

## HAUR-ASMAREN DIAGNOSTIKOA ETA TRATAMENDUA

### Aurkibidea

- SARRERA
- DIAGNOSTIKOA
- TRATAMENDUA
  - Jarraipen klinikoa
  - Autokontrolan heztea
  - Abiarazleak saihesteko neurriak
  - Tratamendu farmakologikoa
- MAKROLIDOAK ASMAN  
ETA SIBILANTZIA  
ERREPIKATUETAN
- HAURREN ASMAREN  
DIAGNOSTIKOARI ETA  
TRATAMENDUARI BURUZKO  
DATUAK
- HAUR-ASMARI BURUZKO  
DOKUMENTUAK ETA ESTEKAK

### SARRERA

Asma haurtzaroko gaixotasun kroniko nagusia da. Hamar haurretatik bati eragiten dio Espainian gutxi gorabehera, nahiz eta alde handia dagoen inguru batetik bestera: kostaldean barrualdean baino gehiago ageri da<sup>1</sup>.

Global Initiative for Asthma (GINA) erakundeak emandako definizioaren arabera, asma arnasbideen inflamazio kronikoa da, eta zelula eta zelula-bitartekari jakin batzuek eragin handia dute inflamazio horretan. Inflamazio kroniko hori arnasbideen hipererreaktibotasunarekin lotuta dago, eta sibilantziak, disnea, opresio torazikoa, eztula eta tankera horretako gertakari errepikatuak eragiten ditu, bereziki gauean edo egunsentian. Gaur egungo tratamenduei esker, kasuen % 90ean asma kontrolatzea posible bada ere, benetan, pazienteen % 50ek soilik dauka gaixotasuna kontrolpean<sup>1,2</sup>.

2005. urtean Osakidetza asmari buruzko Praktika Klinikako Gida (PKG) argitaratu zuen<sup>3</sup>. Osteba eta Osakidetzako profesionalek gidaliburu horren edukietako batzuk (21 galdera kliniko) eguneratu dituzte, berriki argitaratutako haur-asmari buruzko gidaliburuan. Dokumentu hori Estatuko Osasun Sistemaren Praktika Klinikoko programari jarraikiz taxutu dute<sup>1</sup>.

Gidaliburu horretan<sup>1</sup> eta beste gidaliburu eta dokumentu garrantzitsu batzuetan oinarrituz, INFAC honek haur-asmaren diagnostikora eta tratamendura hurbilketa egin nahi du (12 urtera arteko haurren gaixotasuna aintzat hartuta). Hamabi urtetik gorako haurrentzako gomendioak helduei aplikatutako antzekoak dira. Buletin bakar batean haur-asma maneiatzeko alderdi guztiak lantzea ezinezkoa denez, dokumentu sorta bat gehitu dugu, irakurleak honako gai hauei buruzko informazio gehiago izan ahal izateko: biriketako funtzioari buruzko frogak, hezkuntza eta ekintza-planak, inhalagailuen erabilera, asma-krisiaren maneia eta kontsultaren antolaketa.

INFAC buletina argitalpen elektronikoko bat da, eta EAEko osasun profesionalei dohain banatzen da. Buletin honen helburua medikamentuen erabilera arrazionala sustatzea da biztanlerairen osasun egoera hobetzeko.

### DIAGNOSTIKOA

Asmaren diagnostikoa klinikoa da funtsean. Arnas sintoma errepikatuak izaten dira nagusi: sibilantziak, eztula, arnasa hartzeko zailtasuna eta opresio torazikoa. Patroi jakin bat izan ohi dute, abiarazle ezagun batekin erlazionatuta normalki. Denborak aurrera egin ahala sintomak aldatu egiten dira, baita horien intentsitatea ere; askotan gaez agertzen direlarik<sup>4,5</sup>.

Bost urtetik beherako haurretan zaila da asma-diagnostiko fidagarri bat egitea. Bizitzako lehen hiru urteetan, haurren % 40 - 50 inguruk sibilantziak izaten ditu noizbait, normalean arnas birus batek eraginda. Horietatik, bost haurretik batek bakarrik izango du asma eskola-adinean<sup>4</sup>. Gainera, biztanle horiei biriketako funtzioen frogak egitea zaila da. Badira 3 urte baino gutxiagoko haurrek eskola-adinean asma izateko probabilitatea zehazteko iragarpen klinikorako zenbait indize. Edonola ere, indize horiek ez daude behar beste baliozkotuta<sup>1</sup>.

SIGN gidaliburuak, diagnostikoa asmaren probabilitatea handitu edo txikitzen duten ezaugarri klinikoetan oinarrituta egitea gomendatzen du (ikus 1. taula), eta probabilitate horretan oinarritutako tratamendu-estrategia proposatzen du (ikus 1. irudia)<sup>5</sup>.

## 1. taula. **Asma izateko probabilitatea handitzen edo txikitzen duten ezaugarri klinikoak**<sup>4,5</sup>

### ASMA IZATEKO PROBABILITATEA HANDIAGOTZEN DUTEN EZAUGARRI KLINIKOAK

- Honako sintoma hauetako bat baino gehiago edukitzea: sibilantziak (bularreko txistu-hots gisa definituak), eztul lehorra, aierik eza, opresioa edota bularreko soinuak, bereziki baldin eta:
  - Gauean edo egunsentian okerrera egiten dute.
  - Abiarazleen presentziarekin edo haiei erantzun gisa gertatzen dira (ariketa, alergenok, hotza).
  - Maiz gertatzen edo errepikatzen dira, edo urtaroaren arabera agertzen dira.
- Gaixotasun atopikoko historia pertsonala edo familiakoa.
- Sibilantzien presentzia birika-auskultazioan.
- Patroi buxatzailea espirometrian.
- Sintomen hobekuntza bronkodilatatzaile edo inhalatutako kortikoideei erantzun gisa.

