



**Desarrollo De Placas De Ateroma, Análisis De Factores De Riesgo Y Su Relación  
Con Las Enfermedades Cardiovasculares, Observando Las Características  
Clínicas, Causas, Diagnóstico, Tratamiento Y Prevención.**

André Guimarães

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central del Paraguay, Pedro Juan

Caballero

Tutoría: Dra. Bibiana Deleón

02 de Febrero de 2024.

Trabajo Final de Grado

**Desarrollo de placas de ateroma, análisis de factores de riesgo y su relación con las enfermedades cardiovasculares, observando las características clínicas, causas, diagnóstico, tratamiento y prevención<sup>1</sup>.**

*Development of atheromatous plaques, analysis of risk factors and their relationship with cardiovascular diseases, observing the clinical characteristics, causes, diagnosis, treatment and prevention.*

André Guimarães<sup>2</sup>, Bibiana Deleón<sup>3</sup>

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central del Paraguay,

**Resumen**

El ateroma es una acumulación de lípidos, carbohidratos, sangre y productos sanguíneos, tejido fibroso y calcio en el revestimiento de una arteria, que la estrecha y dificulta el flujo sanguíneo. Por tanto, el término aterosclerosis (o aterosclerosis) se refiere a la degeneración de las arterias y la formación local de placas ateroscleróticas. La aterosclerosis se caracteriza por lesiones de la capa íntima llamadas ateroma (también llamada placa ateromatosa o aterosclerótica) que se extienden hacia la luz de la arteria. Las placas ateroscleróticas consisten en lesiones elevadas con centros lipídicos blandos, amarillos y vacíos (principalmente colesterol y ésteres de colesterol) cubiertos por una cápsula fibrosa blanca. Se cree que la aterosclerosis es una respuesta inflamatoria crónica (y, en última instancia, una “reparación” vascular) resultante de una variedad de agresiones, incluido el daño de las células endoteliales, la acumulación y oxidación de lípidos y la trombosis. El ateroma es una lesión dinámica compuesta por células endoteliales disfuncionales, células de músculo liso reclutadas y proliferadas y una mezcla de linfocitos y macrófagos. (1). Por lo tanto, en

---

las primeras etapas, la placa de la íntima es solo una colección de células de músculo liso y macrófagos en forma de células espumosas. A medida que avanza, el ateroma se ve modificado por la ECM sintetizada por las células del músculo liso. El tejido conectivo es particularmente prominente en la íntima, donde forma una cápsula fibrosa, pero las lesiones a menudo tienen un núcleo lleno de depósitos de lípidos y grasas que pueden calcificarse. Las placas ateroscleróticas se componen de tres componentes principales: células del músculo liso, macrófagos y células como las células T. La MEC contiene colágeno, fibras elásticas y proteoglicanos. Lípidos intracelulares y extracelulares. Las líneas grasas son las primeras lesiones de la aterosclerosis.

**Palabras clave:** placas de ateroma, aterosclerosis, enfermedades cardiovasculares.