

LOS ANTIHISTAMINICOS EN PEDIATRIA

Por Plutarco Naranjo

Las afecciones alérgicas son frecuentes en la infancia. En nuestra propia estadística,¹ sobre más de 17.000 pacientes, el 56% fueron niños menores de 15 años.

En la mayoría de los niños el cuadro clínico, usualmente, no revisa^{2,3} los caracteres de gravedad y el tratamiento sintomático debe realizarse con drogas que ofrezcan los menores riesgos.

Entre los medicamentos existentes para el tratamiento sintomático de la mayoría de las afecciones alérgicas, los antihistamínicos ocupan un sitio importante.⁴⁻⁷

En la primera infancia es frecuente la dermatitis atópica, en sus distintas modalidades clínicas y tanto en ésta, como en otras dermatopatías alérgicas, como la urticaria papulosa el síntoma que más molestia causa al niño es el prurito, el mismo que determina el rascado, que a su vez puede tener otras consecuencias patológicas. Los antihistamínicos actúan como anestésicos locales y mucho más selectivamente como antipruríticos y por lo tanto tienen un papel terapéutico en el campo de las dermatopatías alérgicas. La actividad antiprurírica no es igual para todos los distintos tipos de antihistamínicos, siendo mayor para los derivados fenotiazínicos o de estructura parecida, como son la prometazina, la trimetoprazina, la methdilazina.⁸ En las diferentes formas de urticaria los antihistamínicos no solamente que inhiben el prurito,

sino que inhiben también la formación de la roncha y en el edema ango-neurótico, aunque menos potentes que en la urticaria, también disminuyen la permeabilidad vascular y el consiguiente edema.

En la rinitis, en sus diferentes tipos clínicos, entidad que es más frecuente sobre los 2 años de edad, los síntomas más importantes son la rinoréa, la obstrucción nasal y en algunos, el estornudo. La obstrucción nasal obliga al niño, especialmente mientras duerme, a respirar por la boca, cosa que trae otras complicaciones. Los antihistamínicos inhiben todos estos síntomas y producen la correspondiente mejoría clínica.

En el caso del asma son poco o nada efectivos y, en algunos casos, pueden mas bien estar contraindicados.

Los antihistamínicos no solamente bloquean en forma selectiva los receptores H_1 , sino que ejercen una variedad de efectos farmacodinámicos, existiendo apreciables diferencias entre ellos. Algunos como la prometazina, la disenhidramina y la siproheptadina, son potentes anticolinérgicos, en tanto que la clorfeniramina, la mepiramina y un nuevo antihistamínico, la terfenadina, ofrecen una mínima actividad anticolinérgica. A través de este mecanismo algunos de los antibioticos pueden producir efectos colaterales que limitan su uso, debido a la sequedad de la boca, espesamiento de las secreciones bronquiales, visión borrosa, etc.

La gran mayoría de los antihistamínicos ejercen efectos depresivos sobre el sistema nervioso central y algunos, como la prometazina, pueden considerarse como hipnóticos. Este efecto farmacodinámico limita el uso de muchos antihistamínicos, especialmente durante las horas del

dia. En niños escolares, interfieren en la actividad del niño e inclusive puede quedar dormido durante la clase. Un nuevo antihistamínico, la terfenadina, está desprovista de este efecto sobre el sistema nervioso central y ofrece la consiguiente ventaja para su uso en la horas de vigilia. En cambio, los antihistamínicos de efecto hipnogénico pueden resultar más indicados para su administración en la noche, particularmente en niños con intenso prurito y que por esta causa no pueden dormir bien.

La tolerancia de los niños a los antihistamínicos, en general, es buena, pero la disenhidramina tiene estrecho margen de seguridad, en cambio que otros, como la terfenadina, la clorpiridamina o la clemastine, tienen un muy amplio margen. En los casos de intoxicación, usualmente accidental, hay profunda depresión del sistema nervioso central, que puede alternar con episodios de crisis convulsivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 NARANJO, P.: Modalidades del asma en el Ecuador. Rvta. Ecuat. Medic. 18:97, 1.982
- 2 VIALATTE, J.: L'enfant allergique. L'Expansion, Edit. Paris, 1.969.
- 3 NELSON, E.N., VAUGHAN, C. y MCKAY, J.: Tratado de Pediatría. Slavat Edit., Barcelona, 1.978.
- 4 REUSE, J.J.: Comparison of various histamine antagonists. Brit. J. Pharmacol., 3:174. 1.948.
- 5 VELASQUEZ, L., y GARCIA DE JALON, P.: Histamina y antihistamínicos. Barcelona. Ed. Científico-Médica, 1.950.
- 6 FEINBERG, S.M.: The antihistamine drugs, pharmacology and therapeutic effects, Am. J. Med., 3:560, 1.947.
- 7 AVIADO, D.: Pharmacologic principles of medical practice. William and Wilkins, Baltimore, 1.974.
- 8 NARANJO, P.: and de Naranjo, E.: Studies of the combined action of some

antihistaminic agents. Ann. Allergy 11:699, 1.953.

9 NARANJO, P.: Farmacosología: reacciones indeseables por drogas. Prensa Méd. Mexicana, México, 1.968.

ALERGIA EN NIÑOS

(7)

1. BASTANTE FRECUENTE.
2. CUADRO CLÍNICO USUALMENTE NO REVISTE GRAVEDAD.
3. EN 1^a. INFANCIA MAS FRECUENTES DERMATOPATIAS.
4. DESDE 2^a. INFANCIA MAS FRECUENTES ALERGIAS RESPIRATORIAS.

