

ՀՏԴ 616_099_053.2

DOI: 10.54503/0514-7484-2026-66.1-133

Երեխաների շրջանում հիմք պարունակող նյութերի պատահական ընդունման դեպքերի ռետրոսպեկտիվ վերլուծություն

Մ.Խ. Գրիգորյան¹, Ա.Ս. Հովսեփյան¹, Հ.Ս. Մնացականյան¹, Ա.Ս. Ադամյան¹, Մ.Ռ. Գրիգորյան², Հ.Վ. Ապրեսյան^{1,2}

*¹Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարան
0025, Երևան, Կորյունի փ., 2*

*²«Մուրացան» հիվանդանոցային համալիր
0075, Երևան, Մուրացանի փ., 114*

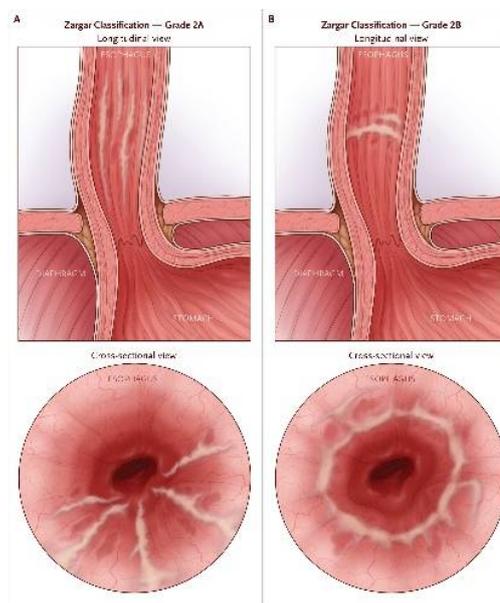
Բանալի բառեր. մանկական տոքսիկոլոգիա, քիմիական այրվածքներ, մանկական անվտանգություն, էնդոսկոպիկ գնահատում

Հիմք պարունակող նյութերի պատահական ընդունման դեպքերը վիճակագրորեն անհանգստացնող են [1, 2]: Հաշվի առնելով երեխաների որոնողական վարքագիծը և նրանց գիտելիքների բացակայությունը՝ կանխատեսելի է, որ նրանք կարող են պատահաբար տարբեր առարկաներ և նյութեր ընդունել, ինչն էլ կարող է լուրջ հետևանքների հանգեցնել [3, 4]:

Անկասկած, թունավորված երեխան կարիք ունի մանրակրկիտ ախտորոշման և բուժման՝ հնարավորինս կանխելու համար հետագա ծանր բարդությունները [5]:

«Մուրացան» հիվանդանոցային համալիրում 2024 թվականին հիմք պարունակող նյութերով թունավորումների վերաբերյալ ռետրոսպեկտիվ վերլուծություն է իրականացվել, որտեղ քայքայիչ նյութերի ընդունմամբ 125 հիվանդներից 101-ը ընդունել էին հիմք պարունակող նյութեր: Երեխաների մեծամասնությունը (88,1%) 1–5 տարեկան էին (n=89), 5,0%-ը՝ 5–10 տարեկան (n=5), իսկ 6,9%-ը՝ 10–18 տարեկան (n=7): Մեռային բաշխումը հետևյալն էր՝ 62 տղա (61,4%) և 39 աղջիկ (38,6%): Դեպքերի մեծամասնությունը (n=65, 64,4%) մարզերից էին, 36 դեպք (35,6%)՝ մայրաքաղաքից:

Ամենաշատ ընդունված նյութերը տնային մաքրող քիմիական միացություններն էին (n=61, 60,4%), որոնց հաջորդում էին նատրիումի հիպոքլորիտի լուծույթը (n=38, 37,6%) և կաուստիկ սոդան (n=2, 2,0%): Ծանրության առումով 82 դեպք (81,2%) դասակարգվել է որպես թեթև, իսկ 19 դեպք (18,8%)՝ որպես ծանր: Հետագա հետազոտման և հսկողության անհրաժեշտություն եղել է 17 երեխայի (16,8%) դեպքում:



Նկ. 1. Կերակրափողի քիմիական այրվածք (Grade 2A, Grade 2B)

մար պետք է ընդունվեն միասնական բազմակարգային մոտեցումներ:

