

## 03 RELACIONS ENTRE TABAQUISME, INFECCIÓ BRONQUIAL, MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA I L'EXPRESSIÓ DE LES MOLÈCULES D'ESTRÈS "MIC-A" EN L'EPITELI BRONQUIAL HUMÀ

Autors: Sánchez-Font A<sup>1</sup>, Curull V<sup>2</sup>, Ramírez-Samiriento A<sup>1</sup>, Coronell C<sup>1</sup>, Abeijón B<sup>1</sup>, Casado B<sup>1</sup>, Gea J<sup>1</sup>, Orozco-Levi M<sup>1</sup>

Institucions: <sup>1</sup>Servei de Pneumologia, <sup>2</sup>Servei d'Anatomia Patològica. Hospital del Mar. Universitat Autònoma de Barcelona. CEXS-Universitat Pompeu Fabra. Unitat d'Investigació en Múscul i Aparell Respiratori (URMAR). IMIM. Barcelona.

**INTRODUCCIÓ.** La malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) sembla estar associada a un procés inflamatori persistent a nivell pulmonar. Alguns estudis han apuntat al sistema de lligands NKG2D com a desencadenant de l'activació de cèl·lules NK i limfòcits T, inductors i perpetuadors de la inflamació.

**OBJECTIUS.** Avaluar la potencial sobreexpressió en l'epiteli bronquial humà de les molècules MIC-A, un potent lligand del receptor NKG2D, i la seva possible associació amb l'exposició al tabac, evidència d'infecció bronquial i presència d'MPOC.

**MÈTODES.** Es van seleccionar 82 pacients ( $65 \pm 10$  anys) als quals se'ls va fer una broncofibroscòpia diagnòstica. Es van estudiar pacients mai fumadors ( $n = 11$ ), exfumadors ( $n = 29$ ) i fumadors actius ( $n = 42$ ). Seixanta-un pacients complien criteris funcionals d'MPOC. Les biòpsies bronquials s'obtingueren durant la realització d'una broncofibroscòpia i es van processar mitjançant tècniques immunohistoquímiques utilitzant un anticòs monoclonal específic anti-MIC-A. Es va cursar, així mateix, cultiu del broncoaspirat en el cas que el pacient presentés signes clínics o endoscòpics d'infecció bronquial.

**RESULTATS.** Es detectà expressió de MIC-A en el 57 % dels fumadors actius i en el 41 % dels exfumadors; es trobava absent en els mai fumadors ( $p < 0,003$ ). Vàrem detectar, també, expressió de MIC-A en el 51 % de les mostres de pacients amb MPOC. Mitjançant un model de regressió logística vàrem observar que l'expressió de MIC-A s'associava a tabaquisme i a la presència d'MPOC (OR = 2,749; CI<sub>95%</sub> = 1,069 - 6,929;  $p = 0,036$ ). Es confirmà l'existència d'infecció bronquial mitjançant cultiu *in vitro* en 17 pacients dels 82 inclosos en l'estudi (20,7 %). No s'observà una relació significativa entre infecció bronquial i expressió de MIC-A.

**CONCLUSIONS.** Aquest és el primer estudi que demostra expressió de MIC-A en l'epiteli bronquial d'individus fumadors (actius i exfumadors), així com en pacients amb MPOC (malgrat haver abandonat el tabac). La infecció bronquial no justifica l'expressió de MIC-A en l'epiteli bronquial. Aquestes troballes suggereixen que en la perpetuació de la inflamació bronquial en l'MPOC intervenen mecanismes de tipus autoimmune.

**NOTA.** Finançat per Beques SOCAP 2004, FIS 2005, SEPAR 2005 i ARMAR, BAE 2006-2007.