

2016 / 2017 IKASTURTEA

**ERREFLUXU GASTROESOFAGIKOA HAUR JAIOBERRI OSASUNTSUETAN, NOIZ
ETA NOLA TRATATU**

EGILEA: NAGORE GANDARIAS LUCAS

ZUZENDARIA: CARMEN ASURABARRENA IRAOLA

LABURPENA

SARRERA. Jan ostean urdaileko edukia hestegorrirantz era inboluntarioan joateari, errefluxu gastroesofagikoa deritzogu. Kasu askotan jaioberrietan izaten da. Izan ere, berrahoratzeak ekiditen dituen hestegorriko beheko esfinterra anatomikoki ez dago guztiz garatua.

HELBURUA. Lanaren helburu nagusia, errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten jaioberrri osasuntsuen bizi-kalitate gorena lortzeko erizain zainketak ezagutzea da.

METODOLOGIA. Errebisio narratiboa egin da. Horretarako, lehenengo Pubmed, Trip Database, Cuiden, Medes, Dialnet, Cochrane eta BVS (Biblioteca Virtual de la Salud) datu baseetan artikuluen bilaketa egin da. Ondoren, aurkitutako horien ebaluazioa eta aukeraketa egin da.

EMAITZAK. Bilaketa egin ostean, 30 artikulua izan dira aukeratuak lana burutzeko. Erreflexu gastroesofagikoa prozesu fisiologiko bat da. Eragiten dituen sintomak pertsonaren ongizateari eragiten hasiz gero, orduan hitz egiten da prozesu patologikoari buruz. Erreflexu gastroesofagiko fisiologikoaren lehenengo aukera moduan, baliabide ez-farmakologikoak erabili behar dira. Behin sintomak osasun arazoan eragin eta prozesua patologikoa denean, proba osagarrietara eta tratamendu farmakologikora jo behar da. Hasierako baliabide ez-farmakologiko horiek gurasoei helaraztea garrantzitsua da. Horregatik, informazio hori jakinarazteko, osasun hezkuntza ezinbestekoa izango da.

EZTABAIDA. Errefluxu gastroesofagikoa gehienetan prozesu fisiologiko bat da. Hau tratatzeko dauden aukeren artean (gorputz-jarrera nahiz tratamendu farmakologikoa), eztabaida ugari dago. Bestalde, gurasoei zuzendutako osasun hezkuntza programen ebidentzia falta dagoela ikusi da eta erizaina askotan ez da identifikatuta agertzen osasun hezkuntza ematearen arduradun bezala.

ONDORIOAK. Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa ondo tratatzea ezinbestekoa izango da, osasun hezkuntza baten bidez, neurri ez-farmakologikoak sustatuz hasieratik. Osasun profesional moduan eman beharreko informazioa garbi izan behar da kasu guztietan profesional sanitarioek era koordinatuan eta berdinean jokatzeke.

Hitz gakoak: errefluxu gastroesofagikoa, jaioberria, erizain zainketak, bizi-kalitatea, osasun hezkuntza.

AURKIBIDEA

1. SARRERA	1
2. HELBURUAK.....	2
3. METODOLOGIA	2
4. EMAITZAK.....	4
4.1 Bilaketa bibliografikoaren emaitzak	4
4.2 Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa eta patologikoa.....	5
4.3 Errefluxu gastroesofagikoa, noiz eta nola tratatu	6
• Baliabide ez-farmakologikoak	9
• Baliabide farmakologikoak	11
4.4 Errefluxu gastroesofagikoa duten jaioberrien gurasoei erizainak eman beharreko osasun hezkuntza	14
5. EZTABAIDA	17
6. ONDORIOAK.....	19
7. GOGOETA PERTSONALA	20
8. BIBLIOGRAFIA.....	23
9. ERANSKINAK.....	28
1. eranskina. Bilaketa bibliografikoaren emaitzak	28
2. eranskina. Datu-baseetatik aukeratu diren artikulua	31
3. eranskina. Berrahoratzeak eta gonbitoak dituen haurraren kasuan nola jokatu adierazten duen algoritmoa	36
4. eranskina. Gonbitoak eta pisua galtzen duten haurraren kasuan nola jokatu adierazten duen algoritmoa	37
5. eranskina. Espainiako Pediatriko Elkarteak errefluxu gastroesofagikoaren aurrean nola jokatu adierazten duen algoritmoa.....	38

TAULEN AURKIBIDEA

1. taula. Artikuluak bilatzeko aukeratutako DeCS, MeSH eta hitz-gakoak	3
2. taula. Bilaketa bibliografikoan erabilitako barneratze-kanporatze irizpideak	3

1. SARRERA

Errefluxu gastroesofagikoa urdaileko edukia hestegorrira joateari deritzon prozesua da. Egunerokotasunean maiz gerta daitekeen prozesu fisiologiko bat da, gonbitoekin eta berrahoratzearekin agertu nahiz agertzen ez dena (1). Errefluxu honek pertsonaren ongizateari eragin diezaiokeen sintomatologia agertzen badu, orduan hitz egiten da errefluxu gastroesofagikoak sortzen duen gaixotasunari buruz zehazki (2).

Haur jaioberriak dira gehien eragiten dienak (3). Haur horietan antierrefluxuaren hesi anatomikoa osatzen duten atalak (hestegorriko beheko esfinterra, diafragma krurala, His angelua eta hestegorri intraabdominala) ez daude guztiz garatuak (2,4). Jaioberrietan hestegorriko beheko esfinterraren erlaxazio ez bolondresak eraginda izaten da gehien bat (5), sei hilabete baino gutxiagoko adinari eraginez (2). Bizitzako lehenengo lau hilabeteetan % 67k pairatzen ditu gonbitoak nahiz berrahoratzeak eta hamar-hamabi hilabeterekin berriz, % 5k soilik pairatzen du (2,6). Pairatzen duten ia haur guztietan hauetan gonbitoak bat-batean desagertzen dira bi urte izan aurretik (3,7).

Zeinu eta sintomen artean, nagusiki gonbitoak eta berrahoratzea izaten dira, baina gaixotasuna izendatzerakoan, pertsonaren ongizateari eragiten dioten bestelako sintomak ageri ohi dira: pisurik ez irabaztea, disfagia, sabeleko mina, min retroesternala, hestegorriko hantura, arnas-arazoak, lorik ez egitea, negar etengabea... (3,5,6).

Haurren kasuan sintomak bere ongizateari noiz eragiten dion jabetuko direnak gurasoak izango dira. Hortaz, rol garrantzitsu bat izango dute kasu honetan lehen hartu-emanak beraien izango baita. Hala ere, sintomen ebaluaketa hori profesional sanitario batek egingo du azkenik (8).

Gaixotasun honen prebalentzia-maila ikusirik, ezinbestekoa izango da honen aurrean zein zainketa mota eskaini behar diren garbi izatea (9). Horrez gain, gaixotasun honek bereziki jaioberriei eraginik, aldi berean egoera honekin gehien kezkatzen direnak gurasoak dira (2,7) eta ezinbestekoa izango da zainketei buruzko osasun hezkuntza egokia eskaintzea beraien (5,6,10,11). Osasun hezkuntza hizpide izanik, ezin utzi daiteke alde batera erizain-rola (2,11,12). Hori dela eta, jaioberriei eragiten dien errefluxu gastroesofagikoaren aurrean, zein erizain zainketa sustatzea izango litzatekeen egokiena eta hauek gurasoei helaraztea beharrezkoa da.

Gertutik bizi izan ditudan hainbat kasuk gai honi buruz hausnartzea eragin dit. Lehen arreta mailako pediatriako kontsultetan maiz agertzen den gaietako bat da. Profesional sanitarioen artean dagoen ezagutza maila eskasagatik eta era ez koordinatu batean jokatzek zein arazo ekar ditzakeen kontutan izanik (bi informazio ezberdin esan, gurasoek zer egin eta nori kasu egin jakin gabe gelditzen dira), interesgarria iruditu zitzaidan gai hau sakontzeko asmoz errebisio bat egitea.

2. HELBURUAK

Orokorra:

Errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten jaioberri osasuntsuen bizi-kalitate gorena lortzeko erizain zainketak ezagutzea.

Zehatzak:

- Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa eta patologikoa bereiztea.
- Errefluxu gastroesofagikoa noiz eta nola tratatu behar den aztertzea.
- Gurasoei, jaioberriaren ongizatea bermatzeko, errefluxu gastroesofagikoari buruz eman beharreko informazioa aztertzea.

3. METODOLOGIA

Ezarrirako helburuak lortzeko, literatura zientifikoan aurkitutako informazioaren errebisio narratiboa egin da. Errebisio hau burutzeko, bilaketa bibliografikoa egin da honako datu-baseetan: Pubmed, Trip Database, Cuiden, Medes, Dialnet, Cochrane eta BVS (Biblioteca Virtual de la Salud).

Bilaketa bibliografikoa gauzatzeko PIO egitura ezarri da bilaketa bidea zehazteko asmoz:

- P (*patient/problem*): errefluxu gastroesofagikoa duten haur jaioberri osasuntsuak.
- I (*intervention*): erizain zainketak hurrari eta osasun hezkuntza gurasoei.
- O (*outcome*): haurraren bizi-kalitatea.

Hau ezarririk, bilaketan erabiliko diren DeCS (*Descriptores en Ciencia de la Salud*) eta MeSH (*Medical Subject Headings*) erako deskriptoreak nahiz hitz-gakoak finkatu dira (ikus 1. taula).

1. taula. Artikuluak bilatzeko aukeratutako DeCS, MeSH eta hitz-gakoak.

	Arazoa edo bezeroa (P)	Esku-hartzea (I)	Emaitza (O)
DeCS	<i>Reflujo gastroesofágico, recién nacido</i>	<i>Atención de enfermería, Educación en la salud</i>	<i>Calidad de vida</i>
MeSH	<i>Gastroesophageal reflux, infant/newborn</i>	<i>Nursing care, Health education</i>	<i>Quality of life</i>
Hitz-gakoak	<i>Enfermedad por reflujo gastroesofágico, gastroesophageal reflux disease</i>	<i>Parents education</i>	-

Bilaketa egiterakoan aipatutako hitz-gakoak eta deskriptoreak AND operatzaile boolearraren bidez konbinatu dira. Horrez gain, bilaketa zehazteko asmoz hainbat barneratze-kanporatze irizpide ezarri dira (ikus 2. taula).

2. taula. Bilaketa bibliografikoan erabilitako barneratze-kanporatze irizpideak.