← ANTIHISTAMINICOS:

ESCALA DE EFECTIVIDAD TERAPEUTICA*

1. EFFECTIVOS EN:
URTICARIAS,
DERMOGRAFISMO
ANGIOEDEMA
RINITIS (ESTACIONAL, PERENNE,
VASOMOTORA)
CONJUNTIVITIS ALERGICA *minuscule*
REACC. ANAFILACTICA (+ ADRENALINA)
PREVENCION REAC. ALERG. SANGUIN.
2. PROBABLEMENTE EFECTIVOS EN:
PRURITO POR REACC. POR DROGAS
REAC. LOCAL POR PICAD. INSECTOS
ALERGIA FISICA
3. POSIBLEMENTE EFECTIVOS EN:
TOS POR ESPASMO BRONQUIAL
ASMA
DERMATITIS: ATOPICAS; POR CONTACTO
NEURODERMATITIS
ECCEMAS ALERGICOS
DERMATITIS PRURIGINOSAS

FRECUENCIA DE EFECTOS COLATERALES

ANTIHISTAMINICO	EFECTOS COLATERAL.	
	Somnolencia	Todos
DIFENHIDRAM (Benadryl)	25%	61%
PROMETAZINA (Fenergán)	35%	65%
TRIPELENAMINA (PBZ)	10%	32%
CLORFENIRAMINA (Clort.)		11%
TENALIDINE (Sandosten)		11%
EN DOBLE CIEGO:		
CLORFENIRAMINA		18%
TERFENADINA (Teldane)		11%
PLACEBO		8%

10

ACTIVIDAD COMPARATIVA DE LOS LT_s, PGF_{2a} E HISTAMINA

ENSAYO	← BRONCOCONSTRICCIÓN			
AEROSOL (PACIENTES ← NORMALES) ← CAP. VITAL)	← LTD ₄	LTC ₄	← 3.900-4000	HISTAMINA Histamina ←
BRONQUIO HUMANO (CONTRACC. IN-VITRO)	LTD ₄	LTC ₄	← 1.500	PGF _{2a}
	LTD ₄	LTC ₄	← 1.000	HISTAMINA

ACTIVIDAD DE LOS LTB₄

EFECTO EN POLIMORFONUCL.	LTB ₄	20-OH LTB ₄	20-COOH LTB ₄
QUIMOTAXIS	++++	+	+
ADHERENCIA	++++	+++	+/-
AGREGACION	++++	++	-
DEGRANULACION	++++	+ (+)	-

BRONCOCONS -
TRICCIÓN

HISTAMINA

PGD₂

VASODILAT.

LEUCOTRIENOS
(SRS-A)

PGD₂

Tx B₂
(FAP ?)

PGF-A

HISTAMINA F_S QE

PREFORMADOS

INFLAMACION Y DEFENSA INMUNE ↑

GRANULOCITOS

MACROFAGO

MASTOCITO

LINFOCITOS

← NEUTROF. EOSIN. BASF.

FAGOCITOS
sis

LT LB

INFLAMA-
-CLON

INMUNIDAD
ESPECIFICA

Actividad de los LTs

ACTIVIDAD ME	LTC 4	LTD 4	LTE 4
AUMENTO PERSUAB. VASCULAR	+++ ↓	+++	+++
DEPRESION MIOCAR DICA	++++	+++	+

ACTIVACION DEL MASTOCITO Y LIBERACION DE MEDIADORES

PGD₂
Tx B₂
CICLO-
← OXIGEN.

LIPASAS
EVENTOS (A, C)
DE
MEMBR.

ACIDO
ARAQUI-
DONICO

LIPO-
OXIGE-
NASAS
5
SHPETE

OTROS
PRODUCT.
5
SHETE

Dehidrasa

minus 7
HIDRO-
LASA

LTA₄
GLUTATION →
TRANSF.

LTB₄ DTC →

TRASTORNOS NEUROVEGETATIVOS

- A. ANTICOLLINERGICOS: SEQUEDAD DE LA BOCA; ESPESAMIENTO SECREC. BRONQ.; DILATAC. PUPILLA; VISION BORROSA.
- B. OTROS: MAREO, VERTIGO, TINNITUS.
- C. GASTRO-INTESTINALES: NAUSEA, VOMITO, DIARREA; CALAMBRE GASTRICO, CONSTIPACION.

10

TRASTORNOS NERVIOSOS CENTRALES

- A. DEPRESION: DE ACTIVIDAD MENTAL, SOMNOLENCIA, ATAXIA, NARCOLEPSIA COMA.
- B. ESTIMULACION: INSOMNIO, IRRITABILIDAD, NERVIOSISMO, HIPERREFLEXIA, CONVULSIONES.
- C. OTROS: SUEÑOS Y PESADILLAS, DELUSION, ALUCINACION, CONFUSION, PSIOSIS TOXICA.

12

EFFECTOS DEPRESIVOS EN NIÑOS

- 1. ATURDIMIENTO, MAREO, PUEDE CAERSE.
- 2. SOMNOLENCIA, DUEME EN HORAS NO ACOSTUMBRADAS. NO SE DESPIERTA, HAY QUE LEVANTARLO. SE DUEME EN LA ESCUELA.
- 3. DEPRESION MENTAL, NO PUEDE ATENDER LA CLASE.

13

EFFECTOS TOXICOS

POCO MARGEN SEGURIDAD: DIFENIDRAMINA
AMPLIO MARGEN SEGURIDAD: TERFEDINA, CLORPIRIDAMINA, CLEMAESTINA.

NA

24

SINTOMAS: PROFUNDA DEPRES. SNC
EPISODIOS CRISIS CONVULSIVAS.