

CARACTERIZACION DE LA MORBILIDAD POR INGESTION DE SUSTANCIAS CAUSTICAS EN NIÑOS.

Dra. Eduviges García Soto¹, Dr. Germán Azahares Lea², Dra. Adelaida Gómez Blanco³, Lic. Antonio García Soto⁴, Dr. Carlos Rodríguez Marcheco², Rafael Ruiz Basulto³.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal, con el propósito de caracterizar la morbilidad por ingestión de sustancias cáusticas en pacientes infantiles ingresados en los servicios de Cirugía y Gastroenterología del Hospital Pediátrico "Pedro A. Pérez", de Guantánamo, durante el periodo comprendido desde febrero 1995 hasta febrero 2001. El universo se constituyó con los 142 casos diagnosticados. Los datos se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas y se procesaron con el programa EPINFO 5. Se analizaron las variables edad, sexo, sustancias cáusticas ingeridas, causas del accidente, grado de lesión y conducta terapéutica. Fue relevante el predominio de los niños de 1 a 4 años del sexo masculino. La sustancia más comúnmente ingerida fue la sosa cáustica, siendo el descuido familiar como la principal causa y la esofagitis de grado I, según endoscopia, fue la lesión más frecuente. El tratamiento médico fue el más utilizado. Se emiten conclusiones.

Palabras Clave: SUSTANCIAS TOXICAS, ENVENENAMIENTO/terapia; ACCIDENTES DOMÉSTICOS, NIÑO.

INTRODUCCION

La morbilidad y mortalidad por cáusticos adquiere gran importancia en la actualidad. En los últimos años, los accidentes en la infancia causan un gran impacto en la pediatría, y la ingestión de cáusticos ocupa un lugar preponderante debido a que puede

1 Especialista de I Grado en Gastroenterología. Hospital Pediátrico "Pedro A. Pérez" Guantánamo.

2 Especialista de I Grado en Cirugía Pediátrica. Hospital Pediátrico "Pedro A. Pérez" Guantánamo.

3 Especialista de I Grado en Pediatría. Hospital Pediátrico "Pedro A. Pérez" Guantánamo.

4 Licenciado en Enfermería.

causar grave invalidez en los niños, ya que éstos son más propensos a los accidentes que los adultos, porque son inmaduros física y mentalmente, tienen menos experiencia y son incapaces de prever el peligro y las posibles consecuencias de sus acciones.¹ Los accidentes en la infancia constituyen la primera causa de muerte en el mundo en la edad preescolar y escolar, por lo que con razón fueron llamados la epidemia del siglo XX.²

Las quemaduras corrosivas del esófago ocurren predominantemente como resultado accidental de ingestión de sustancias cáusticas en los niños pequeños y de intentos suicidas en adolescentes.

Las cifras estadísticas muestran que cada año en EUA existe un estimado de 5000 casos de ingestión de cáusticos en niños, que constituye el 80% en menores de 5 años.³

Debido a las lesiones in situ y posibles secuelas post-ingestión de cáusticos, se hace necesario el actuar conjunto de cirujanos, gastroenterólogos y otorrinolaringólogos con el fin de prever resultados devastadores en los pacientes, fundamentalmente cuando la sustancia es sosa cáustica.

Debido al sostenido aumento de las lesiones esofágicas post-ingestión de cáusticos en todo el país que han motivado el aumento de la morbilidad y la mortalidad en menores de 5 años, decidimos realizar este trabajo en nuestra provincia teniendo en cuenta el nuevo programa de seguimiento nacional en estos pacientes, y para arribar a conclusiones que permitan aplicar estrategias capaces de modificar la situación actual.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en los servicios de cirugía pediatria y gastroenterología del Hospital Infantil "Pedro A. Pérez", de la provincia de Guantánamo, en el periodo comprendido desde febrero de 1995 hasta febrero de 2001, con el propósito de caracterizar la morbilidad por ingestión de sustancias cáusticas.

Para la realización de este trabajo se estableció una coordinación con los departamentos de Archivo y Estadísticas del Hospital Infantil "Pedro A. Pérez", a fin de revisar las historias clínicas del universo de estudio y obtener el dato primario.

El universo estuvo constituido por los 142 pacientes que fueron atendidos en nuestro hospital por esta causa. Como variables de interés se tomaron la edad y el sexo, el tipo de sustancia cáustica ingerida, así como las condiciones que provocaron el accidente y el tratamiento, los datos fueron obtenidos de la anamnesis reflejada de la historia clínica, la cual fue dirigida de forma muy específica.

El grado de lesión esofágica se obtuvo del informe de la endoscopia inicial, que se realizó en un periodo de 24-48 horas a partir de la ingestión del cáustico, y se clasificó de acuerdo con los criterios siguientes.