Barneratze irizpideak	Kanporatze irizpideak
Argitalpen tartea: 2006-gaur egun	2006 baino lehenagoko argitalpenak
Errefluxu gastroesofagikoarekin erlazioa duten lanak	Beste patologiekin erlazionatutako lanak
Gaztelaniaz, ingelesez edo frantsesez argitaratutako lanak	Gaztelaniaz, ingelesez edo frantsesez argitaratuta ez dauden lanak
Testu osoa eskuragarri dauden lanak	Testu osoa eskuragarri ez duten lanak
Errebisioei lehentasuna	Errepikatutako lanak
Patologiarik gabeko jaioberriak	Patologia gehiago dituzten jaioberriak

Bilaketa egiterakoan, aipatu, Pubmeden hainbat deskriptore konbinatzerakoan emaitza zaratatsua lortuz gero, iragazkiak gehiago erabiltzeaz gain, datu-base honek eskaintzen dituen *Title* edo *MeSH Major Topic* bezalako baliabideak erabilgarriak izango direla bilaketa zehatzagoa lortzeko asmoz.

Bestalde, aipatutako barneratze-kanporatze irizpideez gain, hainbat bilaketatan, filtro gehiago ezarri dira datu-basearen arabera: Pubmeden, *Review*, Dialneten *Ciencias de la salud* eta *Pediatría*, Trip Databasen *Systematic reviews* eta BVS-en *Tema principal: reflujo gastroesofágico*.

Horrez gain, Osakidetzako eta Espainiako Pediatriako Elkarteko web orriak ere kontsultatuak izan dira.

Bilaketan lortutako testuetan, izenburua eta laburpena irakurri dira, gaiarekin eta helburuekin erlazio zuzena duten aztertze. Loturak ditutenetan, testu osoa irakurri da eta azken aukeraketa burutu da.

4. EMAITZAK

4.1 Bilaketa bibliografikoaren emaitzak

Aurrez aipatutako datu-baseetan (Pubmed, Trip Database, Cuiden, Medes, Dialnet, Cochrane eta BVS) bilaketa egin ostean, 30 artikulua izan dira aukeratuak lana burutzeko. Pubmeden 18, Dialneten 3, Medesen 4, Cuidenen 0, Cochranen 2, Trip Databasen 3 eta BVS-en 0, hain zuzen ere (1. eranskina).

Aipatu Cochranen aurkitutako bi errebisio, sistematiko 2002 eta 2004 urtekoak izanda ere, onartuak izan direla. 2002. urtekoa, loditze formulei buruz soilik zentratzen den errebisio sistematiko bakarra izateagatik eta 2004. Urtekoa, aldiz, baliabide ez-farmakologikoak baliabide farmakologiko batekin alderatzen duen errebisio sistematiko bakarra izateagatik.

Azken bilaketa BVS metabilatzailean egin da, eta topatutako artikulua errepikatuak izanagatik, ez da bakar bat ere aukeratu. Cuidenen, berriz, bi artikulua interesgarri aurkitu dira baina testu osoa eskuragarri ez izatea izan da datu base honetan ere ez aukeratu izanaren arrazoiak.

Honez gain, Espainiako Pediatriako Elkarteko web orrian bilaketa egin da baina Dialneten emaitzan lortutako artikulua baten berdina izan da topatutakoa. Osakidetzako orrialdean ere haur jaioberriei buruzko 0-6 hilabete bitarteko zainketei zuzendutako gida kontsultatu da, baina ez da lanerako informazio erabilgarri topatu.

Hortaz, aukeratutako 30 artikuluekin burutu da lana horietako 10 errebisio sistematikoak, 5 errebisio narratiboak, 4 praktika klinikoaren gidak, 5 artikulua original, 5 ikerketa eta protokolo bat direlarik (2. eranskina).

4.2 Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa eta patologikoa

Errefluxu gastroesofagikoa urdaileko edukia nahigabe hestegorrira joateari deritzon prozesua da eta errefluxu honek pertsonaren ongizateari eragin diezaioken sintomatologia agertzen badu, orduan hitz egiten da zehazki errefluxu gastroesofagikoak sortzen duen gaixotasunari buruz (2).

Errefluxua saihesteko dagoen hesia hestegorriko beheko esfinterrak, diafragma kruralak, His angeluak eta hestegorri intraabdominalak osatzen dute (10). Hauek lehen defentsa hesia osatzen dute edukiak berrahoratzearen maiztasuna gutxitzen dutelarik (8,10,13). Bigarren defentsa hesia, hestegorriko argitzeak osatzen du. Honek, errefluxuko edukiak hestegorriko mukosarekin kontaktua izatea mugatzen du. Horretarako, grabitateak, hestegorriko peristalsiak, hestegorriko guruinen jariatzeak eta listu guruinen jariatzeak parte hartzen dute. Irenstearekin batera, hestegorriko lehen uhinak eman ohi dira, hestegorriko argitzea hastea laguntzen dutenak, hain zuzen. Hirugarren defentsa hesia, hestegorriko mukosaren erresistentzia intrintsekoa izango litzateke. Azken defentsa hesi honetan, faktore preepitelialek, epitelialek eta postepitelialek parte hartzen dute (muki eta bikarbonato geruzaren babeslea, lotura intrazelularren egonkortasuna, prostaglandina, oxido nitrikoa, baskularizazioa...) (10).

Hestegorriko beheko esfinterra, gihar leunez osatutako eraztun bat da zeinak kontrakzio toniko baten bidez presio altu bat sortzen duen lotura gastroesofagikoan. Era honetara, urdailaren eta hestegorriaren arteko hesi mekaniko moduan jarduten du. Horrez gain, diafragma kruralaren eskuineko aldeak hestegorriko beheko esfinterra inguratzen du honi euskarri gehiago emanez. Horrela, bi estruktura hauek, hestegorri distalean presio altu bat sortzen dute (5).

Hestegorriko beheko esfinterra, edukiak irentsi eta 2,5 segundotara erlaxatzen da eta irekita mantenduko da boloa urdailera igaro arte. Behin urdailera igarota, erlaxatuta egotetik kontrakzio tonikora pasako da urdaileko edukia hestegorrira igaro ez dadin (10).

Beheko esfinterraren tonu basala adinarekin indartzen joaten da. Jaioberrietan, anatomikoki ez daude garatuta hainbat funtzio eta hestegorriko esfinterra da horietako bat (2,4). Horregatik, errefluxu gastroesofagikoa jaioberrietan gertatzen da gehien bat. Nagusiki, 6 hilabete baino gutxiagoko adinari eraginez (2). Bizitzako lehenengo lau hilabeteetan gonbitoak eta berrahoratzeak maiz izan arren, bi sintoma hauek sei hilabeterekin gutxituz joaten dira eta urtea betetzerako oso gutxik pairatzen dute. Bi urte

izan baino lehen, ia pairatzen duten guztietan bi sintoma hauek desagertu egiten dira.

Errefluxu gastroesofagikoak haur jaioberrietan eragiten dituen zeinuei eta sintomei dagokienez, bi taldetan sailka daitezke (10). Alde batetik, digestio sistemakoak, hau da, gonbitoak eta berrahoratzeak, janaria ukatzea, bazkalosteko pisutasuna, pisua galtzea, suminkortasuna, odinofagia, disfagia, min retroesternala, min torazikoa, sabelaldeko mina eta esofagitisarekin erlazionatutako alarma sintomak (hematemesia, melenak, anemia...). Beste aldetik, berriz, extradigestiboak daude, aire bidea eragozten dutenekin erlazionatuta: mikroaspirazioak, laringoespasma zein bronkoespasma eta horien ondorioz gerta litezkeen apneak, zianosia, eztula, gaixotasun otorrinolaringologikoak, laringitisa, bronkitisa, asma... Horrez gain, extradigestiboen artean, gorputzaren posturari eragiten dioten alterazioak ere ageri daitezke, Sandifer sindromea esaterako. Sindrome honetan, bizkarraren kurbatzearekin distonia torsional espasmodikoak agertzen dira (5,11).

Sailkapen honez gain, zeinu eta sintoma hauek errefluxu gastroesofagiko motaren arabera fisiologikoan edo patologikoan sailkatuak izan ohi dira (6). Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoko sintoma nagusiak hazkuntza normala, berrahoratze ugari, berrahoratze mingarriak eta deserotasun minimo ez jarraituak dira. Patologikoan aldiz, janaria ukatzea, botaka ugari egitea, pisu gutxi irabaztea, lo egiteko arazoak izatea, disfagia, Sandifer sindromea eta arnas sintomak (6).

4.3 Errefluxu gastroesofagikoa, noiz eta nola tratatu

Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa, haurtzaroko prozesu ohiko bat da (10). Neurriak hartu behar dira hau ekiditeko baina ez du inongo tratamendurik edota proba osagarriarik behar. Horregatik, aurrez aipatutako sintomak ondo identifikatzea ezinbestekoa izango da, lehenik eta behin, errefluxu gastroesofagikoa dela diagnostikatu, eta ondoren, fisiologikoa edo patologikoa den bereizteko (1).

Horrez gain, zein fasetan dagoenaren arabera, hartu beharreko neurriak ezberdinak izango dira. Hona hemen, *North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN)* and *the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN)*-en (1) arabera, jarraitu beharreko pausoak. Bi algoritmo bereizten ditu bi egoera ezberdinetarako. Lehenengo, berrahoratzeak eta gonbitoak agertzen direnerako eta bigarrena, berriz, berrahoratzea eta pisu galtzea agertzen denerako.

Lehen esan bezala, lehen algoritmoak berrahoratzeak eta gonbitoak pairatzen dituzten jaioberrietan nola jokatu behar den adierazten du (3. eranskina).

Lehenik eta behin, historia klinikoari eta esplorazio fisikoari erreparatu beharko zaio. Errefluxu gastroesofagikoko susmoa badago, bost ataletan bereizten ditu baloratu beharrekoak: elikadura (maiztasuna, kantitatea, aldaketak, posizioa, jateko unean zein jarrera), gonbitoak (maiztasuna, kantitatea, mina, esfortzua, hematemesia, sukarra, idorreria, letargia), aurrekari patologikoak (jaiotze goiztiarra, garapen psikomotorra, infekzioak, aldez aurreko ospitalizazioak, kirurgiak, jai berriaren *screening* metabolikoa, apneak), historia psikosoziala (estresa), historia familiarra (gaixotasun garrantzitsuak, gaixotasun digestiboak, alergiak) eta pertzentilak behar bezala ez betetzea (pisua galtzea, garapen desegokia).

