

EUDS UNIVERSIDAD DEL SURESTE

## Crea tu mejor historia EMPRENDAMOS JUNTOS

## **INVESTIGACION**

Medicina humana
Dr. Marco Polo Rodríguez Alfonzo

PRESENTA:

Andrés Alonso Cancino García

**GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:** 

4to Semestre Y Grupo B, Fisiopatología III

Comitán de Domínguez, Chiapas

Fecha: 28/06/2020

## EXPLIQUE LA FISIOPATOLOGÍA DE LA ACANTOSIS NIGRICANS EN EL PACIENTE CON SÍNDROME METABÓLICO E INSULINORRESISTENCIA.

La acantosis nigricans es un trastorno de la piel que se caracteriza por una hiperpigmentacion, hiperqueratosis y papilomatosis, en la cual se presenta lesiones aterciopeladas con un color marrón negruzco oscuro, presente en diferentes áreas de la piel en especial zonas donde hay transpiración o fricción.

La relación entre la insulinoresistencia o con síndrome metabólico y este trastorno se debe al aumento de las concentraciones circulantes de la insulina produciendo una hiperinsulinemia que provoca y ejerce una acción biológica por medio de glucoproteínas; estas actúan sobre su receptor clásico u otros receptores insuliniformes que activan diferentes factores de crecimiento algunos de los cuales su expresión es alta son la queratina K11 (presente en epitelios estratificados como son el gingivial, vaginal, exocervical y en la mucosa peniana) y K19 (presente en epitelio simple, ciertos tipos de glándulas y algunos epitelios estratificados).

Además, la unión y la estimulación de los receptores de insulina y de factores de crecimiento generan una repuesta sobre los queratinocitos y los fibroblastos dérmicos, actuando en las funciones de estas células incrementando el crecimiento, estructura, aspecto de los tejidos a cargo de los queratinocitos (4 capas de la epidermis las cuales son capa basal, estrato espinoso, estrato granuloso y capa córnea), al igual en los fibroblastos presentando alteración sobre la producción del colágeno, remodelación del tejido, elasticidad e hidratación del tejido donde se presenta el incremento de crecimiento y expresión.

Se puede presentar una acantosis nigricans maligna, causado por un elevado nivel de estimulación de los queratinocitos y de los fibroblastos dérmicos a nivel de los receptores insulin-like de factor de crecimiento y mediar en la proliferación celular epidérmica

Al igual existe un posible factor de transformación de crecimiento alfa (TGF-a), estructuralmente relacionado, pero, antiguamente distinto al factor de crecimiento epidérmico (EGF) ubicado en los queratinocitos especialmente en las células proliferativas activadas de la capa basal de la epidermis normal, que interactivan en la A. N. maligna.

## **REFERENCIAS**

Ordóñez, M. Luzuriaga, A. Iglesias, A. Flores, M. Suquilanda, D. (2019). La acantosis nigricans como diagnóstico temprano de enfermedades endocrinas en pediatría. Dermatología Revista Mexicana. 63(1):3-7.

Acantosis nigricans | Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento, 6e | AccessMedicina | McGraw-Hill Medical. (s.f.). Accessmedicina.Mhmedical.Com. https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1538&sectionid=102307945

Rojas, E. Gonzalez, C. (2007). Acantosis nigricans associated to malignity. Rev. Med. Vallejiana. Vol. 4 N° 2. P. 155-158.

Rojas, Mariana, Martínez-García, Francisco, Cobo, Paz, Palacios, José, Nistal, Manuel, & Regadera, Javier. (1998). *Keratinas: biologia celular y significado funcional normal y patologico. Revista chilena de anatomía*, 16(1), 15-31.