



HIDROXI-PROLINA EN ESPUTO y REMODELADO BRONQUIAL EN LA EPOC EN FASE ESTABLE. RELACIÓN CON LA INFLAMACIÓN Y ESTRÉS OXIDATIVO.

Autores: J. Abreu González (1), M.C. Hernandez García (1), P. Abreu González (2), J. Garcia Niebla (1) y C. Martín García (1).

(1): Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Canarias. (2): Dpto de Fisiología Humana. Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna.

INTRODUCCION: El depósito anormal de Matriz Extracelular en la pared bronquial (remodelado) presente en la EPOC, está en relación con factores de crecimiento tisular como el Factor 1 beta (TGF1 β) así como la síntesis y acumulación anómala a ese nivel, entre otros componentes de colágeno (1). Actualmente existe evidencia sobre la relación entre los niveles de TGF1 β en esputo y el grado de obstrucción en pacientes EPOC en fase estable (2)

OBJETIVO: Por dicho motivo, nos propusimos llevar a cabo un estudio, con el objetivo de investigar la relación entre la Hidroxiprolina (precursor del colágeno), relacionado con el remodelado bronquial, gravedad, inflamación y estrés oxidativo a nivel bronquial en pacientes diagnosticados de la EPOC en fase estable.

METODO: Se estudiaron 41 pacientes EPOC en fase estable (14 en estadio II y 27 en estadio III y IV de la GOLD). Para valorar el remodelado bronquial, se cuantificó en esputo, a cada uno de los pacientes: Hidroxi-Prolina (OH-PRO) (Técnica de ELISA y expresados en $\mu\text{g/g}$ de esputo), IL-8 (ng/gm de esputo) y Malondialdehido (MDA) (pg/gm de esputo). Para estudiar la relación existente entre OH-PRO y el grado de obstrucción bronquial, se llevó a cabo una comparación de medias mediante la t de Student. Para analizar las relaciones entre OH-PRO, inflamación y estrés oxidativo, se llevó a cabo una regresión lineal entre los niveles de OH-PRO, IL-8 y MDA.

RESULTADOS: Cuando se compararon los niveles de OH-PRO entre los pacientes GOLD II y GOLD III / IV, se observó que los pacientes GOL III y IV, tenían niveles significativamente más elevados de OH-PRO que los del estadio GOLD II ($p < 0.001$). Así mismo, se encontró una relación directa entre OH-PRO, IL-8 ($p < 0.03$) y MDA ($p < 0.02$). Por último, se encontró una relación directa muy positiva entre MDA e IL-8 ($p < 0.0001$).

CONCLUSIONES:

1).- Existe relación directa entre los factores relacionados con el remodelado bronquial, grado de obstrucción (gravedad), inflamación y estrés oxidativo a ese nivel, en pacientes EPOC en fase estable.

2).- Se ha encontrado una relación directa muy importante entre estrés oxidativo e inflamación bronquial en pacientes EPOC en fase estable.

Figura 1.

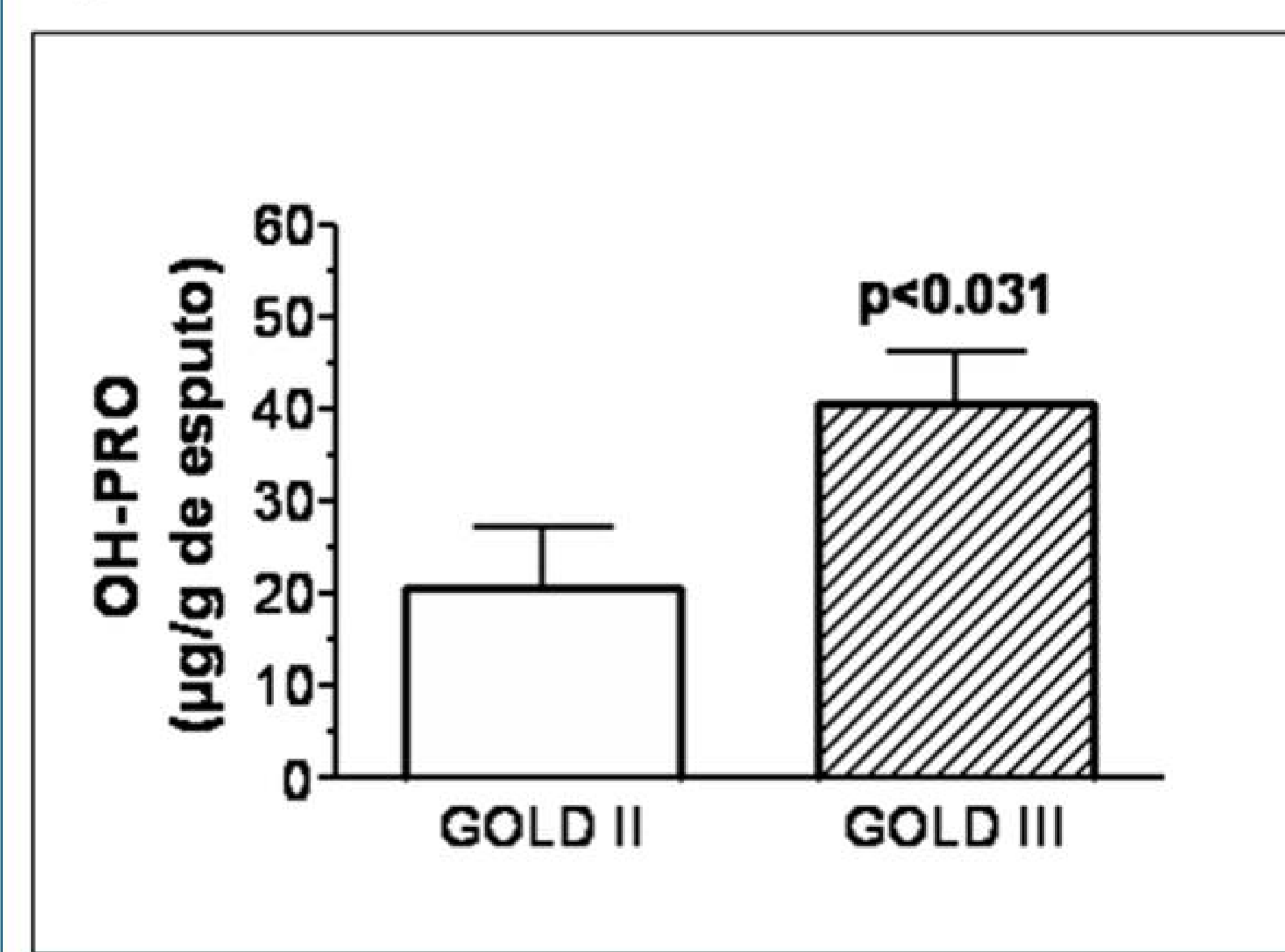


Figura 2.