Ներածություն

Մանկական տոքսիկոլոգիան մնում է իբրև արդի ոլորտ հատկապես ցածր և միջին եկամուտ ունեցող երկրներում, որտեղ պատահական թունավորումները շտապ հիվանդանոցային ընդունումների ընդհանուր պատճառ են [2]: Դրանցից քայքայիչ, հատկապես հիմք պարունակող նյութերի ընդունումը սպառնալիք է երեխաների առողջությանը՝ դրանց քայքայիչ բնույթի և աղեստամոքսային համակարգի վրա զգալի վնասի հնարավորության պատճառով [3, 6]:

Հիմք պարունակող նյութերը, ինչպիսիք են տնային մաքրող միջոցները, սպիտակեցնող նյութերը (նատրիումի հիպոքլորիտ) և կաուստիկ ստրան (նատրիումի հիդրօքսիդ), լայնորեն օգտագործվում են տնային պայմաններում [4, 7]: Ընդունման ժամանակ այս նյութերն առաջացնում են խոր տեղային փոփոխություններ (նկ. 1), զարգանում է կոլիկվացիոն նեկրոզ («թաց մեռուկացում»)՝ հաճախ հանգեցնելով կերակրափողի այրվածքների, թափածակման կամ կերակրափողի նեղացումների [6, 10]: Ի տարբերություն թթուների, որոնք հակված են զարգացնելու չոր մակարդող մեռուկացում, հիմք պարունակող նյութերը շարունակում են վնաս հասցնել ընդունումից հետո՝ դարձնելով ժամանակին ախտորոշումն ու բուժական միջոցառումներն ավելի էական [1, 9]:

Երեխաների՝ հիմք պարունակող նյութերով պատահական թունավորումը լուրջ առողջական ռիսկ է՝ հաճախ հանգեցնելով զգալի բարդությունների [4, 8]: Վաղ ախտորոշումը, նախնական բժշկական միջամտությունները կարևոր են՝ հետագա բարդությունները նվազագույնի հասցնելու համար [9, 10]: Հանրային իրազեկության միջոցառումները, տնային մաքրող քիմիական նյութերի պահպանման վրա ավելի խիստ կարգավորումների կիրառումը և անվտանգության միջոցների բարելավումը կարող են օգնել՝ նվազեցնելու այդպիսի դեպքերի հաճախականությունը: Հետագա դեպքերը կանխելու հա-

Չնայած այդպիսի դեպքերի հաճախականության և ծանրության մեծ թվերին՝ մանկական բնակչության՝ հիմք պարունակող նյութերի ընդունման վերաբերյալ տարածաշրջանային տվյալները մնում են սահմանափակ, հատկապես Հայաստանում:

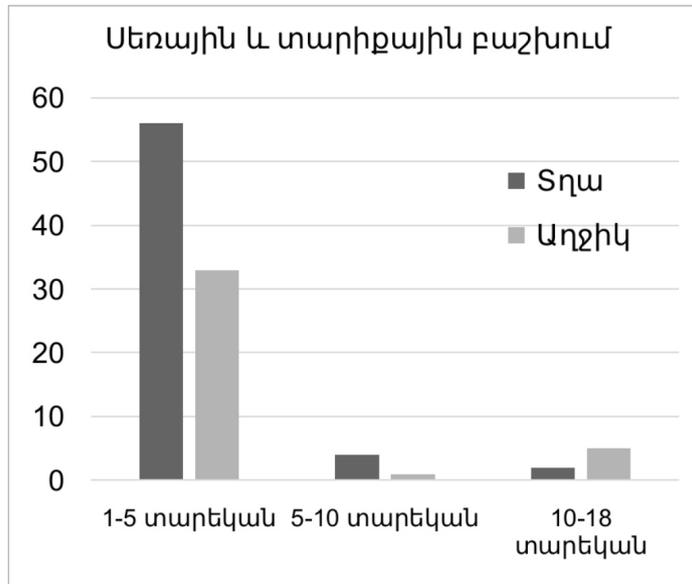
Այս թունավորումների օրինաչափությունների, ծանրության և կլինիկական արդյունքների դիտարկումն էական է՝ հանրային առողջապահական միջոցառումների ռազմավարությունները մշակելու և կլինիկական ելքերը բարելավելու համար[5], ինչի հիման վրա էլ գնահատվել են ժողովրդագրական բնութագրիչները, օգտագործված նյութերը, վնասվածքի ծանրությունը և այլն:

Նյութը և մեթոդները

Ռետրոսպեկտիվ ուսումնասիրություն է իրականացվել Երևանի «Մուրացան» հիվանդանոցային համալիրում՝ վերլուծելով 2024 թվականին ընդունված երեխաների շրջանում հիմք պարունակող նյութերի պատահական ընդունման դեպքերը: Ուսումնասիրությունն ընդգրկել է 101 երեխա, ովքեր ընդունվել են հիմք պարունակող նյութերով թունավորմամբ:

Ներառվել են 1-ից 18 տարեկան բոլոր հիվանդները, ովքեր ընդունվել են հիմք պարունակող նյութերի ընդունման հաստատված անամնեզով: Խառը նյութերի ընդունումով կամ անլիարժեք բժշկական գրառումներով երեխաները բացառվել են վերլուծությունից:

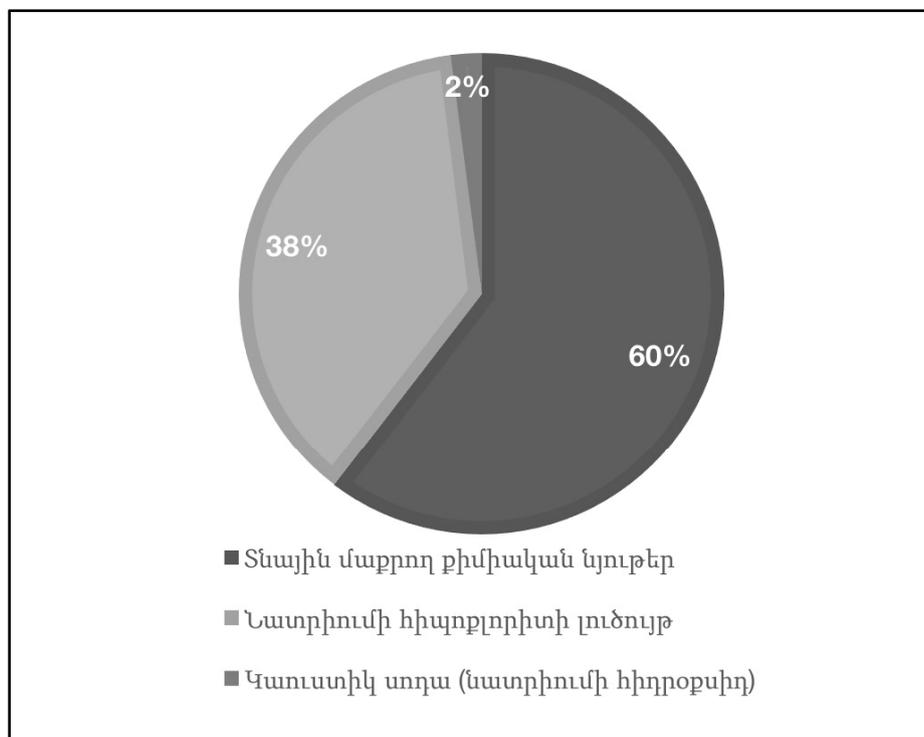
Տվյալները վերցվել են հիվանդանոցային բժշկական գրառումներից և ներառել են հետևյալ չափանիշները՝



Նկ. 2: Սեռային և տարիքային բաշխում

- Ժողովրդագրական տվյալներ (տարիք, սեռ, բնակության վայր).
- Ընդունված նյութի տեսակ.
- Թունավորման ծանրություն.
- Հետագա հետազոտման կամ երկարատև խնամքի անհրաժեշտություն:

Հիվանդները բաժանվել են երեք տարիքային խմբերի՝ 1–5 տարեկան ($n=89$, 88,1%), 5–10 տարեկան ($n=5$, 5,0%) և 10–18 տարեկան ($n=7$, 6,9%): Մեծամասնությունն արական սեռի ներկայացուցիչներ էին ($n=62$, 61,4%) և մարզերից ($n=65$, 64,4%), մնացած դեպքերը մայրաքաղաքից էին ($n=36$, 35,6%), (նկ. 2):