### ASMAREN PROBABILITATEA TXIKIAGOTZEN DUTEN EZAUGARRI KLINIKOAK

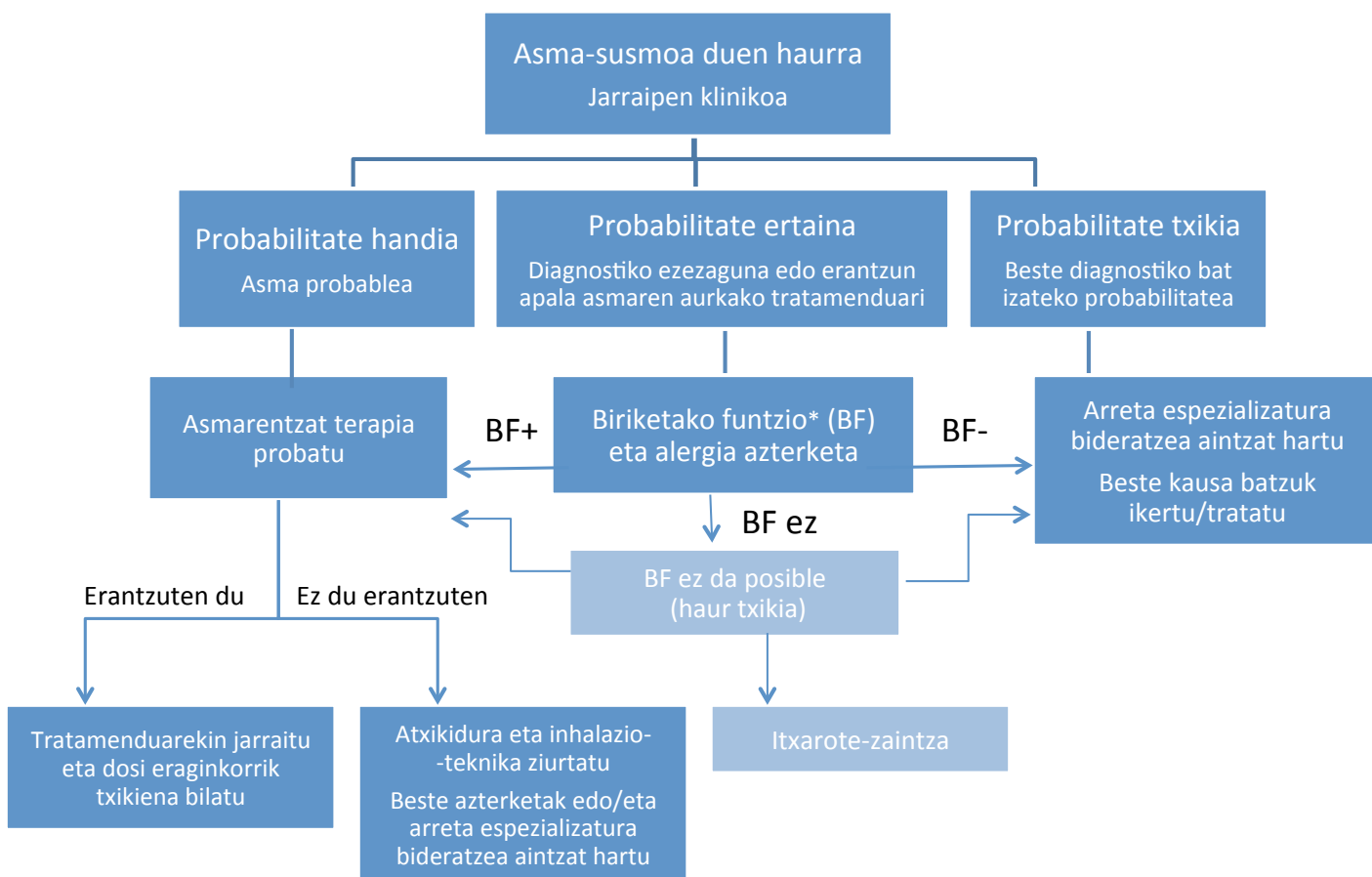
- Sintomak katarroekin bakarrik agertzen dira, baina ez tartetean.
- Eztul isolatua, sibilantziarik edo disnearik gabe.
- Eztul emankor historia.
- Zorabio-sintomak, parestesiak gorputz-adarretan.
- Esporazio fisiko normala sintomak iraun bitartean.
- Fluxu-gaina edo espirometria normala haurra sintomatiko dagoenean.
- Erantzunik eza tratamendu-proba bati.
- Diagnostiko alternatiboen susmo klinikoa (fibrosi kistikoa, bronkiektasia, errefluxua, hiperbentilazioa/izu-atakeak, etab.).

Patroi buxatzailea eta itzulgarria duen espirometriak asma-diagnostikoa baieztatzen du. Hala ere, espirometria arrunt batek ez du halakorik baztertzen. Krisietatik kanpo, espirometria basalaren zein bronkodilatazio-frogaren emaitzak maiz normalak izaten dira. Espirometria 4-5 urtetik gorakoekin egin daiteke. Diagnostikoaren inguruan zalantzarik izanez gero, baliteke ospitaleetan eskuragarri dauden beste proba funtzional batzuk egin behar izatea (arnasaren bidez botatuko oxido nitrikoko-FeNo frakzioa, metakolina-testa edo tapiz ibiltarian egiteko ariketa-testa)<sup>4</sup>.

Alergiak ikertzea erabilgarria da asma-diagnostikoaren probabilitatea indartzeko edo baztertzeko, baita eragileak saihesteari buruzko gomendioak eman ahal izateko ere. Gure bitartekoen artean Prick Test izenekoa daukagu, alergenok ohikoekin osatuta.

