

## ÉS AL·LÈRGIA?

- Què creieu que pot sospitar la mare de la Maria, després de llegir aquesta informació?  
Degut a que l'abril coincideix amb l'època de pol·linització de l'olivera i altres plantes, segons ho indica els nivells de pol·len en la pàgina web, la mare de la Maria pot sospitar que la Maria té al·lèrgia al pol·len de l'olivera.
- Doneu una explicació del perquè li costa a la Maria, que l'aire circuli bé pels pulmons.  
Quan l'aire no circula bé cap als pulmons és degut a un estretament de les vies respiratòries, és a dir, una resposta inflamatòria que afecta als bronquis i a les vies respiratòries.
- Què posa el metge amb el comptagotes?  
Els al·lèrgens, els antígens de les diferents substàncies que poden provocar al·lèrgia.
- Per què hi ha tants comptagotes? Perquè hi ha moltíssims al·lèrgens i la perquè el resultat sigui fiable la prova s'ha de fer sense contaminar una mostra amb una altra. Si utilitzem diferents comptagotes, que no s'han posat en contacte mai l'un amb l'altre, ens assegurem de que les substàncies que entren en contacte amb la pell són substàncies pures i no hi ha interferències entre substàncies.
- Sovint quan es fa aquesta prova, es posen també dos controls, un és una solució salina, i l'altre histamina. Per què creieu que es posen aquests dos controls?  
La solució salina no donarà cap resultat, és el que anomenem control negatiu. En canvi, la histamina donarà un resultat positiu molt evident, perquè és la substància que activa el procés d'inflamació del sistema immune per tant és el control positiu.
- Què creieu que està passant en la pell de la Maria, perquè origini aquestes taques vermelles i de la inflamació en la zona?  
S'ha produït una resposta immune específica. Ella ja té Ac contra els al·lèrgens, i ràpidament s'ha produït l'alliberament d'histamina en la zona.

- Què creieu que pot indicar una mida més gran o més petita d'una taca vermella? Una taca més gran indica una sensibilització més gran a l'al·lergen, és a dir que li dona símptomes més exagerats.
- Què és el responsable de l'al·lèrgia de la Maria? Per què ho creieu? L'olivera i els cereals (Poa), ja que les taques són més grans, i presenten ampolla, indicadora de l'arribada de plasma sanguini amb cèl·lules i molècules per lluitar contra l'al·lèrgen.
- Quins grups d'elements de la sang s'han analitzat? Glòbuls vermells, (característiques), glòbuls blancs amb tots els tipus de leucòcits, plaquetes, i anticossos, en especial les IgE.
- Algunes dades de l'anàlisi ens informen de l'estat general de la pacient, és a dir que no estan directament relacionades amb el problema. Sabríeu dir quines dades són? Els glòbuls vermells i les plaquetes informen de l'estat general del pacient.
- Quines cèl·lules estan per sobre de l'interval de normalitat? Per què creieu que passa això? (consulta a la wikipedia la funció dels eosinòfils). Els eosinòfils, perquè són cèl·lules que secreten substàncies importants en el control de la histamina, responsable dels símptomes de l'al·lèrgia. A més a més fagociten els complexos Ag-Ac. Generats en el procés de neutralització de l'al·lergen.
- Observeu les immunoglobulines, quines donen un resultat dins del normal? Quines estan alterades? Les IgA, IgG i IgM. estan normals, les IgE estan alterades, com era d'esperar, perquè són les que intenten eliminar l'al·lergen.
- Expliqueu l'origen de l'alteració d'aquestes immunoglobulines, a partir dels coneixement que teniu sobre la resposta immune. Els al·lèrgens provoquen la secreció d'Ac IgE per part de les cèl·lules plasmàtiques. Aquests al·lèrgens són presentats per les cèl·lules CPA (macròfags o limfòcits B) amb el complex MHCII i el limfòcit Th els reconeix com a antígens i per tant substàncies que s'han d'eliminar del cos. Com a resposta a aquest reconeixement de l'antigen unit a MHCII,

el LTh activa al LB perquè generi Ac IgE contra aquest al·lèrgen. El problema del reconeixement erroni del LTh, que reconeix per error a l'al·lèrgen com un antigen enlloc d'una substància innocua, es produeix en la maduració del LTh en el tim, quan en la selecció negativa es descarten els LT que són reactius a antigens propis o innocus.

- Quina acció tenen les IgE?  
Es dipositen a la membrana dels mastòcits i fan de receptors dels al·lèrgens, que causaran l'alliberament d'histamina per part dels mastòcits.
- De què està formada una vacuna de sensibilització?  
Pels al·lèrgens a concentracions baixes
- Quan temps s'ha de realitzar la vacunació?  
Durant 3 a 5 anys.
- Què passa si no es segueix el ritme de vacunacions que el metge indica?  
La vacuna perd eficiència perquè es basa en la repetició de la presentació de l'antigen.
- Per què s'ha de realitzar la vacunació en un centre mèdic, i esperar uns 30'? Quins efectes no desitjats creieu que pot comportar aquest tipus de vacuna?  
Al injectar al·lèrgen pel pacient, li pot donar una resposta inesperada molt exagerada, un shock anafilàctic, i se li ha de subministrar medicació immediatament, pel perill que comporta. Finalment amb aquestes vacunes s'aconsegueix que el cos formi anticossos IgM enlloc d'IgE com a resposta a l'al·lèrgen.
- Quina creus que és la conseqüència d'aquest canvi? Les IgM no tenen tanta afinitat per l'al·lèrgen com les IgE, per tant la reacció que causen és molt disminuïda en potència. En canvi les IgE donen reacció d'hipersensibilitat, és a dir molt exagerada i molesta.