Ondoren, alarma zeinuak dauden behatu beharko da. Botaka biliosoa, hematemesia, beherakoa, idorreria, sukarra, fontanelaren hondorapena, makro/mikrozefalia, konbultsioak, distentsio abdominala eta hepatoesplenomegalia kontsideratzen dira alarma zeinuak (1).

Alarma zeinuak agertuz gero, zeinu horiek gehiago ebaluatu beharko dira. Aitzitik, zeinu hauek agertu ezean, errefluxu gastroesofagiko patologiko konplikatuaren zeinuak badauden erreparatu beharko da. Hauek izango lirake sintomak: berrahoratzeak eta gonbitoak maiz, pisua galdu edo gutxi irabazi, suminkortasuna, bihotzerrea edo bularreko mina, hematemesia, disfagia, sibilantziak, estridoreak, eztula eta ronkusak. Zeinuei dagokienez, berriz, esofagitisa, hestegorriko estenosia, Barrett hestegorria, laringeko hantura, pneumonia, anemia, hortzoia minduta, jateari uko egitea, Sandifer sindromea eta apneak (1).

Hauetako zeinu edo sintomaren bat agertuz gero, gehiago baloratu beharko da. Ez badira agertzen, aldiz, konplikazio gabeko errefluxu gastroesofagikoa duen jaioberri osasuntsua izendatzen da eta ez dira proba osagarriak egingo. Kasu honetan, alarma zeinuei buruzko osasun hezkuntza eta loditze formulen erabilera baloratu beharko da. Hamazortzi hilabeterekin arazoa konpondu bada, haurra ondo dagoela kontsideratuko da eta hala ez bada, pediatria arloan jarduten duen gastroenterologoarekin zita eman beharko da esofagoduodenoskopia eta biopsia egin behar den baloratzeko (1).

Bigarren algoritmoan, aldiz, berrahoratzeak eta pisua galtzen duen jaioberrian zein pauso jarraitu behar diren azaltzen du (4. eranskina).

Lehenengo pausoa (historia klinikoa eta esplorazio fisikoa) eta bigarrena (alarma zeinuak) aurreko algoritmoaren berdinak izango dira (1).

Alarma zeinu hauek agertu ezean, jaioberriak behar adina kaloria hartzen dituen behatuko da; hala ez bada, osasun hezkuntza eman beharko da jarraipen egoki bat eramanez. Alabaina, behar beste kaloria hartuz gero, gernu nahiz odol analisia egingo da (hemograma, elektrolitoak, kreatinina, urea eta 6 hilabete baino gehiago izanez gero, zeliakiaren *screening-a*). Azken hauen emaitzak anormalak badira, emaitza anormala izatea eragiten duenari erreparatu beharko zaio. Aitzitik, emaitza normala izanez gero, dieta ondo kudeatzen zentratu beharko da, bularra hartzen duten haurretan edoskitze eskusiboa eskainiz eta esne formula hartzen duten jaioberrietan, aldiz, loditutako esne formulak dentsitate kalorikoa gehituz (1).

Neurri hauekin egoera hobetuz gero, azken neurri hauei buruzko osasun hezkuntza eskaintzen jarraituko da jarraipen egoki baten bidez. Egoera hobetu ez bada, pediatra gastroenterologoarekin zita eman eta azido inhibitzaileak edo prozinetikoak erabiltzen hasi, ospitalizatu edo zunda nasogastrikoaren edo nasojejunoaren bitartez elikatu behar den baloratu beharko da (1).

Bestalde, Espainiako Pediatriako Elkarteak errefluxu gastroesofagiko fisiologikoko nahiz patologikoko kasu ezberdinetan nola jokatu behar den adierazten duen eskema eskaintzen du (4). Hemen ere garbi uzten du prozesu fisiologikoaren hasieran, proba osagarririk gabe, baliabide ez-farmakologikoetara jo behar dela (gorputz-jarrera, aholku orokor eta dietetikoak eta loditze formulak). Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa baina suminkortasunarekin, ordea, lo egiteko nahiz hazteko arazoekin agertuz gero, pH-aren monitorizazioa egingo da proba osagarri moduan eta tratamendu moduan gorputz-jarrera nahiz elikadura aholkuak eta protoi bonbaren inhibitzaileak erabiliko dira. Errefluxu gastroesofagiko patologiko konplikatua esofagitisarekin, atresiarekin nahiz Barret hestegorriarekin agertzen denean, endoskopia erabiliko da proba osagarri moduan. Tratamendu moduan, aldiz, protoi bonbaren inhibitzaileak eta kirurgia. Azkenik, errefluxu gastroesofagiko patologikoa, entzefalopatiarekin, apnearekin, arnaseko nahiz otorrinolaringologiako arazoekin agertzen bada, proba osagarriak pH-aren monitorizazioa eta endoskopia izango dira eta aurreko errefluxu gastroesofagiko patologikoaren moduan izango da tratatua. Aipatu, protoi bonbaren inhibitzaileak tratamendu gisa eman behar badira, gomendatutako dosia 1-2mg/kg/eguneko 2 dosietan banatuta, 2-3 hilabeteetan minimo dela.

Errefluxu gastroesofagikoko lehenengo aldian, fisiologikoan, neurri ez-farmakologikoak (gorputz-jarrera, loditutako esne formulak...) dira baliabide egokienak (1,4,15). Lehenengo fase hori benetan garrantzitsua izango da neurri horiekin egoera ekiditeaz gain, hurrengo faseetara ez joatea ahalbidetzen baita (5,6,8,13,15-17). Era honetara, errefluxu gastroesofagiko patologikoa prebenituko da eta horrez gain, tratamendu farmakologikoen albo-ondorioak nahiz kostua ere prebenituko dira bide batez (11). Hala ere, behin patologikoa dela egiaztatuz gero, baliabide farmakologikoetara eta proba osagarrietara jo beharko da (1,4-6,8,10,17).

Horretarako, zein baliabide ez-farmakologikoetara eta farmakologikoetara jo behar den garbi izan beharko da egoerari behar bezala erantzuteko. Jarraian azalduko dira kontutan izan behar diren neurri ez-farmakologikoak eta farmakologikoak.

- Baliabide ez-farmakologikoak

-Loditutako esne formulak

pH-aren monitorizazioak eta gammagrafia gastroesofagikoak bezalako proba osagarriek, loditutako esne formulak gonbitoak gutxitzen dituztela probatu dute, nahiz eta berrahoratzeak gutxitzen ez dituzten (11,15,18-20). Hala ere, kalteak ere eragiten ditu, esofagitisa, arnas bideko arazoak (3), eztula eta digestio sistemako arazoak (sabeleko mina, beherakoa edo idorreria ondestean pilatutako zuntza dela eta) (10). Errefluxua izaterakoan kalteak handiagoak izango lirateke esne formula hau lodiagoa izanik, mukosa esofagikoarekin denbora gehiago iraungo luke kontaktuan (10) eta bestalde, behar baino pisu gehiago irabaztea bultzatzen du (5). Horregatik, Espainiako Gastroenterologia, Hepatologia eta Elikadura Pediatrikoko elkarteak egindako azken gomendioa, berrahoratzeak maiz dituzten eta pisu gutxi irabazten duten haurretan soilik erabiltzea aholkatzen da (4,10).

Esne formula normal baten koilarakada batek 20kcal ditu eta esne formula normalari loditzeko gehituko zaion substantzia koilarakada batek aldiz 34kcal (1). Era horretara, pisu irabazia behar baino gehiagokoa izango da behar adina kilokaloria ondo neurtzen ez badira, ondoren pisu irabazi hori arazo bilakatuz. Hori dela eta, zuzenean lodituta dauden esneak erostea da gomendagarriena, kaloriak beharraren arabera baitituzte neurtuta (5). Loditze substantzia beste alde batetik gehitu nahi izanez gero, aplikatu beharreko neurri egokiena, 2g/100ml izango da (4).

2008ko errebisio sistematiko eta metaanalisi baten arabera (15), ez dago ezberdintasunik loditutako esne formulen osagaien artean. Ez da ikusi esne formula hauetan osagai batek besteak baino eraginkortasun handiagoa duenik (arrozaren almidoia, algarroboa, arto-irina...) (15,20).

-Gorputz-jarrera

Errefluxu gastroesofagikoari mesede egiten dion elikatu osteko gorputz-jarreraren inguruan iritzi kontrajarri asko daude.

pH-aren monitorizazioak dekubito prono (ahoz behera etzanda) gorputz-jarrera errefluxu gastroesofagikoa ekiditeko neurri egokiena dela egiaztatu du (10,20). Gorputz-jarrera honen onurak egiaztatu badira ere, haurretan ez da aholkatzen (4), izan ere, bularreko haurraren bat-bateko heriotzaren kausa nagusienetakoa baita (1,4,10).

Beste ikerketa batzuk diotenez, elikatu osteko lehenengo orduan, berrahoratzea ekiditeko, eskuin albora jartzea komeni da. Hain zuzen ere, eskuineko albora jartzea motilitate gastrikoan arazoa dutenentzako aholkatua bada ere, era honetara motilitatea areagotu eta berrahoratzeak ekiditea ahalbidetzen du (20). Behin eskuin aldera elikatu osteko ordua igaro ondoren, ezker albora jartzea aholkatzen da, hustutze gastrikoan laguntzeko eta errefluxu likidoa gutxitzeko hurrengo orduetan (8,20). Albo bateko gorputz-jarrera hauek ere ez daude guztiz gomendatuak, albo baterako jarrerak mugimendu erraz batekin haurrak buruz behera jartzeko aukerak asko baitira eta honekin aurrez aipatutako ondorioak agertuko lirateke (1). Horregatik, sehasken koltxoiak ez oso biguinak izatea gomendatzen dira, mugimendua errazten baitute (10).

Hau guztiagatik, errefluxu gastroesofagikoa tratatzea edo bat-bateko heriotza ekiditea aukeratu behar badugu, bigarrena izango da nagusiki ekidin nahiko duguna (22).

Hirugarren aukera bat, ezkerreko aldera jartzea gomendatzen duten ikerketak dira (4,11,20,21). Hau, aurrez aipatutako arriskua kontutan izanik, ezinbestekoa izango da beti ere haurra esna eta norbaitek gainbegiratzen duen bitartean izatea. Hala ez bada, beti ahoz gora jarriko da haurra (20,22,23). Gorantz begira jartzean, ahoz gora edo ahoz gora Fowler posizioan ez da ezberdintasunik antzeman, biak onartuak izanik (18,19).