Asma izateko erdi-mailako probabilitatea duten eta espirometria egin ezin zaien umeei dagokienez (5 urte baino gutxiagoko ume gehienek kasuan eta nagusiago batzuen kasuan gertatzen den bezala, ikus 1. irudia), bada beste zenbait aukera, sintomen maiztasunaren eta intentsitatearen arabera. Sintomak arinak direnean eta katarroan zehar bakarrik gertatzen diren sibilantzia edo bestelako sintoma batzuen kasuan, aukera bat itzarote-zaintza izan daiteke. Hori egitekotan berrikuspen-plan bat adostu behar da gurasoekin. Beste aukera bat proba terapeutiko bati ekitea izango da. Erantzunaren arabera erabakiko da tratamenduarekin jarraitu ala ez. Tratamenduaren erantzunaz gain, diagnostikoaren prozesuarekin jarraitzeko arreta espezializatura jotzearen erabakia ere kontuan hartu behar da<sup>5</sup>.

*Asma duten pazienteen erdiek baino gutxiagok dute gaixotasuna kontrolpean*

1. irudia. **Haur-asmaren diagnostiko-algoritmoa. Honen egokitzapena**<sup>4,5</sup>

\* Biriketako funtzio (BF) probak egin haur kolaboratzaileei, oro har, 5 urtetik aurrerakoei.

## TRATAMENDUA

Honako hauek dira asma-tratamenduaren xedeak: sintomak kontrolatzea, geroko exazerbazio-arriskua saihestea eta ahalik eta biriketako funtziorik onena lortzea, betiere ondorio kaltegarri txikienekin<sup>4-7</sup>.

Asmaren tratamenduak honako alderdi hauek biltzen ditu:

- Jarraipen klinikoa, planifikatutako kontsulten bidez.
- Autokontrollean heztea.
- Abiarazleak saihesteko neurriak.
- Tratamendu farmakologikoa.

*Jarraipen kliniko erregularra egitea eta autokontrollean heztea gomendatzen da*

### 1. Jarraipen klinikoa

Asma dela-eta egiten diren mediku bisita gehienak larrialdietan izaten dira. Hala ere, asmaren tratamenduak paziente bakoitzari egokitutako jarraipen klinikoa behar du; sintomen, eguneroko jardueretarako sortutako oztopoen eta etorkizuneko arriskuen araberako gaixotasunaren kontrol-maila lortzeko. Gainera, bisita bakoitzean tratamenduarekiko atxikidura, inhalagailuen erabilera-teknika eta medikazioaren eragin desiragaitzak balioztatu behar dira. Horrez gain, autokontrolerako heziketa bultzatu behar da<sup>2,5-7</sup>.

2. taula. **Sintomen kontrol maila ebaluatzea 5 urtetik beherako haurretan<sup>2</sup>**

| Azkeneko 4 asteetan, haurrak sintoma hauek izan ditu:  |                              |                             | Kontrolpean           | Neurri batean kontrolatuta | Kontrolatu gabe |
|--|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| Eguneko sintomak astean bitan edo gehiagotan?  | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> | Horietatik bat ere ez | Horietatik 1-2             | Horietatik 3-4  |
| Asma dela eta, esnatu da gauzez edo izan du gau-eztulirik noizbait?  | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> |                       |                            |                 |
| Erabili behar izan du medikazio sintomatikoa* astean bitan edo gehiagotan?   | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> |                       |                            |                 |
| Mugatu dio asmak jarduera? (Beste haur batzuk baino gutxiago egiten du korrika/jolas, ibiltzean/jolastean erraz nekatzen da) | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> |                       |                            |                 |

\* Jarduera baino lehenagoko erabilera alde batera utzita.

3. taula. **Sintomen kontrol maila ebaluatzea 5 urtetik gorako haurretan<sup>2</sup>**

| Azkeneko 4 asteetan, haurrak sintoma hauek izan ditu:                        |                              |                             | Kontrolpean           | Neurri batean kontrolatuta | Kontrolatu gabe |
|--|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| Eguneko sintomak astean hirutan edo gehiagotan?                              | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> | Horietatik bat ere ez | Horietatik 1-2             | Horietatik 3-4  |
| Asma dela eta, esnatu da noizbait gauzez?                                    | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> |                       |                            |                 |
| Erabili behar izan du medikazio sintomatikoa* astean hirutan edo gehiagotan? | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> |                       |                            |                 |
| Mugatu dio asmak jarduera?   | Bai <input type="checkbox"/> | Ez <input type="checkbox"/> |                       |                            |                 |

\* Jarduera baino lehenagoko erabilera alde batera utzita.

4. taula. **Etorkizuneko arriskuaren balorazioa (bilakaera okerragoarekin lotutako arrisku-faktoreak)<sup>2,5-7</sup>**

Biriketako funtzio basal murriztua edo biriketako funtzioa gutxitzea.

Exazerbazioen arrisku-faktoreak: kontrol kliniko txarra, exazerbazio asko aurreko urtean, FEV<sub>1</sub> txikia (bereziki < % 60), arazo psikologikoak edo sozioekonomikoak, tabako-kearen edo beste eragile batzuen eraginpean egotea, tratamenduarekiko atxikidura txarra, komorbiditatea.

Exazerbazio larriak, asmak eragindako ospitaleratzeak.

Medikazioak sortutako eragin desiragaitzak garatzeko arrisku-faktoreak: ahozko kortikoideen ohiko ibilera, inhalatutako kortikoideen dosi handiak

FEV<sub>1</sub>: lehen segunduan botatako airearen gehienezko bolumena.Paziente gehienenen kasuan, lehen mailako arreta-zerbitzuan egin beharko litzateke jarraipen kliniko. Asma larria bada, edo diagnostikoaren inguruan zalantzak badira, jarraipena ospitalean ere egingo da<sup>4</sup>.