- Normal: Ningún tipo de lesión esofágica
- Esofagitis Grado I: Eritema y edema de la mucosa.
- Esofagitis Grado II: Eritema, edema, ulceraciones superficiales no circunferenciales.
- Esofagitis Grado III: Ulceraciones profundas, circunferenciales y placas necróticas.

Los pacientes clasificados endoscópicamente con esofagitis grado II y III se les realizó endoscopia evolutiva y esofagograma a los 21 días para determinar la afectación esofágica que pudiera aparecer en este período. Como medidas de resumen se utilizaron los números absolutos y los porcentajes. Los datos fueron procesados mediante el programa EPI INFO 5 y presentados en tablas.

ANALISIS Y DISCUSION

(Tabla 1) En nuestro estudio obtuvimos que el mayor número está comprendido en la edad preescolar, de 1 a 4 años, con 104 pacientes (73,2%) lo que corresponde con estudios realizados por otros autores³⁻⁷, que plantean que la ingestión de cáusticos es más frecuente en el niño menor de 5 años de edad.

Se destaca que los 10 pacientes menores de un año (7,0%) correspondieron a confusión accidental de las madres con jarabe de orégano y difenhidramina (Benadrilina), respectivamente, ya que el cáustico se encontraba en el refrigerador en envases etiquetados con estas fórmulas. Con relación al sexo no obtuvimos diferencias significativas, lo que no se corresponde con la literatura revisada, en las que se refiere que los del sexo masculino son los más afectados. Obtuvimos el 53,5% del masculino y el 46,5% del femenino aunque otros autores han encontrado predominio franco en las del sexo femenino.⁵

(Tabla 2) En nuestro estudio obtuvimos que 60 pacientes (42,0%) ingirieron sosa cáustica.⁴⁻⁶ Se pudo demostrar, a través de interrogatorios a los padres, que la sustancia se encontraba en frascos de compotas, refrescos, entre otros, y cerca de la lavadora donde estaban lavando la ropa con este producto; lo mismo ocurre con la gelatina para el cabello, que se encontraba en envases domésticos, como vasos dentro del refrigerador, y fueron confundidos con alimentos por niños mayores de 5 años. Teniendo en cuenta el pensamiento lógico concreto del niño en esta edad de la vida, se justifica el accidente por parte de estos pequeños, no así por parte de los padres.⁷⁻¹¹

(Tabla 3) Al valorar las causas que originaron el accidente, se pudo demostrar que el 95,8% correspondió al descuido familiar, por diversas causas, como son las antes mencionadas, consistentes en que, en ocasiones, el producto cáustico se utiliza en quehaceres domésticos y se dejan al alcance de los niños.

Sólo un paciente ingirió ácido sulfúrico (Sulfumán) como intento suicida ante una reacción situacional familiar, el cual se trató de un escolar de 14 años. Con relación al grado de lesión esofágica, según endoscopia inicial, es llamativo que en el 37,5% de los casos la endoscopia es normal, lo cual está en relación con la escasa cantidad de producto ingerido por el paciente.

(Tabla 4) En los casos de esofagitis grado I y II, que ocupan el 56,9% de frecuencia, en el estudio se obtuvo resultados satisfactorios con evolución clínica favorable, no así en los casos de esofagitis grado III (5,6%), que presentaron evolución tórpida con complicaciones respiratorias repetidas y estenosis esofágica que necesitaron otros procedimientos.¹²⁻¹⁵

(Tabla 5) Al correlacionar el grado de lesión y la conducta terapéutica obtuvimos que 134 pacientes, clasificados entre normales, con esofagitis grado I y II, mejoraron con tratamiento médico de sostén sin necesidad de otros procedimientos. Sólo 8 pacientes necesitaron dilatación esofágica, 4 de ellos fallidas, las que requirieron tratamiento quirúrgico con sustitución esofágica (esofagocoloplastia).^{12,16,17}

Actualmente tienen una evolución satisfactoria y continúan bajo seguimiento endoscópico bimensual, sin que hasta la fecha hayamos encontrado otras complicaciones.¹³ Durante los años de estudio sólo se registran 2 fallecidos, uno de Baracoa, en 1997, con quemaduras extensas por ingestión de sosa cáustica, y uno de Guantánamo, en febrero de 2001, que llegó fallecido después de la ingestión de ácido sulfúrico puro.

