



# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

**Fisiopatología de la acantosis nigricans en el paciente con síndrome metabólico e insulinoresistencia.**

---

**Fisiopatología III**

**Docente: Marco Polo Rodríguez Alfonso**

**Presentan:**

**Raymundo López Santiago**

**María del Pilar Álvarez Sánchez**

**Semestre: 4º "A"**

# Acantosis nigricans

Dermatosis que se caracteriza por hiperqueratosis, papilomatosis e hiperpigmentación simétricas en pliegues; puede ser una alteración aislada, acompañar a otras enfermedades, o ser una manifestación de estas últimas, en especial del síndrome metabólico.

Hay formas clínicas benignas y una maligna. Se considera un marcador de resistencia a la insulina, hiperinsulinismo, obesidad y menos frecuentemente de trastornos genéticos o enfermedad maligna.

## Lugares comunes de presentación

- Axila
- Cuello
- Codos
- Ingle (Entre pierna)
- Rodillas

## Factores desencadenantes de Acantosis nigricans

- Obesidad
- Raza.
- Antecedentes familiares.

## Causas

- Resistencia a la insulina.
- Trastornos hormonales.
- Determinados medicamentos y suplementos.
- Cáncer.

## Etiopatogenia

Está asociado a los receptores del factor de crecimiento  $\alpha$  (TGF- $\alpha$ ) y a los factores epidérmicos (incluyendo fibroblastos y queratinocitos). Las principales causas es la diabetes mellitus, obesidad, hiperinsulinismo, endocrinopatías, entre otras.

El mecanismo de activación de los receptores IGF-1 se da mediante el contacto de las altas concentraciones de insulina por lo que generará la proliferación de queratinocitos y de los

fibroblastos en dermis, además también se ve involucrada la influencia de receptores del factor de crecimiento tirosina cinasa las cuales sirven de anclaje a otras proteínas, que posteriormente generarán la fosforilación del factor de crecimiento epidérmico, a su vez estimularán al crecimiento celular.

Una de las variantes de la acantosis nigricans es maligna, y tiende a ser una paraneoplasia, que tiene una dependencia del IGF-1 o sus receptores en la piel, o de ciertos factores asociados a lisis de células tumorales que debilitan la matriz extracelular.

Una de las variantes de la acantosis nigricans es maligna, y tiende a ser una paraneoplasia, que tiene una dependencia del IGF-1 o sus receptores en la piel, o de ciertos factores asociados a lisis de células tumorales que debilitan la matriz extracelular.

Por otra parte, la forma benigna, la cual es una genodermatosis autosómica dominante, similar a la pseudoacantosis la cual se acompaña de obesidad y que generalmente predomina en personas morenas, cuando el paciente presenta resistencia a la insulina, esto dará como consiguiente una acción mediada por glucoproteínas, que actuaran sobre su receptor clásico u otros receptores insuliniformes que van a activar factores de crecimiento.

### **Referencias bibliográficas**

1. Fernández, P. G., Rode, E. C., & Gil, M. A. O. (2011). Resistencia a la insulina e historia familiar de diabetes en niños y adolescentes obesos con acantosis nigricans y sin ella. *Revista Cubana de Endocrinología*, 22(3), 210-224.
2. Piscoya Rivera, A., de los Ríos Senmache, R., Valdivia Retamozo, J., Cedrón Cheng, H., Huerta-Mercado Tenorio, J., & Bussalleu Rivera, A. (2005). Acantosis nigricans maligna: Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 25(1), 101-105.
3. Nursing, T. J. (2017). Is Acanthosis Nigricans a Reliable Indicator for Risk of Type 2 Diabetes. s.c: SAGE JOURNALS.