## 2. Autokontrollean heziketa

Hainbat ebidentziak erakutsi dute autokontrollean hezteak (idatzizko ekintza-planak eginda) eta ohiko jarraipen klinikoak osasunean emaitzak hobetzen dituela. Halaber, autokontrollean heztearen ondorioz, larrialdietara egin beharreko bisitak eta ospitaleratzeak murriztu egiten direla<sup>2,4,5</sup>. Gomendioa automaneian heziketa ematea da, asma duten haur guztiei idatzizko ekintza-plan bat emanez<sup>5</sup>. Haurren eta nerabeen kasuan, hobe da idatzizko ekintza-plana sintometan oinarritzea, fluxu-gainaren aldaketan oinarritzea baino<sup>1</sup>. Idatzizko ekintza-planek honako hauek jaso behar dituzte: pazientearen ohiko medikazioa, sintomek okerrera egin ote duten jakiteko jarraibideak, medikazioa noiz eta nola areagotu, kortikoideak hartzen noiz eta nola hasi, eta asistentzia medikoa noiz eskatu edota larrialdietara noiz joan<sup>2,5</sup>.

Asma dela-eta ospitaleratu edo larrialdietara eraman dituzten umei hezkuntza eskainita, umeok larrialdietara eramateko edo ospitaleratze beharra gutxitzen da. Hortaz, ospitalean edo larrialdietan alta medikoa jaso aurretik gomendatzen da hezkuntza eskaintzea<sup>1</sup>, baita larrialdietan eta lehen mailako harretan ere.

## 3. Abiarazleak saihesteko neurriak

Pazientea sentzibilizatuta dagoen alergenoen eraginpean egotea (akaroak, katu eta txakurren epitelioa, onddoak, polena) asmaren sintomak areagotzearekin lotu izan da, eta asma-krisiak eragin ditzake. Akaroen kasuan, hauek saihesteko neurri fisikoez zein kimikoez beraien kabuz ez dute eraginkortasunik erakutsi exazerbazioen murrizketan<sup>5</sup>.

Tabako-kea zuzenean edo modu pasiboan arnasteak asmaren sintomak eta kontrola okerragotzen dute. Nerabetan erretzen hasteak asma iraunkorra izateko arriskua handitzen du. Hori guztia dela eta, asma duten haurren gurasoei jakinarazi beharko litzaieke zer-nolako arriskuak sorraraz ditzakeen tabakismoak. Halaber, tabakoa uzteko laguntza eskaini beharko litzaieke<sup>5</sup>.

## 4. Tratamendu farmakologikoa

Asmaren tratamenduak indibidualizatua eta mailakatua izan behar du eta etengabe egokitu behar da, pazienteak ahalik eta kontrolik onena lor dezan ahalik eta kontrako efektu txikienekin. Paziente bakoitzaren egoerarako egokiena den mailan hasi behar da tratamendua (ikus 2. eta 3. irudiak). Helburua kontrol egokia azkar lortu eta hari eustea da, beharrezkoa bada, maila igoz edo egokia denean jaitsiz (ikus 2-4 taulak). Tratamendua aldatu baino lehen, atxikidura, inhalazio-teknika eta faktore abiarazleak baloratu beharko dira<sup>5,7</sup>.

### 1. maila. Aldizkako sintomak

Aldizkako sintomak dituzten hurrekin iraupen laburreko beta adrenergikoak (SABA) erabiltzea gomendatzen da, salbutamol edo terbutalina, beharrenean arabera. SABA oso gutxi edo batere ez erabiltzeak esan nahi du asma ondo kontrolatzen dela<sup>5,7</sup>.

### 2. maila. Tratamendu kronikoa edo kontrolatzailea ipintzea

SABA tratamenduarekin kontrolik lortzen ez duten haurrentzat inhalatutako kortikoideak (IK) izango dira aukerako prebentzio-tratamendua<sup>1,5</sup>. IKak montelukast baino eraginkorragoak dira exazerbazioak murrizteko<sup>1</sup>.

SIGN gidaliburuak 5 IK tratamendua hastea gomendatzen du, honako irizpide hauek betetzen dituzten haurren kasuan: SABA-erabilera  $\geq 3$  aldiz/aste, asma dela-eta astean gau batean edo gehiagotan esnatzea, eta aurreko bi urteetan ahozko kortikoidea hartu beharreko krisi bat izan duten 5 urtetik 12 urtera bitarteko haurrak. Hala ere, beste gidaliburu batzuetan<sup>2</sup> bestelako joera bat ikus daiteke, sintomen maiztasuna txikiagoa denean ere tratamendu kontrolatzailea gomendatzen duena.

12 urtera arteko hurrei hasieran emateko arrazoizko dosia honako hau izan daiteke: 200 mcg budesonida egunean edota 100 mcg flutikasona propinato egunean (ikus 5. taula). Dosi eraginkor txikiena erabili behar da, gutxienez 2-3 hilabetez, kontrol ona lortzearen<sup>5</sup>.

IK bat ere ez da gainerakoak baino eraginkorragoa edo seguruagoa, beraz, IKrik egokiena aukeratzeko, iradokitzen da honako alderdi hauek aintzat hartzea: adina, kostua, inhalagailu mota eta haurren edo haien zaintzaileen lehentasunak. Mometasona eta ziklesonida ez dira 12 urte baino gutxiagoko hurrekin erabili behar<sup>1</sup>.

