

## Caracteritzant nous agents al·lèrgics

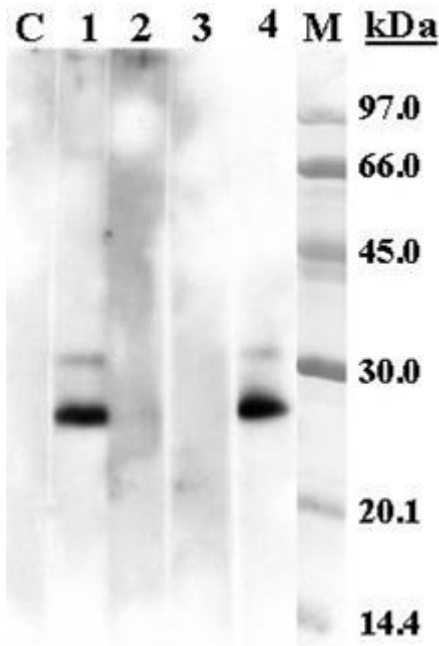
**06/2012 - Medicina i Salut.** La tesi doctoral de Maria Basagaña Torrentó, llegida a la Universitat Autònoma de Barcelona, ha estudiat i caracteritzat les proteïnes que produeixen dos tipus d'al·lèrgies a la nostra zona: d'una banda, l'al·lèrgia al líquid seminal humà o HSPA, una al·lèrgia infreqüent i de la que es desconeixien els agents que la provoquen. De l'altre, l'al·lèrgia a la caspa de gos, molt més comuna en tota la població. Aquesta tesi ha caracteritzat dues proteïnes, concretament dues cal·licreïnes, que serien la causa de les dues al·lèrgies, identificant també la reactivitat encreuada entre elles.



L'al·lèrgia al líquid seminal humà (HSPA) es defineix com una reacció immunològica davant proteïnes del líquid seminal. Clínicament es pot manifestar amb un ventall molt ampli de símptomes, tant sistèmics com locals. La HSPA en dones és infreqüent, i tant la seva incidència com la seva prevalença és encara desconeguda. Hi ha controvèrsia sobre quin dels agents al·lèrgics, o al·lèrgens, del líquid seminal és el més freqüentment implicat.

La caspa de gos és una causa comuna d'al·lèrgia respiratòria, amb símptomes que inclouen des de rinoconjuntivitis, inflamació bronquial i asma. En un estudi epidemiològic realitzat recentment a Espanya, s'observa un increment important de la sensibilització als epitelis de mamífers, representant globalment la tercera causa de sensibilització en rinitis i asma després dels àcars i els pol·lens.

La present tesi ha caracteritzat el PSA com al·lèrgen responsable d'un cas d'al·lèrgia al líquid seminal. El PSA és una proteïna, concretament una cal·licreïna amb activitat serina-proteasa. És la proteasa més abundant en el líquid seminal humà, i la seva funció és degradar les molècules d'alt pes molecular sintetitzades en les vesícules seminals amb la finalitat de liquar el semen. Recentment, mètodes de detecció ultrasensibles han determinat la presència de PSA en dones (teixit ovàric i mamari), i això explica que es tracti d'un autoal·lèrgen. També s'han descrit quatre al·lèrgens de gos que han estat identificats i estudiats en detall: Can f 1, Can f 2, Can f 3, Can f 4 i Can f 5.



Immunodetecció-inhibició en condicions no reductores: C: serum control (procedent de subjectes no atòpics); 1: serum pacient; 2: serum pacient pre-incubat amb líquid seminal (control positiu d'inhibició); 3: serum pacient pre-incubat amb caspa de gos (s'observa una inhibició completa i ambdues bandes desapareixen); 4: serum pacient pre-incubat amb extracte de pipes de girasol (control negatiu d'inhibició); M: marcador de pesos moleculars.

Així, ha estat identificat l'al·lèrgen de caspa de gos que presenta reactivitat encreuada amb el líquid seminal humà, el Can f 5, calicreïna prostàtica de gos (DPK). A la vegada, el Can f 5 és un al·lèrgen major (67% dels malalts) a la nostra població. En canvi, els altres al·lèrgens (Can f 1, Can f 2 i Can f 3) són al·lèrgens menors.

Les cal·licreïnes, com Can f 5 i el PSA, no havien estat mai prèviament descrites com a al·lèrgens animals, i la seva seqüència d'aminoàcids no presenta similituds amb cap dels al·lèrgens animals de caspa o orina descrits fins ara. La cal·licreïna prostàtica de gos i el PSA comparteixen una similitud de seqüència d'entre el 55 i el 60%. S'ha vist que la castració dels gossos redueix dràsticament la producció de DPK. Per tant, és interessant constatar que els pacients al·lèrgics al gos, depenent del seu perfil al·lèrgic, poden ser sensibles de manera diferent a gossos mascles i femelles.

En definitiva, caracteritzar els al·lèrgens causants tant del l'al·lèrgia al líquid seminal com a la caspa de gos, i les relacions entre els dos, permet conèixer millor aquestes al·lèrgies a la nostra zona.

Maria Basagaña Torrentó

Departament de Medicina

Tesi Doctoral "Al·lèrgia al líquid seminal, reactivitat encreuada amb la caspa de gos i caracterització dels al·lèrgens implicats" llegida per Maria Besagaña Torrentó a la Universitat Autònoma de Barcelona.