-Elikatzerakoan kontutan izan beharrekoa

Kasu hauetan, elikatzeko garaian, honen bolumena gutxitu baina maiztasuna areagotzea dago aholkatua. Elikagaia bolumen gutxiagoan emanaz, elikagaia errazago

prozesatuko da, horrela, errefluxua ekidinez. Era honetara, egunerokotasunean lortu beharreko kantitatea maiztasun ezberdinetan orekatuko da (4,6). Normalean, garaiko jaioberrietan eguneko 150ml/kg hartzea aholkatzen da maiztasun ezberdinetan haurraren eskakizunaren arabera (gutxi gorabehera 6-8 hartualdi eguneko). Badaude esaten dutenak, hartualdi gehiagorekin baina bakoitzean 9ml/kg hartuz, berrahoratzeak ekiditen direla eta haurraren garapenerako nahikoa kantitate dela bere hazkuntzan inongo arazorik sortu gabe (20).

-Bestelakoak

Hestegorriko beheko esfinterraren erlaxazioa saihesteko, arropa estua erabiltzea ekidin behar da sabelaldean presio gutxi eragiteko (11).

Giroko haizean pilatutako tabakoaren keak hestegorriko beheko esfinterraren erlaxazioa eragiten du, honek errefluxua areagotuz. Horrez gain, asma, pneumonia, apnea eta bat-bateko heriotzaren sindromea areagotzen duen faktoreetako bat da. Beraz, haurraren aurrean tabakoa erretzea saihestu behar da (11).

- Baliabide farmakologikoak

Errefluxu gastroesofagikoa fase patologikora igarotzean honako farmako taldeak erabili ohi dira nagusiki: prozinetikoak, antiazidoak eta azido sekrezio murriztaileak.

-Prozinetikoak

Prozinetikoak diren farmakoen artean Betanekol, Donperidona, Metoklopramida, Eritromizina eta Zisaprida erabili daitezke (5).

Prozinetikoen funtzioa hestegorriko beheko esfinterraren tonua handitzean, urdaileko hustutzea bizkortzean eta hestegorriko peristalsia handitzean oinarritzen da (1,5,10,11).

Hala ere, talde honetako farmako bakar batek ere ez du eraginkortasunik erakutsi errefluxu gastroesofagikoa eragiten duen mekanismo fisiopatologikoan. Izan ere, ez da ikusi hestegorriko beheko esfinterraren erlaxazioaren maiztasuna gutxitzen dutenik. Farmako talde honen albo ondorioak, aldiz, garrantzitsuagoak dira errefluxu gastroesofagikoari eragiten dizkion onurekin alderatuz. Horregatik, gaur egun, tratatzerako garaian prozinetikoak erabiliz gero, beti antiazidoekin batera izango dira erabiliak (11).

Zisaprida. Errefluxu gastroesofagiko patologiko egoera larrian (pasarte hilgarriak, pisu gutxiegia ...) eta ospitalean soilik dago onartua erabiltzea. Izan ere, albo-ondorioak (elektrokardiograman QT prolongazioa edota takikardia bentrakularra) agertzen dira. Hori dela eta, haur jaioberrietan ez dago gomendatua (4,5,20). Estatu Batuetan erabilia bada ere, Europa soilik gastroenterologo pediatria batek gainbegiratutako kasu zehatzetan soilik izango da erabilia (18).

Domperidona. Errefluxu gastroesofagiko postprandiala gutxitzen duela ikusi da baina urte bat baino gutxiagoko haurretan albo-ondorio extrapiramidalak nahiz QT arteko alterazioak ageri ohi direla ere ikusi da. Horregatik, ez da gomendatua (4,5,11).

Metoklopramida. Farmako honek plazeboarekin alderatuta, errefluxu gastroesofagikoaren sintometan eragina duela ikusi da (4,23). Hala ere, farmako honek urte bat baino gutxiagoko haurren % 20an albo-ondorioak agertzea da hau ere gomendatua ez izatearen arrazoia. Albo-ondorio gisa, zeinu extrapiramidalak, astenia, logurea eta diskinesia berantiarra ager daitezke (1,4,5,11,23).

Betanekol. Hestegorriko beheko esfinterraren tonua gehitu eta hestegorriaren peristaltismoaren abiadura azkartzen du, baina jaioberrietan egin den ikerketa bakarrean, ez da onurarik antzematen (5).

Eritromizina. Antibiotiko honek efektu prozinetikoak ditu zeinak urdailaren hustutzea azkartu eta hestegorriko beheko esfinterraren tonua indartzen duen jaioberrietan. Ez dago ebidentziarik farmako honen segurtasun eta efikazia argitzen duenik (4,5).

-Antiazidoak

Urdaileko azidotasuna neutralizatzen dute, hestegorriko beheko esfinterraren presioa hobetu eta hestegorriko azidotasuna eliminatu. Era honetara, bihotzerrea, mina, esofagitisa arindu eta azidoaren ondorioz sortutako arnas sintomak ekiditea ahalbidetzen du. Ikerketa baten arabera, plazeboaren eta alginatoaren artean aldea nabaritu da eguneko errefluxu kantitateen artean txikia izanagatik ere (18). Hala ere, medikamentu hau urte bat baino gehiagoko haurretan dago soilik onartua. Errefluxu gastroesofagiko patologiko moderatua duten jaioberrietan erabili daiteke jan orduak baino ordu erdi lehenago 0,5g/kg-ko dosian (20,23).

-Azido sekrezio murriztaileak

H₂ hartzaile histaminikoen antagonistak. Ez dira protoi bonbaren inhibitzaileak bezain efektiboak. H₂ blokeatzaileak azido jariora gutxitzen dute urdaileko zelula parietalen histamina hartzaileak inhibituz (1,4). Ez dute lortzen errefluxu gastroesofagikoaren episodioak gutxitzea baina errefluxuko edukiaren azidotasuna neutralizatzen dute (4). Zimetidinak, Ranitidinak eta Famotidinak errefluxu gastroesofagikoaren sintomatologian onura eragiten dute jaioberrietan (4,10).

Ranitidina, bere eraginkortasunagatik multzo honetako farmako erabiliena da (10,17,23). Zimetidina eta Famotidina, aldiz, oso gutxi erabili ohi dira sortzen dituzten albo-ondorioengatik (5).

Protoi bonbaren inhibitzaileak. Gaur egun errefluxua ekiditeko dauden farmako eraginkorrenen taldea da. Hauen gaitasun nagusia urdaileko pH-a 4 baino altuago mantentzen dutela eta janariarengatik eragindako errefluxua inhibitzen dutela da (1,5,8,10). Farmako hauen efektu gorena eguneko lehenengo jatorduko ordu erdian hartuz gero lortzen da, beraien funtzioa burutzeko urdaileko zelula parietaletan ingurune azidoa behar baitute (1,10,11). Farmako talde hau H₂ hartzaile histaminikoen antagonistarekin konbinatuz gero, bigarren horien eraginkortasuna gutxitu dezakete (10). Haurretan egin den metaanalisi baten arabera, farmako talde honek bere efikazia bi astetara nabarmendu zituen eta H₂ hartzaile histaminikoen antagonistak aldiz hamabi astetara (4). Albo-ondorio gisa buruko mina, beherakoa, idorreria eta goragalea ager daitezke baina % 2-7ari soilik eragiten die (11). Talde honetan bost farmako dira ezagunenak: Omeprazol, Lansoprazol, Rabeprazol eta Esomeprazol (9). Omeprazola plazeboarekin konparatuz, urdaileko azidotasuna nabarmenki jaisten duela ikusi da, era honetara errefluxu gastroesofagikoak eragiten dituen sintomak gutxituz. Omeprazolak Ranitidina baino efektu handiagoa eragin dezake (18). Omeprazolaren farmakozinetika ez dago zehaztuta (11).

Lansoprazola, Omeprazola eta Esomeprazola Estatu Batuetan errefluxu gastroesofagikoa denbora motzez tratatzeko onartuta dago hilabete batetik urte bat bitarteko haurretan. European, gaur egun, Omeprazol eta Esomeprazol daude onartuak soilik (5,8).

Hau ikusirik, tratamendu farmakologikoen artean eztabaida ugari dagoela ikus daiteke bere eragin faltagatik nahiz sor ditzakeen albo-ondorioengatik. Espainiako Pediatriako Elkartearen arabera, 18-24 hilabete bitarte izanez gero, Alginato, Omeprazol edo Ranitidinarekin bi edo hiru asteko saiakera bat egingo da (4). Epe honetan, eraginik ez bada lortzen, froga osagarrietara jo beharko da (pH-aren monitorizazioa eta/edo endoskopia) eta tratamendua egokitu beharko da batzuetan kirurgia behar izanez.

4.4 Errefluxu gastroesofagikoa duten jaioberrien gurasoei erizainak eman beharreko osasun hezkuntza

Jaioberrietan ematen den errefluxu gastroesofagikoa egunerokotasunean gurasoek aurre egin beharko dioten egoera izango da. Horregatik, egoeraren aurrean zein nolako zainketak eman beharko dituzten jakitea ezinbestekoa da, osasun hezkuntza egokia jasoz. Hau oinarri izanik, erizain rola aipatu behar da osasun hezkuntza hau ematearen arduradun (2,9,11).

Osasun hezkuntza hori planifikatzeko, lehenengo jaioberriaren balorazioa egin beharko da. Osasun hezkuntza eman aurretik jaioberria zein fasetan dagoen edota zein sintomatologia pairatzen dituen jakin beharko da. Horretarako, balorazio bat egin beharko da aurrez *NASPGHAN* eta *ESPGHAN*-ek (1) eta Espainiako Pediatriako Elkarteak (4) argitaratutako algoritmoak oinarri izanik (3. eta 4. eranskinak). Horrez gain, ezinbestekoa izango da haurrari, sintomez gain, errefluxu gastroesofagikoak bere jarreran nola eragiten dion jakitea. Gurasoei nola eragiten dien jakitea ere garrantzitsua izango da (antsietatea, depresioa, tristura, euren buruekiko konfiantza gutxi...) baita jaioberria egunerokotasunean norik zaintzen duen jakitea ere (2,7). Izan ere, osasun hezkuntza gurasoei eskaintzeaz gain, jaioberria zaintzen duen zaintzaileari edo familiako beste kide bati helaraztea ere garrantzitsua izango da (20).

Balorazioa osatzeko, errefluxu gastroesofagikoari zuzendutako eskalak erabil daitezke. Gehien erabiltzen diren eskalak GIS (*Gastroesophageal reflux disease Impact Scale*), RDQ (*Reflux Disease Questionnaire*), GSRS (*Gastrointestinal Symptom Rating Scale*), QOLRAD (*Quality Of Life in Reflux and Dyspepsia*) eta NCAFS (*Nursing Child Assessment of Feeding Scale*) dira. Lehenengo hiru eskalek alderdi fisikoari erreparatzen diote. Laugarrenak eta bosgarrenak fisikoaz gain, alderdi psikikoari eta sozialari ere erreparatzen diote. Jarraian adierazten dira eskala hauek.