## 5. taula. Inhalatutako kortikoide-dosiak, 12 urtera arteko haurretan

|                         | Dosi txikiak (mcg) | Dosi ertainak (mcg) | Dosi handiak (mcg) |
|-------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| Budesonida              | ≤ 200              | 201-400             | > 400              |
| Flutikasona propionatoa | ≤ 100              | 101-200             | > 200              |

Atopiarik gabeko eta katarroetan sibilantzia-gertakari errepikatuak («birusek eragindako sibilantziak») izan dituzten 5 urtetik beherako haur askok ez dute asma garatuko, eta gehienek ez dute tratamendu kontrolatzailearik behar<sup>5</sup>. Sibilantzia-gertakariak maiztasun handiz (urtaro batean 3 edo gehiago) gertatzen badira edo sibilantzi larriak agertzen badira, GINA gidaliburuak tratamendu kontrolatzaileari ekitea gomendatzen du<sup>2</sup>.

Gure inguruan ohikoa da asma duten haurrek, sintoma-aldietan, IKak aldizka erabiltzea eta tratamendua etetea sintomarik ageri ez dutenean. Asma duten haurrei aldizkako tratamendua ematea eraginkorragoa eta seguruagoa dela dioten lanak kalitate apalekoak dira. Horregatik, tratamendu hori adierazi zaien haurrei etenik gabeko IKA tratamendua aholkatzen da<sup>1</sup>.

IKek hazkundean duten eraginari dagokionez, berriaz horretarako diseinatutako CAMP ikerketan ikusten da neurria lehenengo bi urteetan 1,2 cm txikitzen dela, (%95 KT: 0,5-1,9); garaiera diferentzia hori adin helduan mantentzen delarik, progresioa edo metagarria izan gabe<sup>1,8</sup>.

### 3. maila. Tratamendua areagotzea (dosia handitzea edo terapia gehigarria)

**5 urtetik 12 urtera bitarteko haurretan**, IKen dosi txiki-ertainekin kontrola desegokia denean jarraitu behar den terapiari dagokionez, gidaliburuak ez dira ados jartzen: IKen dosia handitzea<sup>1,2</sup>, edo iraupen luzeko beta adrenergiko bat gehitzea (LABA)<sup>5</sup>.

Duela gutxiko Cochrane-berrikuspen batek<sup>9</sup> eskola-adineko haurretan IKari LABA bat gehitzearen eraginkortasuna eta ziurtasuna aztertu zituen, IK dosia handitzearekin alderatuz. Terapia konbinatuak ez zituen murriztu aho bideko kortikoideak eskatzen zituzten exazerbazio-tasak, eta ospitaleratzea eskatzen zuten exazerbazioen arriskua ugaritzeko joera ez-esanguratsua bat erakutsi zuen. Bestalde, terapia konbinatuak birika-funtzio parametro batzuk hobetu zituen arren, ez zen alderik aurkitu asmaren sintomekin, erreskate medikazioarekin edota gaueko esnatzeekin loturik. IKen dosi altuak zituzten haurren taldean hazkuntza-abiadura txikiagoa ikusi zen. Berrikuspenaren autoreek ondorioztatu dute ospitaleratzeen igoera joera hori kezkarria dela, eta azpimarratu dute haur horiei monitorizazio jarraitua egiteko beharra eta baita gai hori buruz ikerketa gehigarriak egin beharra.

Hori dela eta, Ministerioaren gidaliburuak IKen dosiak handitzeko aukera gomendatu du lehen aukeratzat<sup>1</sup>. Kontrolak desegokia izaten jarraitzen badu, LABA gehitzea gomendatzen da<sup>1,2,7</sup>. LABAk beti IKekin erabili behar dira<sup>2,5</sup>.

Gainera, ez da gomendatzen prebentzio eta erreskatean formoterol + IK konbinaziodun inhalagailu bakarra (SMART terapia) erabiltzea, onura / arrisku balantzea ezezaguna baita biztanle horietan<sup>1</sup>.

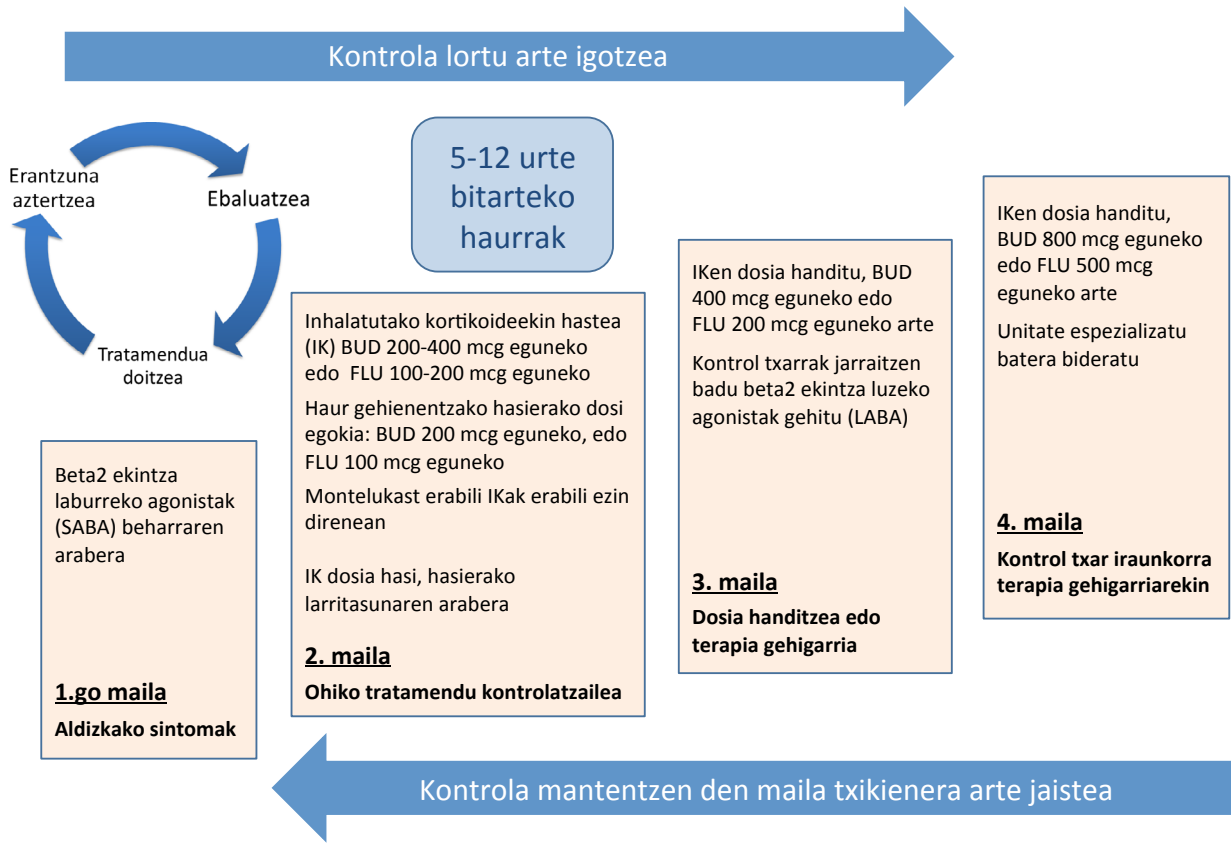
**Lau urtetik beherako umeei** IKen dosi txiki-ertainekin kontrola desegokia denean, dosia handitzea gomendatzen da; izan ere, LABAk ezin dira erabili adin-tarte horretan, eta montelukast ez da IKak bezain eraginkorra. IKen dosia handitu eta gero kontrolak desegokia izaten jarraitzen badu, montelukasta gehitzeko gomendatzen da<sup>1</sup>.

