

Tractament no farmacològic de l'asma

Joan Josep Sopena Nualart

Servei de Pneumologia. Hospital Sagrat Cor. Barcelona.

Introducció

Com a tractament no farmacològic entenem totes aquelles mesures, independents del tractament antiinflamatori i broncodilatador, encaminades a aconseguir disminuir o eliminar els agents desencadenants de l'asma, disminuint la freqüència i la gravetat de les crisis i afavorint la seva resolució.

Control ambiental

En primer lloc haurem de revisar l'hàbit tabàquic i l'exposició passiva al fum de tabac, especialment en casos d'asma infantil, donant tot el suport necessari (consell i tractament si s'escau) per evitar el tabaquisme actiu i passiu.

Probablement, en el futur en les consultes d'asma dedicarem bona part del temps i dels recursos a l'estudi i control ambiental de l'entorn personal del malalt, complementant l'estudi tradicional amb proves epicutànies, IgE, RAST, etc. per descobrir, i posteriorment evitar, tots aquells agents inhalats que són responsables (reacció d'hipersensibilitat immediata o tardana) o agreujants de la malaltia. Això pot requerir la quantificació de la càrrega d'antígens o irritants (nivells d'àcars o pol·len al seu entorn, contaminants com SO₂, CO₂, NO₂, ozó), el control dels sistemes de calefacció i ventilació del seu entorn (habitatge, treball, vehicles), per tal que assegurin unes condicions òptimes d'humitat (30%-50%, evitarà la proliferació d'àcars i florits) i de temperatura diürna (24°C) i nocturna (18°C).

En la literatura trobem treballs que diuen que disminuint radicalment el nivell d'exposició als àcars aconseguixen una reducció de símptomes. Els antígens els tro-

bem dipositats sobre les superfícies, també en petites quantitats a l'aire, especialment després de la neteja domèstica. La reducció d'antígens s'aconsegueix amb l'ús de fundes antiàcars en matalassos i coixins i rentant-les setmanalment amb una temperatura superior a 60°C; també és necessària l'eliminació de moquetes, catifes i cortines de l'habitació i la neteja freqüent de les superfícies amb aspirador adequat que eviti la recirculació de l'aire. L'exposició del matalàs durant 2-3 hores a la llum solar és tan efectiva com el millors acaricides, l'ús del quals es reservarà pels mesos amb climatologia desfavorable.

L'ús d'acaricides pot ser irritant pels asmàtics; per tant, només s'han d'utilitzar quan el malalt estigui fora del domicili. Els acaricides més utilitzats són derivats de les piretrines, el benzoat de benzil, l'àcid tànnic i el nitrogen líquid. L'ús d'acaricides s'ha d'associar a normes estrictes de control ambiental, amb una acurada neteja posterior amb aspirador, ja que els detritus dels àcars també són al·lèrgens.

També haurem d'investigar i evitar l'exposició a pneumoal·lèrgens procedents d'animals domèstics. Els al·lèrgens procedents de gats i gossos, de grandària més petita que els procedents dels àcars, es troben en suspensió a l'aire ambient durant molt més temps. Això justifica una resposta simptomàtica més precoç després de l'exposició i el fet que sigui més lent i difícil el control ambiental. Sempre que sigui possible recomanarem la retirada de qualsevol animal de pèl del domicili de l'asmàtic (includiblement del dormitori), fins i tot si no hem pogut demostrar hipersensibilitat. Tot i que el bany setmanal del gat pot reduir la càrrega d'antigen (Feld d 1) no està demostrada la possible millora clínica secundària.

Encara que, en el nostre entorn, poques vegades els escarabats són responsables de la simptomatologia asmàtica, aconsellarem evitar-ne al màxim l'exposició i aconsellarem la seva eradicació emprant tramps insecticides.

Els pòl·lens d'interès en al·lèrgologia són els que pol·linitzen afavorits pel vent (anemòfils) i que poden viatjar llargues distàncies. És important conèixer les espècies anemòfiles de la nostra regió.

Al nostre entorn, els arbres, per regla general, pol·linitzen des de febrer fins a la fi de la primavera. Les herbes, com les gramínies, ho fan durant la fi de la primave-

Correspondència: Dr. J. J. Sopena Nualart
Servei de Pneumologia
Hospital Sagrat Cor
Viladomat, 288
08029 Barcelona
Tel. 93 322 11 11
Fax 93 494 89 69
Adreça electrònica: juanjnos@drtools.net

ra i el començament de l'estiu i els arbusts, com ara *parietaria* i *chaenopodium*, al llarg de la primavera, l'estiu i la tardor.

Tot i que és impossible evitar-los completament, pot reduir-se l'exposició, alertant sobre èpoques de pol·linització i amb mesures com ara evitar els dies de vent, mantenint tancades les finestres, utilitzant l'aire condicionat, viatjant amb les finestretes del cotxe tancades, evitant utilitzar motocicletes o vehicles descoberts i no practicant esports o d'altres activitats en llocs oberts (parcs, jardins), especialment a primeres hores del matí i al capvespre, hores en les que la concentració pol·línica atmosfèrica és més alta.