Նկ. 3: Ընդունված նյութերի տոկոսային հարաբերությունը

Ամենահաճախ ընդունվող նյութերն էին՝

- Տնային մաքրող քիմիական նյութեր ($n=61$, 60,4%).
- Նատրիումի հիպոքլորիտի լուծույթ ($n=38$, 37,6%).
- Կաուստիկ սոդա (նատրիումի հիդրօքսիդ) ($n=2$, 2,0%), (նկ. 3):

Հիվանդների ծանրությունը դասակարգվել է կլինիկական ախտանիշների և առկա էնդոսկոպիկ տվյալների հիման վրա: Դեպքերի մեծամասնությունը դասակարգվել է որպես թեթև ($n=82$, 81,2%), մինչդեռ 19 դեպք (18,8%) համարվել է ծանր՝ պահանջելով ավելի ինտենսիվ մոնիթորինգ և (կամ) միջամտություն:

Ընդհանուր առմամբ 17 երեխաների շրջանում (16,8%) պահանջվել են հետագա հսկում, ներառյալ կրկնակի էնդոսկոպիկ գնում, սնուցման աջակցություն կամ վիրաբուժական խորհրդատվություն՝ կախված կերակրափողի վնասի չափից կամ ախտանիշների կայունությունից:

Ուսումնասիրության ժամանակահատվածում այս խմբում մահ չի գրանցվել:

Արդյունքները և քննարկումը

Հիմք պարունակող նյութերի պատահական ընդունումը մնում է մանկական տոքսիկոլոգիայի մեջ իբրև մտահոգիչ խնդիր, հատկապես հինգ տարեկանից ցածր երեխաների համար [2, 7]: Մեր ուսումնասիրությունն ներգրավված բուժառուների մեծամասնությունը (88,1%) 1–5 տարեկանների խմբում էր, ինչը համապատասխանում է գլոբալ միտումներին, որտեղ մանուկների շարժունակությունը և հետաքրքրասիրությունը, համադրված անբավարար հսկողության կամ անփութ պահեստավորման հետ, հանգեցնում են այս խնդրին [4, 9]: Այս ուսումնասիրության մեջ նկատված արական սեռի գերակայությունը (61,4%) նույնպես համահունչ է առկա գրականության տվյալների հետ, որտեղ տղաները հաճախ ավելի բարձր ռիսկի տակ են պատահական թունավորման համար՝ կրկին հաշվի առնելով վարքագծային առանձնահատկությունները [5]:

Ակնառու էր մարզերում դեպքերի բարձր հաճախականությունը (64,4%), ինչը ենթադրաբար վկայում է երեխաների անվտանգության և պատշաճ պահեստավորման լուծումների սահմանափակ մատչելիության մասին [8]: Այս փաստն ընդգծում է մարզային միավորներում նպատակային համայնքային առողջապահության միջամտությունների հրատապ անհրաժեշտությունը:

Ներգրավված նյութերի առումով տնային մաքրող քիմիական նյութերը (60,4%) և նատրիումի հիպոքլորիտի լուծույթները (37,6%) ամենատարածվածն էին: Դրանք հաճախ հասանելի են տներում և սովորաբար չեն պահվում երեխաների համար ոչ մատչելի տեղերում [6]: Թեև կաուստիկ սողան ներգրավված էր դեպքերի միայն փոքր տոկոսում (2,0%), այն հայտնի է որպես հատկապես կոռոզիվ, և նույնիսկ քիչ քանակով կաուստիկ սողայի ազդեցությունը կարող է հանգեցնել ծանր վնասվածքների [10]:

Այս խմբի հիվանդների մեծամասնությունը (81,2%) ներկայացել է թեթև ախտանիշներով, առանց զգալի բարդությունների: Սակայն դեպքերի գրեթե մեկ հինգերորդը (18,8%) ծանր էր, որը պահանջում է ավելի մանրամասն դիտարկում և միջամտություն [3, 7]: Այս դեպքերում ծանրությունը կապված է ինչպես ընդունված նյութի կոնցենտրացիայի, այնպես էլ քանակի հետ: Ցավոք, ճշգրիտ ծավալները չեն կարող հետադարձ որոշվել:

Նշանակալի է այն փաստը, որ 17 երեխաների շրջանում (16,8%) պահանջվել է հետագա հսկողություն, ինչը ցույց է տալիս, որ թեև սկզբնական միջոցառումները կարող են հաջող լինել, երկարատև հետևանքները, ինչպիսիք են կերակրափողի նեղացումները, դիսֆագիան կամ սնվելու դժվարությունները, մնում են խնդրահարույց [9]: Այս դեպքերն ընդգծում են դուրսգրումից հետո մոնիթորինգի անհրաժեշտությունը, հատկապես ծանր ընդունվածների դեպքում:

Մեր արդյունքները համահունչ են տարածաշրջանի և միջազգային այլ ուսումնասիրությունների հետ [2, 4, 8]՝ ակնհայտ դարձնելով կանխարգելիչ ռազմավարական միջոցառումների անհրաժեշտությունը: Դրանց մեջ են մտնում կրթական արշավները, փաթեթավորման և պիտակավորման օրենսդրական կարգավորումները և բարելավված ճնողական հսկողությունը [1, 5, 6]: Հիվանդանոցները նույնպես պետք է ունենան վաղ գնահատման ստանդարտացված արձանագրություններ, ներառյալ ճկուն էնդոսկոպիան, երբ անհրաժեշտ է՝ վնասի ծանրությունը գնահատելու և բուժման ընթացքը ղեկավարելու համար [10]:

Եզրակացություն

Հիմք պարունակող նյութերի պատահական ընդունումը մնում է մանկաբուժության ոլորտում արդի խնդիր, հատկապես 1–5 տարեկան երեխաների մոտ [2, 3, 7]: Այս ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս տնային մաքրող միջոցների և նատրիումի հիպոքլորիտի քանակական գերակայությունն իբրև ազդեցության հիմնական աղբյուրներ [4, 6]: Թեև դեպքերի մեծամասնությունը թեթև էր, այնուամենայնիվ քիչ չեն ծանր վնասվածքներով դեպքերը, որոնք էլ պահանջում են հետագա հավելյալ խնամք [9]: Մարզային տարածքների երեխաները քանակապես գերակշռում էին՝ ընդգծելով այդ համայնքներում նպատակային կանխարգելման ճիգերի անհրաժեշտությունը [8]: Արդյունավետ կանխարգելման ռազմավարությունները՝ ներառյալ անվտանգ պահեստավորման մասին հանրային կրթությունը, փաթեթավորումը և ճնողների իրազեկության բարձրացումը, էական են՝ այդպիսի թունավորումների հաճախականությունը նվազեցնելու համար [1, 5]: Բացի այդ, վաղ և ճշգրիտ կլինիկական գնահա-

սուսը շատ կարևոր է՝ դեպքերի կառավարման և երկարատև բարդությունները կանխելու համար [10]:

Ընդունված է 29.08.25

Ретроспективный анализ случаев приема детьми щелочных веществ

**М.Х. Григорян, А.С. Овсепян, А.С. Мнацаканян, А.М. Адамян,
М.Р. Григорян, Р.В. Апресян**

К сожалению, случаи приема щелочных веществ остаются статистически тревожными. Учитывая поисковое поведение детей и отсутствие у них необходимых знаний, предсказуемо, что они могут случайно проглотить различные предметы и вещества, что может привести к серьезным последствиям.

Несомненно, отравленный ребенок нуждается в тщательной диагностике, лечении и соответствующих профилактических мерах.

В 2024 году в Университетском больничном комплексе «Мурацан» была проведена ретроспективная оценка случаев отравлений щелочными веществами. За указанный период было госпитализировано 125 пациентов с отравлениями едкими веществами, из которых 101 ребенок принял щелочные соединения. Большинство пострадавших детей – 88,1% были в возрасте от 1 до 5 лет ($n=89$), 5,0% — в возрасте 5–10 лет ($n=5$) и 6,9% — в возрасте 10–18 лет ($n=7$). По половому признаку распределение выглядело следующим образом: 62 мальчика (61,4%) и 39 девочек (38,6%). Большинство случаев – 65 (64,4%) приходилось на регионы, тогда как 36 (35,6%) — на столицу.

Наиболее часто принятыми внутрь веществами были бытовые моющие и чистящие средства ($n=61$; 60,4%), за ними следовали раствор гипохлорита натрия ($n=38$; 37,6%) и каустическая сода ($n=2$; 2,0%). По степени тяжести 82 случая (81,2%) классифицировались как легкие, а 19 (18,8%) – как тяжелые. Дополнительные исследования потребовались в 17 случаях (16,8%).