*Tratamendua aldatu baino lehen, atxikidura, inhalazio-teknika eta faktore abiarazleak balioetsi behar dira*

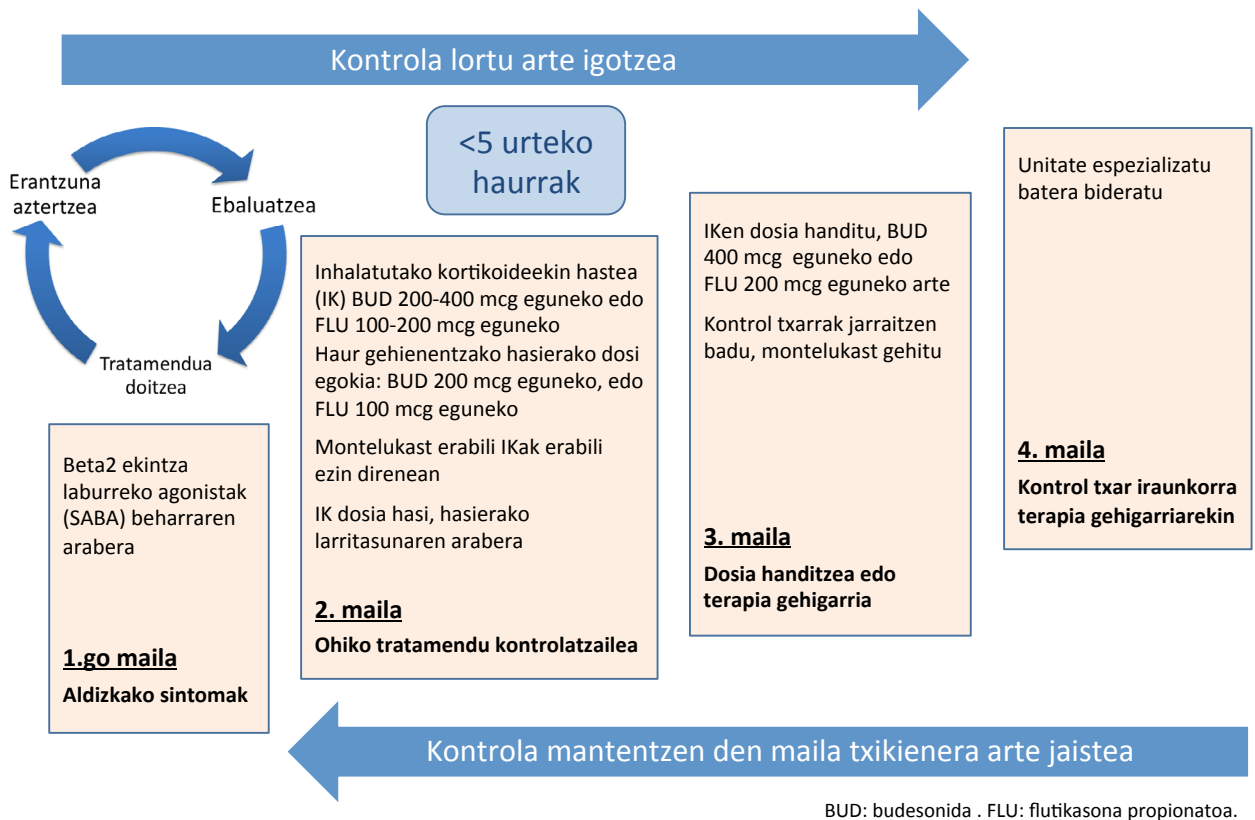
### 4. maila. Kontrol txar iraunkorra terapia gehigarriarekin

Arreta espezializatura jotzea gomendatzen da. Aukeren artean, IKen dosia handitzea edo beste tratamendu batzuk gehitzea eta erantzuna ebaluatzea daude.

2. irudia. **Tratamendu mailakatua 5-12 urte bitarteko haurretan**



3. irudia. **Tratamendu mailakatua 5 urte baino gutxiagoko haurretan**



## Maila jaistea

Denboraldi batean zehar (3-6 hilabete) pazienteak egonkor badago, garrantzitsua da maila jaitsiera bat planteatzea, sintomak kontrolpean edukitzeko eta exazerbazioak saihesteko aukera ematen duen gutxieneko tratamendua bilatzeko, halaxe lortuko baita eragin desiragaitzen arriskua txikiagotzea eta gehiegizko tratamendua saihestea<sup>2</sup>.