Actualment molts governs municipals estableixen sistemes de monitoratge de contaminants ambientals i de concentració pol·línica que poden alertar a la població a través dels sistemes de comunicació, les modernes xarxes de comunicació com Internet incloses.

Encara que les espores de fongs són presents a l'atmosfera a concentracions majors que el pol·len, la freqüència d'asma per fongs és menor. Els fongs requereixen alts graus d'humitat ambiental (75%-95%) i temperatures entre 20°C i 40°C; per això, recomanem mantenir una humitat ambiental baixa (menys del 50%). Són molt abundants en la terra, tant als camps com en boscos i jardins. A l'ambient domèstic es desenvolupen on existeixi matèria orgànica com ara fibres tèxtils, pells, paper, aliments o plantes d'interior. Els llocs més habituals per trobar-los són la cuina, els armaris, els banys, els condicionadors, els humidificadors, etc.

A l'exterior, la contaminació és un factor asmogen. S'ha demostrat, en ciutats industrialitzades, una major aflluència als serveis d'urgències hospitalàries a causa de l'asma, els dies de nivells alts de contaminació. Els asmàtics tenen una gran susceptibilitat a contaminants com el SO₂, el CO₂, el NO₂ i l'ozó. Els canvis bruscs de temperatura, l'aire fred i la humitat ambiental agreugen l'asma.

Entorn laboral

La història clínica ha de contemplar una revisió detallada de la vida laboral i un seguiment continuat de possibles canvis. L'entorn laboral pot ser la causa de l'asma o de l'agudització d'asma prèvia, per exposició a proteïnes immunogèniques i/o irritants inespecífics. La confirmació la farem per tests específics (tests cutanis, RAST, test de provocació) o pel monitoratge continuat del *peak flow* (PF), valorant les fluctuacions en funció dels períodes de treball i descans.

En aquestes situacions, la mesura més efectiva fóra el canvi de lloc de treball. Quan això no és possible hauríem de valorar el canvi d'alguns materials, la ventilació de l'entorn laboral i mesures de protecció personal (uniformes, màscares, filtres).

Hàbits

Fins ara, la via alimentària és responsable de crisis asmàtiques poc sovint (rarament crisis greus després de la ingesta d'ous, fruits secs, peix, cereals i llet de vaca). Cal preveure'n un increment amb els canvis d'hàbits dietètics a favor de la cuina industrial (menjar precuinat i begudes) que utilitzen conservants i additius (sulfits, tartrazina).

La dieta haurà d'ésser equilibrada, evitant el sobrepreparat. No són recomanables begudes massa fredes i és aconsellable un sopar lleuger, un parell d'hores abans d'anar-se'n a dormir. Si hi ha sospita de reflux gastroesofàgic recomanarem un mínim de 3 àpats al dia, aixecar el capçal del llit 15 cm i evitar aliments que agreugen els símptomes del reflux gastroesofàgic (greixos, alcohol, xocolata, cafè, begudes gasoses...).

L'exercici físic intens o prolongat provoca broncoespasme en la majoria dels asmàtics. Això succeeix principalment en ambients freds i secs. Es tolera millor l'exercici si l'ambient és càlid i humit.

La cursa produeix major broncoconstricció; la marxa i el ciclisme una mica menys, essent la natació el tipus d'exercici millor tolerat, gaudint a més d'un desenvolupament important i harmònic de tota la musculatura respiratòria. Per contra, les piscines mal controlades sanitàriament poden ser una font d'irritants inespecífics (hipoclorit i altres productes químics) i fongs.

La pràctica moderada d'exercici ens ajudarà en el control del pes i el manteniment de la funció respiratòria. Per evitar induir broncoespasme aconsellarem exercicis d'estiraments i escalfament muscular i un esforç progressiu. Si aquestes mesures són insuficients aconsellarem l'administració prèvia d'una dosi de cromones o beta-2 inhalat.

S'aconsellen exercicis i activitats a l'aire lliure, especialment en dies assolellats, secs i amb poc vent, no infreqüents en el nostre entorn. Quan es facin al gimnàs tindrem cura de les estores com a possible font d'àcars i d'altres al·lèrgens.

En el nen petit proposarem jocs que facilitin l'expiració forçada: inflar globus, bufar pilotes de ping-pong o de paper cada vegada a major distància.

Només en situacions d'asma no controlada, que demana dosis d'inhaladors de rescat, es considerarà contraindicada la pràctica esportiva, especialment si es porta a terme a l'exterior, en dies humits o freds.