Случайное отравление детей щелочными веществами представляет собой серьезный риск для здоровья, нередко приводя к значительным осложнениям. Раннее выявление и своевременное медицинское вмешательство имеют ключевое значение для минимизации последствий. Повышение уровня общественной осведомленности, ужесточение правил хранения бытовых химических средств и совершенствование мер безопасности могут помочь снизить частоту подобных случаев. Для предотвращения будущих инцидентов необходимо внедрение комплексного профилактического подхода.

Retrospective Study of Accidental Ingestion of Caustic Substances among Children

M.Kh. Grigoryan, A.S. Hovsepyan, H.S. Mnatsakanyan, A.M. Adamyan, M.R. Grigoryan, H.V. Apresyan

Unfortunately, cases of accidental intake of alkaline substances are statistically disturbing. Taking into consideration children's observational behavior and their lack of knowledge, it is anticipated that they will put different objects to their mouths, which could lead to serious consequences.

Undoubtedly, a poisoned child requires thorough diagnosis, treatment, and appropriate preventive measures.

In 2024, a retrospective assessment of alkaline poisoning cases was conducted at the Muratsan University Hospital Complex. During this period, 125 patients with caustic poisoning were hospitalized, of which 101 children ingested alkaline compounds.

The majority of affected children (88,1%) were between 1–5 years old (n=89), while 5,0% were aged 5–10 years (n=5), and 6,9% were aged 10–18 years (n=7). The gender distribution was as follows: 62 boys (61.4%) and 39 girls (38.6%). Most cases - 65 (64.4%) were from rural areas, while 36 cases (35.6%) were from the capital.

The most frequently ingested substances were household detergents and cleaning products (n=61; 60.4%), followed by sodium hypochlorite solution (n=38; 37.6%) and caustic soda (n=2; 2.0%). In terms of severity, 82 cases (81,2%) were classified as mild, and 19 cases (18,8%) were severe. Follow-up was required in 17 children (16,8%).

Accidental alkaline poisoning in children poses a serious health risk, often leading to significant complications. Early detection and prompt medical intervention are key to minimizing the consequences. Strengthening public awareness, enforcing stricter regulations on household chemical storage, and improving safety measures can help reduce the incidence of such cases. A comprehensive preventative approach is essential to prevent future incidents.

Գրականություն

1. *Arévalo-Silva C., Eliashar R., Wohlgeleitner J., Elidan J., Gross M.* Ingestion of caustic substances: a 15-year experience. *Laryngoscope*, 2006.
2. *Bautista Casanovas A., Estevez Martinez E., Varela Cives R., Villanueva Jeremias A., Tojo Sierra R., Castro-Gago M.* Caustic ingestion: experience in 78 pediatric patients. *Arch Pediatr Adolesc Med.*, 1997.
3. *Christesen HB.* Caustic ingestion in adults: epidemiology and prevention. *Clin Toxicol (Phila)*, 2009.
4. *Contini S., Scarpignato C.* Caustic injury of the upper gastrointestinal tract: A comprehensive review. *World J Gastroenterol.*, 2013.
5. *Ertekin C., Alimoglu O., Akyildiz H., Guloglu R., Taviloglu K.* The results of caustic ingestions. *Hepatogastroenterology*, 2004.

6. *Gaudreault P., Parent M., McGuigan MA., Chicoine L., Lovejoy FH Jr.* Predictability of esophageal injury from signs and symptoms: a study of caustic ingestion in 378 children. *Pediatrics*, 1983.
7. *Kikendall JW.* Caustic ingestion injuries of the esophagus and stomach. *Gastroenterol Clin North Am.*, 1991.
8. *Lamireau T., Rebouissoux L., Denis D., Lancelin F., Vergnes P., Fayon M.* Accidental caustic ingestion in children: is endoscopy always mandatory? *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*, 2001.
9. *Riffat F., Cheng A.* Pediatric caustic ingestion: 50 consecutive cases and a review of the literature. *Dis Esophagus*, 2009.
10. *Zargar SA., Kochhar R., Mehta S., Mehta SK.* The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns. *Gastrointest Endosc.*, 1991.