-GIS

9 galderak osatzen dute (12,24-26). Gaien artean, sintoma posibleak, loa, elikagaiak, eguneroko jarduerak eta tratamendu farmakologikoaren beharra agertzen dira. Eskala egin baino lehenagoko asteari egingo dio erreferentzia baloratzeko garaian. Zenbat eta puntuazioa altuagoa izan, hainbat eta hobea izango da pazientearen egoera.

-RDQ

Zazpi egun aurreko maiztasuna eta intentsitatea neurtzen du (25,26). Maiztasuna "inoiz" edo "egunero" eta intentsitatea "ez nuen izan" edo "larria" bidez neurtzen da.

-GSRS

Balorazio orokor baten bitartez 15 item neurtzen ditu horien artean, sabelaldeko mina, beherakoa, idorreria... (24,26). Hauetako bakoitza batetik zazpira puntuatzen dira (1= "molestiarik ez" 7= "molestia asko").

-QOLRAD

Bizi kalitatean zentratzen da gehien bat. 25 item ditu 5 taldetan konbinatuta: egoera emozionala, bizitzarako gogoia, loa, elikagaiak, funtzio fisiko/soziala (24,26).

-NCAFS

Jaiotzetik 12 hilabete bitarteko haurren eta gurasoen arteko interakzioa baloratzeko erabilia (7,26). Bertan, seinaleei erantzuteko gaitasuna, angustiar erantzuna eta garapen kognitiboa sustatzea baloratzen dira. Era honetara, elikatzeko unean nolako jarrera edo egoera bizi den antzeman daiteke.

Eskala hauen bitartez, balorazioa are osoagoa lortuko da (24). Era honetara, osasun hezkuntza ematerako garaian gurasoek zein premia duten antzeman daiteke (21). Behin hori jakinik, aurrez aipatutako baliabide ez-farmakologikoak eta zeinu eta sintoma larriak antzematen erakutsiko da (11,22,27,28).

Osasun hezkuntza eman aurretik, errefluxu gastroesofagikoari buruz zer dakiten antzematea garrantzitsua izango da ideia okerrak zuzendu eta nondik abiatu jakiteko asmoz. Izan ere, gaur egun, Internetarako sarbidea guraso askoren kezka argitzeko tresna bilakatu da eta ideia okerrak nahiz informazio asko eskuratu daiteke bertatik (13).

Honek badu bere arriskua, hain zuzen ere, Interneten jaioberrietan ematen den errefluxu gastroesofagikoari buruzko informazioa edonon bila daiteke. Internetera konexioa duten

gurasoen % 98k umeen osasun arazoei buruzko informazioa kontsultatzen dutela aitortzen dute. Aurkitu daitekeen informazioak frustrazioa eta buru nahasteak sortzen dizkiela aitortzen dute zein informazio sinestu ez baitakite. Kontutan izan behar da, interneten eskuragarri dagoen informazioa modu kritikoan aztertu behar dela beti ere ebidentzian oinarritutako informazioa erabiliz eta guraso guztiak ez dira gai hori egiteko (13).

Interneteko edozein orrira sartzea ekiditeko asmoz, The Royal Children's Hospital Melbourne-k, ospitaleko web orrian errefluxu gastroesofagikoari buruz informatu nahi duten gurasoei edo zaintzaileei zuzendutako atala dago eskuragarri: http://www.rch.org.au/kidsinfo/fact_sheets/Reflux_GOR/. Bertan, zer da, noiz kezkatu behar da, zein neurri hartu behar dira... azaltzen du (22).

Hau ikusirik, profesional sanitarioek rol aktiboagoa izatea dakar gurasoei ahalik eta informazio hoberena emateko asmoz. Gainera, errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten jaioberrien artean gurasoei zuzendutako osasun hezkuntza lehenengo terapia aukera moduan dago onartua. Hortaz, jarrera aktiboago batekin jaioberriek pairatzen duten errefluxu gastroesofagikoari buruzko osasun hezkuntza gehiago promozionatuko da (13). Horrez gain, prebalentzia ikusirik, kasu hauek egunerokotasunean asistentzia ugari eskaintzera behartzen dute eta nolabait, profesional sanitarioek aurrez aipatutakoa helarazi ahal izateko jakinduria maila ona izan beharko lukete (29).

Errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten jaioberrien gurasoei osasun hezkuntza emateak onurak ekartzen dituela ikusi da (11).

Estatu Batuetan egindako ikerketa batean, erizainak gidatutako telefono bidezko baliabide terapeutikoen informazioa helarazi zieten gurasoei. Dei horretan, esne loditzeari, gorputz-jarrerari, tabako aireari... buruz hitz egiten da. Gomendio horiek sintomak gutxiagotu zituen umeen % 26an, era honetara, espezialistekin kontsulta bat izatea ekiditen delarik. Bi aste beranduago, haurren % 78tik % 59k bost itemeko sintomei buruzko galdeketa batean, beherakada nabarmena antzematen da, eta % 24k ez du sintomarik agertzen. Hau ikusirik, telefono dei batekin eta gomendioak emanez, osasun hezkuntzak nolako emaitzak izan ditzakeen ikus daiteke (11). Honekin, osasun hezkuntza era simple batean helaraztearekin nolako emaitzak lor daitezkeen ikus daiteke.

Hortaz, osasun hezkuntzaren funtsa *NASPGHAN* eta *ESPGHAN*-ek gomendatzen

duten moduan, baliabide ez-farmakologikoak eta alarma zeinuak azaltzean oinarrituko da (1).

Izan ere, baliabide ez-farmakologikoak errefluxu gastroesofagikoaren lehen aukera moduan erabili beharreko neurriak dira. Horrela, neurri horiekin egoera kontrolatu eta aurreragoko fase batera, patologikora, igarotzea saihestuko da. Horretarako, aurrez aipatutako loditutako esne formulei, gorputz-jarrerari, tabakoari eta kontutan izan beharreko bestelako ideiei buruz mintzatu behar da (5,6,8,13,16,17).

Baliabide hauez gain, hasieratik garrantzitsua izango da jaioberrietan ematen den errefluxu gastroesofagikoa normalean fisiologikoa izaten dela adieraztea. Hau jaioberrietan maiz izaten den prozesu normal bat da, ez da gaixotasun bat eta ez da baliabide farmakologikoekin tratatu beharrik (20). Gurasoei edo zaintzaileei egoeraren berri ematerakoan gaixotasun hitza erabiliz gero, zuzenean tratamendu farmakologikoarekiko interesa izaten dute nahiz eta aldeztatik guztiz efektiboak ez direla esan. Errefluxu gastroesofagikoaren prozesua, aldiz, gaixotasun hitza erabili gabe erabiliz gero, gurasoen interesa are gutxiagoa da tratamendu farmakologikoarekiko. Hortaz, gaixotasun hitz hori ekiditea garrantzitsua izango da prozesu fisiologiko bat dela adieraziz eta momentuan momentuko egoeraren arabera tratatuz (30).

5. EZTABAIDA

Erabilitako artikuluko guztiak bat etorri dira jaioberrietan errefluxu gastroesofagikoa eragiten dituen sintomak arazo bilakatu arteko prozesua prozesu fisiologiko bat dela (1-3,5,6,8,10,11,13,16,20,23).

Artikulu gehienak, bat datoz prozesu fisiologiko honen baitan, baliabide ez-farmakologikoak direla lehen aukera eta hau helarazteko era garrantzitsua osasun hezkuntza dela (1,4,5,6,8,13,18,19). Osasun hezkuntzaren garrantzia azpimarratzen badute ere, ez dute osasun hezkuntza programa bat proposatzen edota hau praktikan jarritz zein emaitza lortzen diren agertzen. Jaioberrietan ematen den errefluxu gastroesofagikoan oinarritutako osasun hezkuntzei buruzko bilaketa egiterakoan, errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten helduetan zentratutako programak eta honetan lortutako emaitzak aurkitzen dira soilik. Ebidentziak osasun hezkuntzak sortzen dituen onurak azaldu baditu ere, jaioberrietan zentratutako artikuluko bakarra aurkitu da. Honetan, gainera, proposatzen den ez bezala ematen da osasun hezkuntza, telefono bidez (11). Jaioberrietan zentratutako artikulukoak era presentzial batean helarazteko

beharra adierazten badute ere, ondoren ez dute adierazten nola egin behar den. Beraz, errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten jaioberrietan zentratutako osasun hezkuntza nola garatu behar den adierazten duen informazioan hutsune nabarmen bat dagoela antzeman daiteke.

Bestalde, bilatutako artikuluetan osasun hezkuntza oinarri izanda ere, hau zeinek helaraziko duen ez da garbi adierazten 2011. urtearen aurretik argitaratutako artikuluetan. 2011. urtetik gaur egun arteko artikuluetan aldiz, erizaina identifikatzen da honen arduradun (2,6,9,11,13).

Jaioberrien bizi-kalitateari buruz hitz egiten duen bibliografiarik ez da aurkitu. Bizi-kalitatean zentratzen ez badira ere, jaioberriaren bizitzan eragiten duen prozesu ohiko honi nola aurre egin eskaintzen duten bibliografiak topatu dira. Bibliografia horietan, bizi-kalitatea hobetzeko asmoz, baliabide ez-farmakologikoak eta farmakologikoak adierazten dira (1,3-6,8,10,11,15,17-23).

Hala ere, gurasoak edota zaintzaileak prozesu hau era zuzen batean pairatzen dutenak izanagatik ere, bi artikuluetan soilik izan dira aipatuak (2,7). Artikulu horiek soilik umeari zer egin behar zaion zentratu dira, ez dira umearen eta gurasoaren interakzioan zein emozioetan oinarritu. Errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duten haurren gurasoetan zentratutako artikulu bakarra aurkitu da (13). Bertan, gurasoek errefluxu gastroesofagikoari buruz jakiteko asmoz, zein informazio iturri eta baliabide erabiltzen dituzten aztertzen da. Hemen ere, emozioari eta jarrerari erreparatu gabe.