Control amb altres tractaments

Els blocadors beta per via oral, o fins i tot en forma de coliris pel tractament del glaucoma, poden desencadenar broncoespasme i no han de utilitzar-se en malalts asmàtics. En cas necessari, es mantindrà el malalt sota estricta vigilància mèdica; si és imprescindible, el betaxolol és el que es tolera millor.

Alguns asmàtics presenten intolerància a l'aspirina i a antiinflamatoris no esteroïdals, els quals poden desencadenar

denar crisis molt greus. En aquests malalts s'utilitzaran com alternatives: paracetamol, associat o no a codeïna, dextropropoxifè, pentazocina, tilidina i derivats mòrfics en general. Si és menester tractament antiinflamatori, el millor tolerat és el salsalat, encara que s'ha d'administrar amb precaució i a dosis creixents per detectar les possibles reaccions adverses.

Educar l'asmàtic

Els objectius educacionals han d'incloure el reconeixement dels símptomes de la malaltia, el monitoratge adequat amb l'ús de sistemes de registre del FEM (flux expiratori màxim) i l'establiment de pautes d'autocontrol en funció del monitoratge clínic i del FEM.

En els malalts amb asma moderada o greu s'aconsejarà el monitoratge del FEM aconseguit després d'una espiració forçada, utilitzant uns aparells portàtils per monitoratge intermitent, coneguts com *peak-flow*. La seva variació temporal, quan no hi ha altres malalties que ho justifiquin, és sinònim d'hiperreactivitat bronquial, característica principal de la malaltia asmàtica.

El monitoratge del FEM ens ajuda en el diagnòstic d'asma, observant variacions del FEM al llarg del dia o del període d'estudi; fins i tot ens pot ajudar en el diagnòstic d'asma ocupacional, mitjançant les variacions del FEM i la seva relació amb les activitats laborals. També serveix per comprovar l'eficàcia del tractament i detectar si es produeix un deteriorament perillós.

La podem utilitzar en adults i en nens a partir dels 5 anys i ens permet comprovar l'eficàcia del tractament i detectar ràpidament si existeix una situació de perill.

Els resultats s'anotaran en una gràfica. La seva revisió a la consulta constituirà un dels eixos bàsics per la formació del malalt en el coneixement i control de la seva malaltia.

S'estableix un sistema de 3 zones que relacionen el FEM, la variabilitat diürna, els símptomes i les necessitats de medicació: zona verda (normalitat), quan el FEM està entre el 80% i el 100% del previst o del millor del malalt, sense variacions significatives i el malalt està lliure de símptomes; zona groga (precaució), mantenint el

FEM entre el 50% i el 80% del previst i variabilitat diària inferior al 20%-30% i, generalment, amb l'inici d'alguns símptomes, que hauria de significar modificació del tractament; i zona vermella (alerta) quan el FEM està per sota del 50%, habitualment acompanyada de símptomes, que obliga a incrementar el tractament.

El programa educacional també ha de contemplar un bon coneixement i ús adequat dels diferents fàrmacs i sistemes d'inhalació. Igualment, haurem de revisar el bon coneixement de les mesures destinades a evitar la possible exposició a pneumoal·lèrgens o irritants inespecífics.

Aquest objectiu educacional s'aconsegueix amb la comunicació interpersonal (metge i infermeria) recolzada per altres recursos (tríptics, vídeos, pàgines web).

Una bona comunicació entre les dues parts, com un procés continu, visita rera visita, permetrà la discussió amb el malalt de totes aquestes propostes. La seva aplicació, per part del malalt, probablement serà tan efectiva com el millor del fàrmacs.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Bone RC. Goals of asthma management. A step care approach. *Chest* 1996; 109 (4): 1056-1065.
2. Colloff MJ, Ayres J, Carswell F et al. The control of allergens of dust mites and domestic pets: a position paper. *Clin Exp Allergy* 1992; 22 (suppl 2): 1-28.
3. Evans D. To help patients control asthma. The clinician must be a good listener and teacher. *Thorax* 1993; 48: 685-687.
4. Harving H, Hansen LG, Korsgaard J et al. House dust mite allergy and anti mite measures in the indoor environment. *Allergy* 1991; 46 (Suppl 11): 33-38.
5. Liang AY. The non drug treatment of asthma. *Acta Paediatr Sin* 1995; 36: 401-404.
6. National Institutes of Health. Global Initiative for Asthma management and prevention. NHI Pub. núm 95-3659, gener 1995.
7. Picado C, Benlloch E, Casan P et al. Recomendaciones para el tratamiento del asma en los adultos. *Arch Bronconeumol* 1993; 129 (supl 2): 8-13.
8. Podell RN. National guidelines for the management of asthma in adults. *Am Fam Physic* 1992; 46 (4): 1189-1196.
9. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Normativa sobre diagnóstico y tratamiento del asma aguda y crónica. Barcelona: Doyma, 1996.
10. Gotzsche PC, Hammarquist C, Burr M. House dust mite control measures for asthma: meta-analysis. *BMJ* 1998; 317: 1105-1110.