis (estenosis dinámicas). Este hecho es frecuente, tanto en la enfermedad coronaria estable como en los SCA, y puede facilitar la aparición de isquemia coronaria incluso en pacientes con estenosis coronarias inferiores al 70%.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- C; Rozman, F; Cardellach, (2016). Farreras, Rozman, Medicina interna 18ª edición. Elsevier, Barcelona España.
- T. R. Harrison, (2012). Harrison. Principios De Medicina Interna. Mcgraw-Hill Interamericana Editores.
- Porth fisiopatología (alteraciones de la salud conceptos básicos) – 9ª edición – Sheila Grossman / Carol MattsonPorth
- E, Hall, (2016). Guyton y Hall, Tratado de Fisiología Medica, 13ª edición. Elsevier, Barcelona; España.
- S.A (2020), Cardiopatía isquémica, Farmacéuticos; Concejo General de Colegios Farmacéuticos. Recuperado de <https://www.portalfarma.com/Profesionales/comunicacionesprofesionales/informes-tecnico-profesionales/Documents/Informe-Cardiopatia-Isquemica-PF145.pdf>
- P; Moreno, J; del Portillo, (2016). Isquemia miocárdica: conceptos básicos, diagnóstico e implicaciones clínicas. Segunda parte. CARDIOLOGÍA DEL ADULTO. Revista Colombiana de Cardiología; ELSEVIER. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-isquemia-miocardica-conceptos-basicos-diagnostico-S0120563316000292>
- R; Villar Bello (S.F). Angina Estable. Criterios De La Canadian Cardiovascular Society(CCS). Recuperado De <https://meiga.info/escalas/AnginaEstable.pdf>