Errefluxu gastroesofagikoa baliabide ez-farmakologikoekin nola tratatu behar den adierazten duten artikuluetan eztabaida dagoela ikusi da, posizioari dagokionez gehien bat. Artikuluak bat datoz ahoz beherako gorputz-jarrera dela hoberena errefluxua ekiditeko, baina bere arriskuagatik, (jaioberrien bat-bateko heriotza) ez da aholkatua (1,4,10,20). Jan osteko lehenengo orduan, aldiz, eskuin aldera eta ondoren ezker aldera gomendatzen dutenak daude (8,20). Honek ere baditu bere eragozpenak. Izan ere, haurrak aldera batera eta bestera mugitzeak dekubito prono posizioan jartzeko erraztasunak ematen dizkio, hau arriskutsua izanik (1).

Hori dela eta, aholkatzen den posizioa ezker albora izango da beti ere norbaitek jaioberria gainbegiratzen duen bitartean (4,11,20,21).

Aipatzen diren baliabide ez-farmakologikoak, bibliografiko guztietan maila berean sailkatzen dituzte. Hau da, posizioa eta egunerokoan otorduen dosia gutxituz

maiztasunak gehitzea adibidez, loditutako esne formula ematearen neurri parekideak dira. Bibliografia bakarrean ere ez da bigarren mailako neurri ez-farmakologiko moduan izendatzen loditutako esne formula.

Farmakologikoan zentratzen diren artikuluak aldiz, protoi bonbaren inhibitzaileak eragin hoberena dutenak direla adierazi arren, denek farmakoen albo-ondorioez eta onuraz zein kalteaz hitz egiten dute farmakorik eraginkorrena zein den adierazi gabe. Espainiako Pediatria Elkarteak da zein farmako erabili behar diren adierazten duena (4). Hala ere, 18-24 hilabete bitarteko haurretan adierazten du, jaioberrietan edo hilabeteak dituzten haurren kasua argitu gabe. Hortaz, eztabaida nahiz adostasun uniforme gabezia antzeman daiteke patologikoa bilakatzean zein farmako eta zein dositan eman behar den adierazterakoan (1,4,5,8-11,17,18,20,23).

Horrez gain, errefluxu gastroesofagikoaren kasuan zein jarraibide segitu behar direnari dagokionez, artikulu askok *NASPGHAN* eta *ESPGHAN*-i egiten die erreferentzia (5,6,11,13,17,23,30). Era honetara, hau oinarri izanik, mundu mailan era berdin batean jokatzea ahalbidetzen du.

Informazioa bilatzerako garaian, hainbat oztopo aurkitu dira. Izan ere, artikulu asko beste patologia bategatik errefluxu gastroesofagikoa zuten haurretan zentratuak ziren.

6. ONDORIOAK

Jaioberrietan gertatzen den errefluxu gastroesofagikoa prozesu fisiologiko bat da gehienetan. Sintomak bere osasunean eragiten dutenean hitz egingo da prozesu patologiko bati buruz. Proporzionalki patologikoa askoz gutxiago ematen da.

Errefluxu gastroesofagikoaren fasea zein den, era batera edo bestera tratatu beharko da. Lehen helburua, prozesu fisiologikoa tratatzea izan behar da era horretara, fase patologikoa saihesteko.

Errefluxu gastroesofagiko fisiologikoa pairatzen duten jaioberrien bizi-kalitate gorena lortzeko, baliabide ez-farmakologikoetan oinarritutako erizain zainketak eskaini beharko dira baita osasun hezkuntza bidez zainketa horiek gurasoei helarazi ere.

Baliabide ez-farmakologikoen artean gorputz-jarrera (ezker edo ezker eta eskuin albora), arropa estua ekiditea, tabako giroa ekiditea eta pisu galtzea eta berrahoratze maiztuak dituzten haurretan, loditutako esne formulak ematea izango lirateke neurri egokienak.

Behin patologikoa izanik, tratamendu farmakologikora jo beharko da. Eztabaida dago, ezin da jakin zein neurri den egokiena. Proposamen zehatz bakarra, Espainiako Pediatriako Elkarteak egiten du.

Gurasoei edo zaintzaileei baliabide ez-farmakologiko horiei buruzko pautak eta errefluxu gastroesofagikoari buruzko informazioa ematea garrantzitsua izango da prozesua aurrera eramateko. Horretarako, jaioberriaren balorazio oso bat ezinbestekoa izango da baita gurasoek aurrez zer dakiten jakitea ere.

7. GOGOETA PERTSONALA

Jaioberrietan ematen den erreflexu gastroesofagiko ohiko prozesu baten aurrean, ezinbestekoa izango dugu informazioa izatea, honi aurre nola egin jakiteko, bai profesional sanitarioek baita pairatuko dutenek ere. Kasu honetan, errefluxu gastroesofagikoa pairatzen duen jaioberria eta bere gurasoak. Baina aldeaz aurretik jasotzen al dute informaziorik? Egokia al da emandako informazioa?

Adibidez, Osakidetzako 0-6 hilabete bitarteko osasun gidan, gonbitoan atalean, jan osteko berrahoratzeak aipatzen dira. Berrahoratzeak gertatzen badira baina umea eroso badago eta pisua irabazten badu, ez dela kezkatzekoa adierazten du bertan. Nahiz eta hori idatziz aipatua izan, haurra jaio eta astebetara osasun zentroan pediatriarekin eta erizainarekin egiten den lehenengo kontsultan osasun gida hori emateaz gain, ahoz komunikatzea garrantzitsua iruditzen zait. Horrez gain, aipatu, osasun gida hori ematerako agian berandu izan daitekeela. Izan ere, jaio eta lehenengo kontsulta izan bitarteko aste horretan aipatzen ari garen egoera gertatu daiteke. Horregatik, 0-6 hilabete bitarteko osasun gida, jaio aurreko azken asteetan eman beharko litzateke, nire ustez, gurasoek aldeaz aurretik informazioa irakurri eta haurra jaio aurretik informazio gutxi bada ere, barneratua izan dezaten. Jaio ostean, gurasoek gai askori buruz informazio ugari jasotzen dute (edoskitzea, higiena, zilborresteko zainketak, bat-bateko heriotza, istripuak...) eta momentu hau ez da egokiena. Gainera, gai hau haurra jaio aurretik egiten diren erditzerako preparazioko saioetan landu beharko litzateke. Horretarako, puntu garrantzitsu batzuk soilik aipatzea nahikoa izango litzateke: errefluxu gastroesofagikoa zer den, jan osteko berrahoratzeekin sintomak ager daitezkeela eta prozesu normala dela adieraztea, adibidez.

Bestalde, aipatu behar da ematen diren baliabide ez farmakologikoen artean loditutako esne formulak ditugula. Munduko Osasun Erakundearen arabera, edoskitze natural

esklusiboa da aukerarik hoberena 6 hilabete bitarte baina ondoren bibliografiari erreparatuz gero, edoskitze artifizialerako baliabideak ematen ditu, hau da, loditutako esne formulak. Hortaz zer ari gara promozionatzen? Ez al dira ideia kontrajarriak?

Gainera, horrelako egoera baten aurrean, kasu gehienetan lan asko ematen badu, bide errazera jotzen da, osasun hezkuntza alde batera utziz eta zuzenean tratamendu farmakologikoa pautatu edo loditutako esne formula eskainiz arazoaz ahaztuz.

Aipatu behar da, bibliografiak neurri ez-farmakologiko guztiak maila berean sailkatzen badituzte ere, loditutako esne formulak bigarren maila batekoak izan beharko luketela. Neurri ez-farmakologikoen artean aldea dago, hau da, loditutako esne formula emateak jaioberriaren elikaduran beste neurriek eragiten ez duten aldaketa bat dakar. Horregatik, bigarren mailako neurri ez-farmakologiko moduan kontsideratu beharko litzateke, lehenengo aukera bezala lehendabizi besteak eskainiz (posizioa, maiztasun ezberdinetan ematea....).

Gainera, praktiketako esperientzietan oinarrituz, askotan, adibidez lau hilabeterekin, elikagai solidoak (frutak edo barazkiak) aurreratzen dira errefluxu gastroesofagikoa ekiditeko asmoz. Baina ba al dago ebidentziarik hau egiaztatzen duenik? Horrez gain, elikagai hauek aldeztatik emateak dituen ondorioez (alergiak adibidez) kontziente al gara? Zein irizpide dugu oinarri neurri hauek hartzeko? Hori dela eta, ezinbestekoa iruditzen zait neurri honen ebidentzia maila aldeztatik egiaztatzea. Izan ere, errefluxua ekidin baina beste hainbat arazo ekar ditzake neurri horrek.

Horrez gain, aipatzekoa da lehen sintomatologia agertzen denean prozesu normala dela esan eta hainbat aholku ematen direla (posizioa adibidez). Betiere ebidentzian oinarritutako informazioa nola eta zer esan jakin behar da. Gurasoek osasun profesionaloi behin baino gehiagotan aipatzen badigute eta benetan arazo bilakatzen ari dela ikusten badugu, baliabide ez-farmakologikoei buruz hitz egingo da era sakonago batean. Neurri hauekin arazoa konpontzen ez bada, pH-aren monitorizazioa eta tratamendu farmakologikoari buruz hitz egingo zaie. Honez gain, nahiz eta pH-aren monitorizazioa edota tratamendu farmakologikoa jartzeko moduan ez iruditu kasua, hauen berri emanez gero, gurasoak informazio horrekin gelditzen dira eta ondoren proba osagarri edo tratamenduari buruz gehiago galdetzen dute tratamendu ez-farmakologikoa alde batera utziz.

Behin jaiotakoan, jaioberriaren jarraipena lehen arreta mailan egiten da eta gurasoek arazoak, kezkak... bertako errebisioetan helarazten dituzte gehien bat. Horregatik, ezinbestekoa izango da medikua eta erizaina ekipoan jarduteaz gain, egoera hauen aurrean nola jokatu behar den adostea. Erizainak neurri ez-farmakologikoak adierazten baditu eta pediatrik tratamendu farmakologikoa emanez gero, erizainak egindakoa ez da erabilia izango gehienetan bigarren aukeran zentratuko baitira soilik. Horregatik, arazo honen aurrean nola jokatu adostea ezinbestekoa iruditzen zait. Horrela, lehen fase fisiologikoa erizainari dagokion osasun hezkuntzarako tarte eman eta patologikora edo egoera konplikatzen bada erizainak medikoarengana deribatu, eta beharra egongo balitz proba osagarri nahiz tratamendu farmakologikoarekin osatuko da prozesua.