Normalean, maila jaistea igotzearen kontrako zentzuan egiten da. IKen kasuan, hiru hilean behin dosiaren % 25-50eko murrizketa mailakaturik egitea gomendatzen da<sup>2,5</sup>.

## Makrolidoak asman eta sibilantzia errepikatueta

Asma duten eskola-adineko umeei makrolidoak emateari dagokionez, gaur egun ez dago erabilera hori gomendatzeko behar beste ebidentzia, azterketak heterogeneoak eta kalitate urrikoak baitira. Biztanle horietan, iraupen luzeko makrolido bidezko tratamenduak (2 astetik eta 3 hilabetera bitartean) ez du erakutsi ahozko kortikoideen beharra duten eskatzen dituen exazerbazioak murrizten dituenik, ezta IKen dosiak murrizten dituenik ere<sup>1</sup>.

Eskolaurreko umeetan ez da saio klinikorik egin makrolidoekin iraupen luzeko tratamendua ebaluatzeko. Beraz, ohiko praktika klinikoan ez erabiltzea gomendatzen da. Edonola ere, halakoak ikerketetan eta kontrolatzeko zaila den asma duten eskolaurreko haurretan bakarrik erabili beharko litzateke, arreta espezializatuko eremuan<sup>1</sup>.

Behe-arnasbideetako infekzioek eragindako sibilantzia errepikatuen gertakizun-historia duten eskolaurreko umeen kasuan, duela gutxiago bi saio klinikorik<sup>10,11</sup> azitromezinadun jarraibide laburren eraginkortasuna ebaluatu dute, sintomen intentsitatea eta iraupena murrizteko.

Lehenengoak azitromizinen administrazio goiztiarra (gurasoek/zaintzaileek ematen hasita behe-arnasbideetako infekzioaren lehen sintomekin) ebaluatu zuen. Horretarako, 1 urtetik 6 urtera bitarteko 607 umerekin egin ziren probak. Plazeboarekin alderatuta, 5 egunean emandako azitromizina larritasun handiagoko behe-arnasbide infekzioa progresioa murriztu zuen. Efektuaren magnitudea apala izan zen [HR % 0,64 (% 95 KT: 0,41-0,98)], tratatutako beheko arnasbideen 100 infekzioko 3 progresio sahistuz. Tratamendua ez zen eraginkorra izan gertakari errepikatuak saihesteko, eta ez zituen larrialdietara bisitak edo ospitaleratzeak murriztu.

Bigarren saio klinikoan<sup>11</sup> 1 eta 3 urte bitarteko 72 haurrek hartu zuten parte. Haur horiek aldeztu aurretik «asmaren antzeko sintoma errepikatuak» zeuzkaten diagnostikatuta. 3 eguneko azitromicina tratamendua ebaluatu zen, episodio berriaren sintomak 3 egun edo gehiagoz irauten bazuten ematen zelarik. Helburu nagusia tratamendua jaso ondorengo gertakari bakoitzaren iraupena izan zen. Azitromicina (vs plazebo) % 63,3ko batez-beste murrizketa esanguratsua lortu zuen (3,4 egun vs 7,7 egun plazeboarekin). Batez-beste hori are handiagoa zen, koadroaren hasierako seigarren eguna baino lehen emanez gero. Tratamendua ez zen eraginkorra izan gertakari errepikatuak saihesteko.

Lehen saio klinikoarekin batera datorren editorialean<sup>12</sup> zein bigarrenaren eztabaidan<sup>11,10</sup> autoreek argudiatzen dute entsegutan atzemandako onurak ez duela justifikatzen sibilantzia gertakari errepikatuak dituzten umeei makrolidoak ematearen praktika hedatzea, antibiotikoarekiko erresistentzia handitzeko izan dezakeen eragina aintzat hartuta. Ikerketa gehiago behar dira makrolido bidezko tratamenduz onura ateratzeko haur azpitallerik ba ote dagoen jakiteko.

## 5 urtetik 12 urtera bitarteko hauren asmaren diagnostikoari eta tratamenduari buruzko datuak Euskadin

- Hauren % 14,3k du asma-gertakari ireki bat historia klinikoan, baina horietatik erdiak bakarrik du asmarentzako tratamendu aktiboren bat.
- Tratamendua duten hauren % 37,5 SABArekin bakarrik dago tratatua (1. maila), % 49k Clrekin bakarrik kontrolatutako tratamendua jasotzen du eta % 12,7k LABA + IK bidezko tratamendua du.
- Bakarrik IK bidez tratatuta dauden haur gehienek (ia denak) dosi txikiak edo ertainak jasotzen dituzte.
- IKekiko atxikidurari dagokionez (Presbiden jasotako farmazia dispensazio bidez neurtua), hauren % 19ren kasuan ezin hobea da (> % 80), hauren % 23ren kasuan, %50-57 bitartean dago, eta hauren % 57ren kasuan, berriz, atxikidura % 50 baino txikiagoa da.

Iturria: Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritza - Osakidetza (2015eko otsaileko datuak).



