

**Título:** ADHESION Y MOVILIDAD DE LOS QUEROTINOCITOS HUMANOS: INTEGRINAS BETA1 Y TETRASPANINAS

**Autor:** FERNANDEZ PEÑAS PABLO

**Universidad:** AUTÓNOMA DE MADRID

**Departamento:** MEDICINA

**Fecha de lectura:** 05/10/2000

**Direccion:**

GARCIA DIEZ AMARO (director)

**Tribunal:**

SANCHEZ MADRID FRANCISCO (presidente)

IGLESIAS DIEZ LUIS (vocal)

SANCHEZ YUS EVARISTO (vocal)

FRAGA FERNANDEZ JAVIER (vocal)

FERNANDEZ HERRERA JESUS MIGUEL (secretario)

**Descriptores:**

BIOLOGIA CELULAR

CIENCIAS CLINICAS

CIENCIAS DE LA VIDA

CIENCIAS MEDICAS

CULTIVO CELULAR

DERMATOLOGIA

INMUNOPATOLOGIA

MORFOLOGIA CELULAR

PATOLOGIA

**Resumen:**

En la epidermis normal, la expresión de integrinas B1 se limita a la capa basal. En la psoriasis se ha encontrado expresión suprabasal de integrinas B1 y se ha sugerido que pudiera ser un factor patogénico, sin embargo el estado funcional de estas integrinas no ha sido estudiado. Para ello utilizamos anticuerpos monoclonales que reconocen el estado activado de las integrinas B1. Hemos encontrado que los queratinocitos (QC) expresan estos epítomos de activación y que estos epítomos pueden ser modulados por manganeso. Además, su expresión se relaciona con un aumento de la adhesión a fibronectina y colágeno. Los estudios de inmunohistoquímica en piel sana y psoriasis indican que aunque existe una expresión suprabasal de integrinas B1 en la psoriasis, estas moléculas parecen estar inactivas. Además, la mayor parte de las integrinas B1 en la psoriasis, estas moléculas parecen estar inactivas. Además, la mayor parte de las integrinas en caras laterales y apicales de los QC de la capa basal también están en conformación no activa, implicando una disminución de la actividad comparada con la piel normal, en la que las integrinas B1 en conformación activa están distribuidas en toda la membrana de los QC basales. Las tetraspaninas han sido implicadas en el modulación de la actividad de las integrinas. Hemos encontrado que

CD9 y CD81 se expresan abundantemente en la membrana de los QC y CD63 y CD151 principalmente en el compartimiento intracelular. Hemos encontrado acúmulos de CD9, CD81 y CD151 junto con integrinas  $\alpha 3$  y B1 en las uniones intercelulares. Además, encontramos expresión de CD9, CD81 e integrinas B1 y  $\alpha 3$  en las huellas de los QC en movimiento, sugiriendo un papel en adhesión en matriz extracelular y en la migración. Las integrinas B1 estaban sólo parcialmente activadas en las huellas, y no se observaron proteínas de enlace con el citoesqueleto de la adhesión focal como la talina. Por otro lado, no encontramos t