Horregatik guztiagatik, erizainaren rola aipatuko nuke. Artikulu batzuetan ez da ondo identifikatzen honen rola zein den edota soilik medikuaren papera aipatzen da. Horregatik, aurrez aipatu dudan moduan, bakoitzaren zeregina ondo zehaztea ezinbestekoa iruditzen zait. Ekipoan era koordinatu batean lan egitea ezinbestekoa da gurasoei ideia edo ekintza kontrajarriak ez transmititzeko. Jaioberriaren errebisioetan hainbat gai sustatzen diren moduan, ia denetan osasun hezkuntza emanez, gai hau ere horietako bat izango litzateke.

8. BIBLIOGRAFIA

- 1- Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C, Hassall E, Liptak G, Mazur L, et al. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN). *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009 [konsulta-data: 2016/11/26];49(4):498-547. Eskuragarri: <http://europepmc.org/abstract/med/22734872>
- 2- Neu M, Corwin E, Lareau SC, Marcheggiani-Howard C. A review of nonsurgical treatment for the symptom of irritability in infants with GERD. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing* 2012 [konsulta-data: 2016/11/26];17(3):177-192. Eskuragarri: <http://europepmc.org/abstract/med/22734872>
- 3- Huang R, Forbes D, Davies MW. Feed thickener for newborn infants with gastroesophageal reflux. *The cochrane library* 2002 [konsulta-data: 2016/12/03]. Eskuragarri: https://www.researchgate.net/profile/Rae-Chi-Huang/publication/11243625_Feed_thickener_for_newborn_infants_with_Gastro-Oesophageal_Reflux_Review/links/0fcfd50f7a40bf401f000000.pdf
- 4- Ramos HA, González JPF, Castillo LO. Reflujo gastroesofágico en niños. *Canarias Pediátrica* 2004 [konsulta-data: 2016/11/26];28(2):209-220. Eskuragarri: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/rge.pdf>
- 5- Czinn SJ, Blanchard S. Gastroesophageal reflux disease in neonates and infants. When and how to treat. *Pediatric Drugs* 2013 [konsulta-data: 2016/11/26];15(1):19-27. Eskuragarri: <http://link.springer.com/article/10.1007/s40272-012-0004-2>
- 6- Papachrisanthou MM, Davis RL. Clinical Practice Guidelines for the Management of Gastroesophageal Reflux and Gastroesophageal Reflux Disease: Birth to 1 Year of Age. *Journal of Pediatric Health Care* 2015 [konsulta-data: 2016/11/27];29(6):558-564. Eskuragarri: [http://www.jpeds.org/article/S0891-5245\(15\)00273-4/fulltext](http://www.jpeds.org/article/S0891-5245(15)00273-4/fulltext)
- 7- Neu M, Schmiege SJ, Pan Z, Fehringer K, Workman R, Marcheggianni-Howard C, et al. Interactions during feeding with mothers and their infants with symptoms of gastroesophageal reflux. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2014 [konsulta-data: 2016/11/26];20(6):493-499. Eskuragarri: <http://europepmc.org/abstract/med/24742255>

- 8- Vandenplas Y, Hauser B. An updated review on gastro-esophageal reflux in pediatrics. Expert review of gastroenterology & hepatology 2015 [konsulta-data: 2016/12/26];9(12):1511-1521. Eskuragarri:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1586/17474124.2015.1093932>
- 9- Hart AM. Evidence-based recommendations for GERD treatment. Nurse Pract 2013 [konsulta-data: 2016/11/26];38(8):26-34;34-5. Eskuragarri:
http://journals.lww.com/tnpj/Abstract/2013/08000/Evidence_based_recommendations_for_GERD_treatment.7.aspx
- 10- Izquierdo M, Pereda A. Reflujo gastroesofágico y enfermedad por reflujo gastroesofágico: límite entre la fisiología y la enfermedad. Acta Pediátrica Española 2006 [konsulta-data: 2016/11/26];64(1):2-6. Eskuragarri:
<http://search.proquest.com/openview/3956371b8312efa70d98bf050addb533/1.pdf?pg-origsite=gscholar&cbl=31418>
- 11- Ferreira CT, Carvalho Ed, Sdepanian VL, Morais MBd, Vieira MC, Silva LR. Gastroesophageal reflux disease: exaggerations, evidence and clinical practice. J Pediatr 2014 [konsulta-data: 2016/11/26];90(2):105-117. Eskuragarri:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755713002027>
- 12- Dibley LB, Norton C, Jones R. Non-pharmacological intervention for gastro-oesophageal reflux disease in primary care. Br J Gen Pract 2010 [konsulta-data: 2016/11/26];60(581):e459-65. Eskuragarri:
<http://europepmc.org/abstract/med/21144190>
- 13- Balgowan R, Greer LC, D'Auria JP. Infant Gastroesophageal Reflux Information on the World Wide Web. Journal of Pediatric Health Care 2016 [konsulta-data: 2016/11/27];30(2):165-172. Eskuragarri:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891524515004083>
- 14- Pueyo JS. Puesta al día en el reflujo gastroesofágico. Gastroenterología y Hepatología 2014 [konsulta-data: 2016/12/04];37(2):73-82. Eskuragarri:
<http://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-linkresolver-puesta-al-dia-el-reflujo-S0210570513002781>
- 15- Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H. The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. Pediatrics 2008 [konsulta-data: 2017/02/28];122(6):e1268-e1277. Eskuragarri:
<http://pediatrics.aappublications.org/content/122/6/e1268>

- 16- Loots C, Kritas S, van Wijk M, McCall L, Peeters L, Lewindon P, et al. Body positioning and medical therapy for infantile gastroesophageal reflux symptoms. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014 [konsulta-data: 2016/11/27];59(2):237-243. Eskuragarri: http://journals.lww.com/jpgn/Abstract/2014/08000/Body_Positionin_g_and_Medical_Therapy_for_Infantile.20.aspx
- 17- Cohen S, Bueno de Mesquita M, Mimouni FB. Adverse effects reported in the use of gastroesophageal reflux disease treatments in children: a 10 years literature review. *Br J Clin Pharmacol* 2015 [konsulta-data: 2016/11/27];80(2):200-208. Eskuragarri: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcp.12619/full>
- 18- Galdeano MPA. ¿Cuál es el tratamiento más eficaz del reflujo gastroesofágico en lactantes? ¿ Hay alguna evidencia de que los productos antirreflujo específicamente comercializados con esta indicación funcionen? Evidencias en pediatría 2007 [konsulta-data: 2017/02/28];3(4):23. Eskuragarri: <http://www.evidenciasenpediatria.es/articulo/5207/cual-es-el-tratamiento-mas-eficaz-del-reflujo-gastroesofagico-en-lactantes-hay-alguna-evidencia-de-que-los-productos-antirreflujo-especificamente-comercializados-con-esta-indicacion-funcionen>
- 19- Craig WR, Hanlon-Dearman A, Sinclair C, Taback SP, Moffatt M. Metoclopramide, thickened feedings, and positioning for gastro-oesophageal reflux in children under two years. *The Cochrane Library* 2004 [konsulta-data: 2016/12/02]. Eskuragarri: <http://europepmc.org/abstract/med/20464724>
- 20- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). *Gastro-Oesophageal Reflux Disease: Recognition, Diagnosis and Management in Children and Young People*. 2015 [konsulta-data: 2016/12/03]. Eskuragarri: <http://europepmc.org/abstract/med/25950074>
- 21- Elser HE. Positioning after feedings: what is the evidence to reduce feeding intolerances? *Adv Neonatal Care* 2012 [konsulta-data: 2017/02/28];12(3):172-175. Eskuragarri: <http://europepmc.org/abstract/med/22668689>
- 22- Allen K, Ho SS. Gastro-oesophageal reflux in children: What's the worry? *Aust Fam Physician* 2012 [konsulta-data: 2016/12/03];41(5):268. Eskuragarri: <https://naturemedical.sharepoint.com/Documents/AFPGORDinChildren0512.pdf>
- 23- Tighe M, Afzal NA, Bevan A, Hayen A, Munro A, Beattie RM. Pharmacological treatment of children with gastro-oesophageal reflux. *The Cochrane Library* 2014

- [konsulta-data: 2017/02/28]. Eskuragarri:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008550.pub2/abstract;jsessionid=FE3CB12230FA9DB9A415642E71E59AD4.f03t02>
- 24- Nuevo J, Tafalla M, Zapardiel J. Validación del Cuestionario sobre Alteraciones de Reflujo (RDQ) y de la Escala de Impacto de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (GIS) para población española. Gastroenterología y hepatología 2009 [konsulta-data: 2016/12/04];32(4):264-273. Eskuragarri:
<http://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-linkresolver-validacion-del-cuestionario-sobre-alteraciones-S0210570509003070>
- 25- Tafalla M, Nuevo J, Zapardiel J, Gisbert JP. Estudio de síntomas relevantes y atención clínica en la enfermedad por reflujo gastroesofágico en atención primaria en España. Gastroenterología y hepatología 2010 [konsulta-data: 2016/12/04];33(7):490-497. Eskuragarri: <http://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-linkresolver-estudio-sintomas-relevantes-atencion-clinica-S0210570510001494>
- 26- Bolier E, Kessing B, Smout A, Bredenoord A. Systematic review: questionnaires for assessment of gastroesophageal reflux disease. Diseases of the Esophagus. 2015 [konsulta-data: 2016/12/27];28(2):105-120. Eskuragarri:
<https://academic.oup.com/dote/article-lookup/doi/10.1111/dote.12163>
- 27- Dibley LB, Norton CS, Jones R. Is there a role for lifestyle education in the management of gastro-oesophageal reflux disease? Eur J Gastroenterol Hepatol 2009 [konsulta-data: 2016/11/27];21(11):1229-1240. Eskuragarri:
http://journals.lww.com/eurojgh/Abstract/2009/11000/Is_there_a_role_for_lifestyle_education_in_the.1.aspx
- 28- Urnes J, Petersen H, Farup PG. Disease knowledge after an educational program in patients with GERD-a randomized controlled trial. BMC health services research. 2008 [konsulta-data: 2016/11/27];8(1):236. Eskuragarri:
<http://europepmc.org/abstract/med/19014552>
- 29- Ruiz-García A, Gordillo-López F, Arranz-Martínez E, Morales-Cobos L, Ferrari-Ferrando C. Valoración de la implantación en Atención Primaria de la guía de práctica clínica ERGE. SEMERGEN-Medicina de Familia 2008 [konsulta-data: 2016/12/04];34(9):439-443. Eskuragarri:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S113835930875202X>

30- Scherer LD, Zikmund-Fisher BJ, Fagerlin A, Tarini BA. Influence of "GERD" label on parents' decision to medicate infants. Pediatrics 2013 [kontsulta-data: 2017/02/28];131(5):839-845. Eskuragarri:
<http://pediatrics.aappublications.org/content/131/5/839.short>

9. ERANSKINAK

1. eranskina. Bilaketa bibliografikoaren emaitzak.