## Haur-asmari buruzko dokumentuak eta estekak

| Gaia   | Dokumentuak   |
|--|---|
| Praktika klinikoko programaren gomendioak haur-asmarentzat (SNS) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Haur-asmaren gidaliburuaren gomendioen laburpena (SNS)</li> </ul>  |
| Asma-krisiaren tratamendua                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Haurren eta nerabeen asma-krisiaren tratamendurako kalitate-arauak (GVR). Gida azkarra</li> <li>Asma-krisirako GIDEP protokoloa</li> </ul>           |
| Hezkuntza eta ekintza-planak                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asma-krisi bat etxean artatzeko jarraibideak (Fisterra)</li> <li>Gipuzkoa-Donostiako Unibertsitate Ospitalea (haur-asma)</li> </ul>                  |
| Inhalagailuen erabilera  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inhalagailuak (GVR)</li> <li>iBotika, inhalagailuen administrazioa</li> </ul>  |
| Kontsultaren antolakuntza  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asma duen haurrari arreta emateko programa bat abiatzeko baliabideak (GVR). Lehenengo bisitaren erregistroa. Hurrengo bisiten erregistroa</li> </ul> |
| Biriketako funtzioaren probak eta proba gehigarriak              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Espirometria behartua (GVR). Gidaliburu azkarra</li> <li>Prick-Testa egitea (GVR)</li> </ul>   |

SNS: Sistema Nacional de Salud- Espainiako Osasun Sistema. GVR: grupo de vías respiratorias - arnasbideen taldea (Espainiako Pediatria Elkarte, lehen mailako arreta). GIDEP: Grupo Interdisciplinar de Emergencias Pediátricas -Pediatria Larrialdietako Diziplinarteko Taldea - Osakidetza.

## ESKERRAK

Eskerrak ematen dizkiegu haur-asmari buruzko Praktika Klinikoaren gidaliburu egin duen taldeko kideei buletin hau idazten laguntzeagatik: Ane Aldasoro, Maite Callén, Javier Elorz, Itziar Etxeandia, Arritxu Etxeberria, Elena Galardi, Nora Ibarгойen, Miguel Ángel Lizarraga, Rafa Rotaechе eta Marian Villar.

## BIBLIOGRAFIA

- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Asma Infantil. Guía de Práctica Clínica sobre Asma Infantil. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS. [on line]: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_548\\_Asma\\_infantil\\_Osteba\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_548_Asma_infantil_Osteba_compl.pdf)
- Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (2015 update). 2015. [on line]: <http://www.ginasthma.org/>
- Grupo de Trabajo para la elaboración de la Guía de Práctica Clínica sobre Asma. Guía de Práctica Clínica sobre Asma. 2005. Vitoria-Gasteiz: Osakidetza-Servicio Vasco de Salud, editor. [on line]: [http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba\\_publicaciones/es\\_osteba\\_adjuntos/gpc\\_05-1%20asma.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba_publicaciones/es_osteba_adjuntos/gpc_05-1%20asma.pdf)
- Mora I. Guía clínica de asma infantil. Fisterra. 2013; Fisterra. [on line]: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/asma-infantil/>
- British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). British guideline on the management of asthma. 2014. [on line]: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/141/>
- GEMA. Guía Española para el Manejo del Asma. 2015. [on line]: [www.gemasma.com](http://www.gemasma.com)
- Callén Blecua M, Praena Crespo M, Grupo de Vías Respiratorias. Normas de Calidad para el tratamiento de Fondo del Asma en el Niño y Adolescente. Documentos técnicos del GVR (publicación DT-GVR-2). 2015. [on line]: <http://www.respirar.org/grupo-vias-respiratorias/protocolos>
- Kelly HW, Sternberg AL, Lescher R, Fuhlbrigge AL, Williams P, Zeiger RS, et al. Effect of inhaled glucocorticoids in childhood on adult height. *N Eng J Med.* 2012;367(10):904-12. [on line]: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22938716>
- Chauhan BF, Chartrand C, Ni Chroinin M, Milan SJ, Ducharme FM. Addition of long-acting beta2-agonists to inhaled corticosteroids for chronic asthma in children. *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2015;11:CD007949. [on line]: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26594816>
- Bacharier LB, Guilbert TW, Mauger DT, Boehmer S, Beigelman A, Fitzpatrick AM, et al. Early Administration of Azithromycin and Prevention of Severe Lower Respiratory Tract Illnesses in Preschool Children With a History of Such Illnesses: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2015;314(19):2034-44. [on line]: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26575060>
- Stokholm J, Chawes BL, Vissing NH, Bjarnadottir E, Pedersen TM, Vinding RK, et al. Azithromycin for episodes with asthma-like symptoms in young children aged 1-3 years: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Resp Med.* 2016;4(1):19-26. [on line]: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26704020>
- Cohen RT, Pelton SI. Individual Benefit vs Societal Effect of Antibiotic Prescribing for Preschool Children With Recurrent Wheeze. *JAMA.* 2015;314(19):2027-9. [on line]: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26575058>

Berrikuspen bibliografikoaren data: 2016ko urtarila

Mendikamentu berriek kontrako ondorioak dituztela susmatuz gero, oso-oso garrantzitsua da Euskal Autonomia Erkidegoko Farmakojagoletza Unitateari jakinaraztea. OSABIDEn bitartez egin dezakezu jakinarazpena. Bestela, Osakidetza intransparen bidez, txartel horia beteaz edo AEMPSen interneteko <https://www.notificaRAM.es> helbidean

**Galdera, iradokizun edo parte-hartze lanak nori zuzendu:** zure erakundeko farmazialaria edo MIEZ - tel. 945 01 92 66 - e-maila: [cevime-san@euskadi.eus](mailto:cevime-san@euskadi.eus)

**Idazkuntza Batzordea:** José Ramón Agirrezabala, Iñigo Aizpurua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso, María Armendáriz, Sergio Barrondo, Julia Barroso, Maite Callén, Saioa Domingo, Arritxu Etxebarria, Julia Fernández, Ana Isabel Giménez, Naroa Gómez, Eguzkiñe Ibarra, Juan José Iglesias, Josune Iribar, Nekane Jaio, Itxasne Lekue, M<sup>a</sup> José López, Javier Martínez, Amaia Mendizabal, Carmela Mozo, Elena Olloquiegi, Elena Ruiz de Velasco, Rita Sainz de Rozas, Elena Valverde.



**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

ISSN: 1575054-X