CONCLUSIONES

1. El predominio de la ingestión de sustancia cáustica en niños de edad preescolar, principalmente del sexo masculino, abren un prioritario campo de intervención para el personal médico y paramédico.
2. La sustancia cáustica más frecuentemente ingerida por los niños fue la sosa, con el descuido familiar como la principal causa de origen.
3. Según endoscopia la esofagitis de grado I fue la lesión más frecuente, y el tratamiento médico fue el más utilizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Jordán Rodríguez J. Promoción y Prevención de Salud. En: Amador García M. Pediatría. T II. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1976: 21-32.
2. Valdez Pacheco E, Ferrer Liranza N, Ferrer Liranza A. Accidente en los niños: Un problema de Salud Actual. Revisión Bibliográfica. Rev Cub Med Gral Integral 1996; 12 (3): 279-83.
3. Piedrola Gil G, Domínguez Carmona M, Cortina Greus G, Galves Vargas R, Sierra López A, Sáenz González M, *et al.* Medicina Preventiva de Salud Pública, 8a ed. Barcelona: Salvat, 1998: 799-802.
4. Martínez de la Hoz M. Intoxicación en Pediatría. Rev Med 1993; 4 (6): 16-25.
5. Celado G, Sarha M, Dotel M. Incidencia de Accidentes en la Emergencia de Pediatría en el Hospital "Dr. Luis E. Aviar". Acta Médica Dominicana 1993; 15 (3): 83-7.
6. Adegboye V, Brimmo A, Abebo O. Transductal Esophagectomy in Children with Corrosive Esophageal Stricture. Afr J Med Sei 2000; 29 (3): 223-6.
7. Agossou-Voyeme A, Ayivi B. Caustic burns of the esophagus in children: experience at the National Hospital and University Center Cotonou. Ann Chir 1999; 53 (3): 222-5.
8. Lambert H, Manel J, Gabrion I. Poisoning by household products. Rev Prat 2000; 50 (4): 365-71.
9. Byrne W. Foreign Bodies, caustic ingestion gastrointestinal. Acta Paediatrica; 1994, 4 (1): 99.
10. Cloistessen H. Epidemiology and Prevention of Caustic Ingestion in Children. Acta Paediatrica 1994; 8(3): 212-5.
11. Cifteia A, Senorak M, Buyukpamuku N, Hicsonmeza. Gastric outlet obstruction due to corrosive ingestion. Incidence and outcome. Pediatr Surg Int 1999; 15 (2):88-91.
12. Kennedy A, Colon P. Esophagoplastic for caustic esophageal stricture. Pediatric Surg 1995; 30 (8); 242-5.
13. Chaistessen H. Prediction of complications following unintentional caustic ingestion in children. Acta Paediatrica 1995; 84 (10): 1177-82.
14. Elias Pollina J, Ruiz de Termino M, Estedan Barz J, Alba Losada J. Severe caustic esophagitis in childhood. Ann Esp Pediatr 1997; 47 (6) 579-83.
15. Lamireaut T, Llanas B, Cleprez C, Amar F, Vergnes P, Demarquez J. Severity of ingestion of caustic substance in children. Arch Paediatric 1997; 4 (6): 529-34.

16. Wilsey M, Schimann A, Gilger M The role of upper gastrointestinal endoscopy in the diagnosis and treatment of caustic ingestion, esophageal strictures and achalasia in children. *Gastrointest Endosc Clin* 2001; 11(4):467-87.
17. Broto J, Asencio M, Jorro C, Marhuenda C, Vernet J, Acosta D, *et al.* Conservative treatment of caustic esophageal injuries in children: 20 years of experience. *Pediatr Surg Int* 1999; 15 (5): 323-5.

TABLA 1. EDAD Y SEXO.

EDAD	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
<1 AÑO	6	4.2	4	2.8	10	7.0
1-4 AÑOS	54	38.0	50	35.2	104	73.2
> 4 AÑOS	16	11.3	12	8.5	28	19.8
TOTAL	76	53.5	66	46.5	142	100

Fuente: Planilla de datos

TABLA 2. SUSTANCIA CAUSTICA INGERIDA.

SUSTANCIA CAUSTICA	No.	%
Gelatina para cabello	27	19.0
Sosa cáustica	60	42.0
Jabón líquido (Jabolina)	28	19.7
Acido sulfúrico (Salfumán)	4	3.0
Formol	2	1.4
Acido bacteria	3	2.1
Legía	4	2.8
Peróxido de hidrógeno	6	4.2
Cresol	1	0.7
Detergente de la pesca	1	0.7
Cloro	4	3.0
Podofilina	1	0.7
Peróxido de sodio	1	0.7
TOTAL	142	100.0

Fuente: Planilla de datos

TABLA 3. CAUSAS DEL ACCIDENTE

CAUSAS	No.	%
Descuido familiar	136	95.8
Intento suicida	1	0.7
Otros	5	3.5
Total	142	100

Fuente: Planilla de datos

TABLA 4. GRADO DE LESION.

GRADO DE LESION (SEGUN ENDOSCOPIA INICIAL)	No.	%
Normal	53	37.5
Esofagitis Grado I	69	48.5
Esofagitis Grado II	12	8.4
Esofagitis Grado III	8	5.6
Total	142	100.0

Fuente: Planilla de datos

TABLA 5. CONDUCTA TERAPEUTICA.

CONDUCTA TERAPEUTICA	No.	%
Tratamiento médico	142	100
Dilatación esofágica	8	5.6
Tratamiento quirúrgico	4	2.8

Fuente: Planilla de datos