DATU BASEA	HITZ GAKOAK	ARTIKULU KOPURUA	IRAGAZKIAK	ARTIKULU KOPURUA	HAUTATUAK
PUBMED	(gastroesophageal reflux disease) AND nursing care	285	-Azken 10 urteak	124	7
	((gastroesophageal reflux disease[MeSH Major Topic] AND nursing care) AND infant	74	-Azken 10 urteak	17	0
	gastroesophageal reflux disease[MeSH Major Topic] AND health education	115	-Azken 10 urteak	60	1
	(gastroesophageal reflux disease) AND parent education	105	-Azken 10 urteak	46	1
	((gastroesophageal reflux disease[Title] AND infants)	249	-Azken 10 urteak	148	5
	(gastroesophageal reflux[Title]) AND newborn	520	-Azken 10 urteak	137	2

	((gastroesophageal reflux[MeSH Major Topic] AND infants)	2564	-Azken 5 urteak	158	1
	((gastroesophageal reflux[MeSH Major Topic] AND infants)	2564	-Azken 10 urteak -Errebisioak	115	1
	(gastroesophageal reflux disease[Title] AND quality of life[Title]	84	-Azken 10 urteak	44	0
DIALNET	Reflujo gastroesofágico	255	-Gaia: Osasun zientziak -Pediatria	37	3
	Enfermedad por reflujo gastroesofágico	132	-Gaia: Osasun zientziak -Pediatria	3	0
MEDES	Reflujo gastroesofágico en recién nacido	2	-	2	0
	Reflujo gastroesofágico	92	-Azken 10 urteak	77	4
CUIDEN	Enfermedad por reflujo gastroesofágico	7	-	7	0
COCHRANE	(Gastroesophageal reflux disease) AND (Infants)	10	-	10	2

	(Gastroesophageal reflux disease) AND (nursing care) AND (infants)	2	-	2	0
TRIP DATABASE	Gastroesophageal reflux disease infant	2134	-Errebisio sistematikoak	57	1
	Gastroesophageal reflux disease infant	2134	-Gidak	65	2
	Gastroesophageal reflux disease newborn	1155	-Errebisio sistematikoak	35	0
BVS	(tw:(gastroesophageal reflux)) AND (tw:(nursing care))	205	-Gai nagusia: Errefluxu gastroesofagikoa -Azken 10 urteak	26	0
	(tw:(gastroesophageal reflux)) AND (tw:(infants))	1750	-Gai nagusia: Errefluxu gastroesofagikoa -Aldizkariko gaia: Erizaintza -Azken 10 urteak -Hizkuntza: ingelesa, gaztelania eta frantsesa	7	0

2. eranskina. Datu-baseetarik aukeratu diren artikuluak.

DATU BASEA	IZENBURUA	EGILEAK	URTEA	ARTIKULU MOTA
PUBMED	A review of nonsurgical treatment for the symptom of irritability in infants with GERD.	Neu M, Corwin E, Lareau SC, Marcheggiani-Howard C.	2012	Errebisio narratiboa
	Interactions during feeding with mothers and their infants with symptoms of gastroesophageal reflux.	Neu M, Schmiede SJ, Pan Z, Fehringer K, Workman R, Marcheggiani-Howard C, Furuta GT.	2014	Ikerketa
	Non-pharmacological intervention for gastro-oesophageal reflux disease in primary care.	Dibley LB, Norton C, Jones R.	2010	Ikerketa
	Evidence-based recommendations for GERD treatment.	Hart AM.	2013	Errebisio narratiboa
	Positioning after feedings: what is the evidence to reduce feeding intolerances?	Elser HE.	2012	Errebisio narratiboa
	Is there a role for lifestyle education in the management of gastro-oesophageal reflux disease?	Dibley LB, Norton CS, Jones R	2009	Errebisio narratiboa
	Disease knowledge after an educational program in patients with GERD- a randomized controlled trial.	Urnes J, Petersen H, Farup PG.	2008	Ikerketa

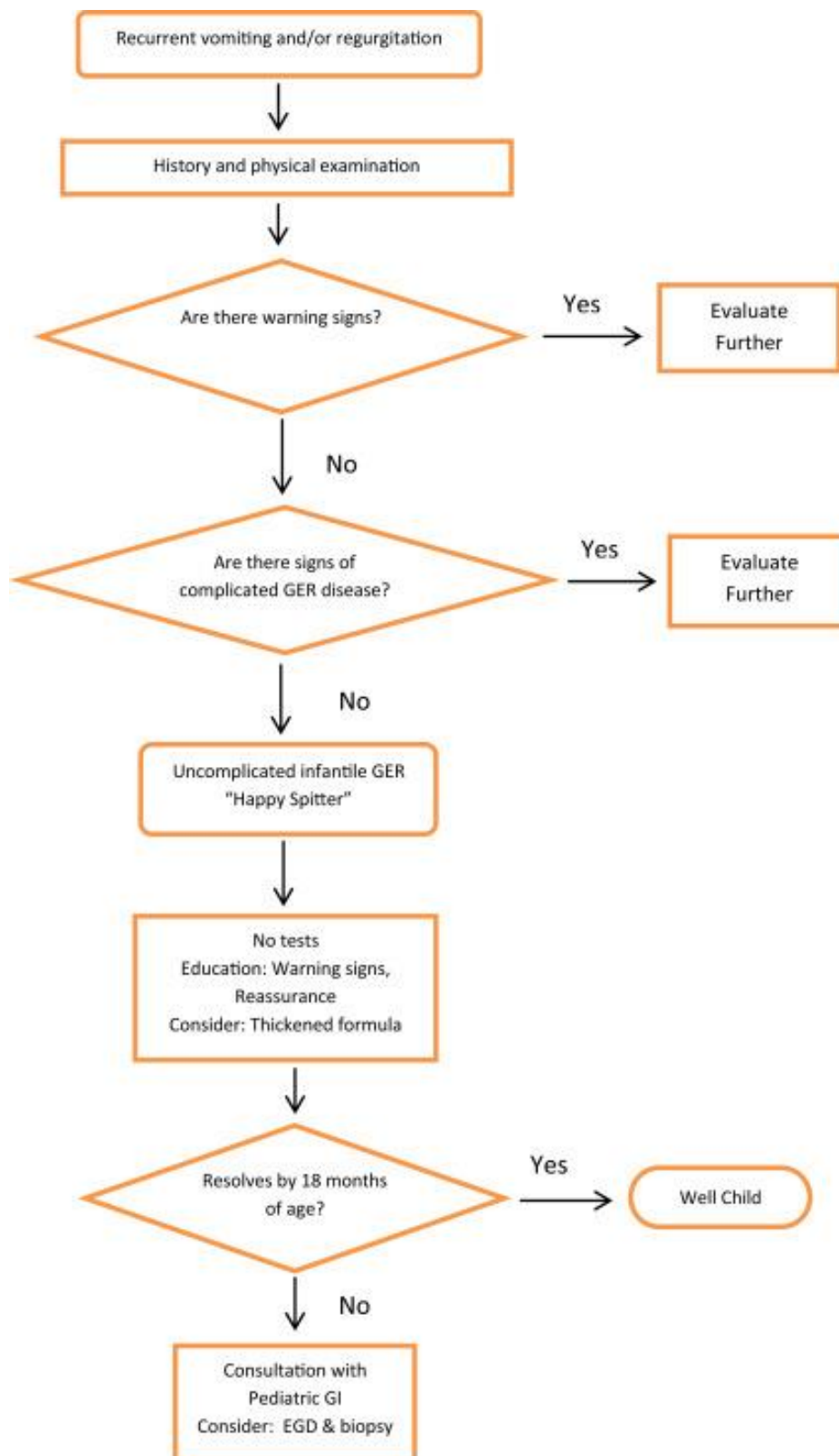
	Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN).	Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C, Hassall E, Liptak G, Mazur L, Sondheimer J, Staiano A, Thomson M, Veereman-Wauters G, Wenzl TG.	2009	Praktika klinikoaren gida
	Influence of "GERD" label on parents' decision to medicate infants.	Scherer LD, Zikmund-Fisher BJ, Fagerlin A, Tarini BA.	2013	Ikerketa
	Systematic review: questionnaires for assessment of gastroesophageal reflux disease.	Bolier E, Kessing B, Smout A, Bredenoord A.	2015	Errebisio sistematikoa
	Gastroesophageal reflux disease: exaggerations, evidence and clinical practice.	Ferreira CT, Carvalho Ed, Sdepanian VL, Morais MBd, Vieira MC, Silva LR.	2014	Errebisio narratiboa
	Clinical Practice Guidelines for the Management of Gastroesophageal reflux and Gastroesophageal reflux disease: Birth to 1 Year of Age.	Papachrisanthou MM, Davis RL.	2015	Praktika klinikoaren gida
	Gastroesophageal reflux disease in neonates and infants: when and how to treat.	Czinn SJ, Blanchard S.	2013	Errebisio narratiboa

	Body positioning and medical therapy for infantile gastroesophageal reflux symptoms.	Loots C, Kritas S, van Wijk M, McCall L, Peeters L, Lewindon P, Bijlmer R, Haslam R, Tobin J, Benning M, Davidson G, Omari T.	2014	Artikulu originala
	Adverse effects reported in the use of gastroesophageal reflux disease treatments in children: a 10 years literature review.	Cohen S, Bueno de Mesquita M, Mimouni FB.	2015	Errebisio narratiboa
	The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials.	Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H.	2008	Errebisio sistematikoa eta saio kliniko kontrolatuaren metaanilisia.
	Infant Gastroesophageal Reflux Information on the World Wide Web.	Balgowan R, Greer LC, D'Auria JP.	2016	Ikerketa
	An updated review on gastroesophageal reflux in pediatrics.	Vandenplas Y, Hauser B.	2015	Errebisio narratiboa
DIALNET	Reflujo gastroesofágico en niños.	Ramos HA, González JPF, Castillo LO.	2004	Protokoloa
	Reflujo gastroesofágico y enfermedad por reflujo gastroesofágico: límite entre la fisiología y la enfermedad.	Izquierdo M, Pereda A.	2006	Errebisio narratiboa
	¿Cuál es el tratamiento más eficaz del reflujo gastroesofágico en lactantes? ¿Hay alguna evidencia de que los productos antirreflujo específicamente	Galdeano MPA	2007	Artikulu originala

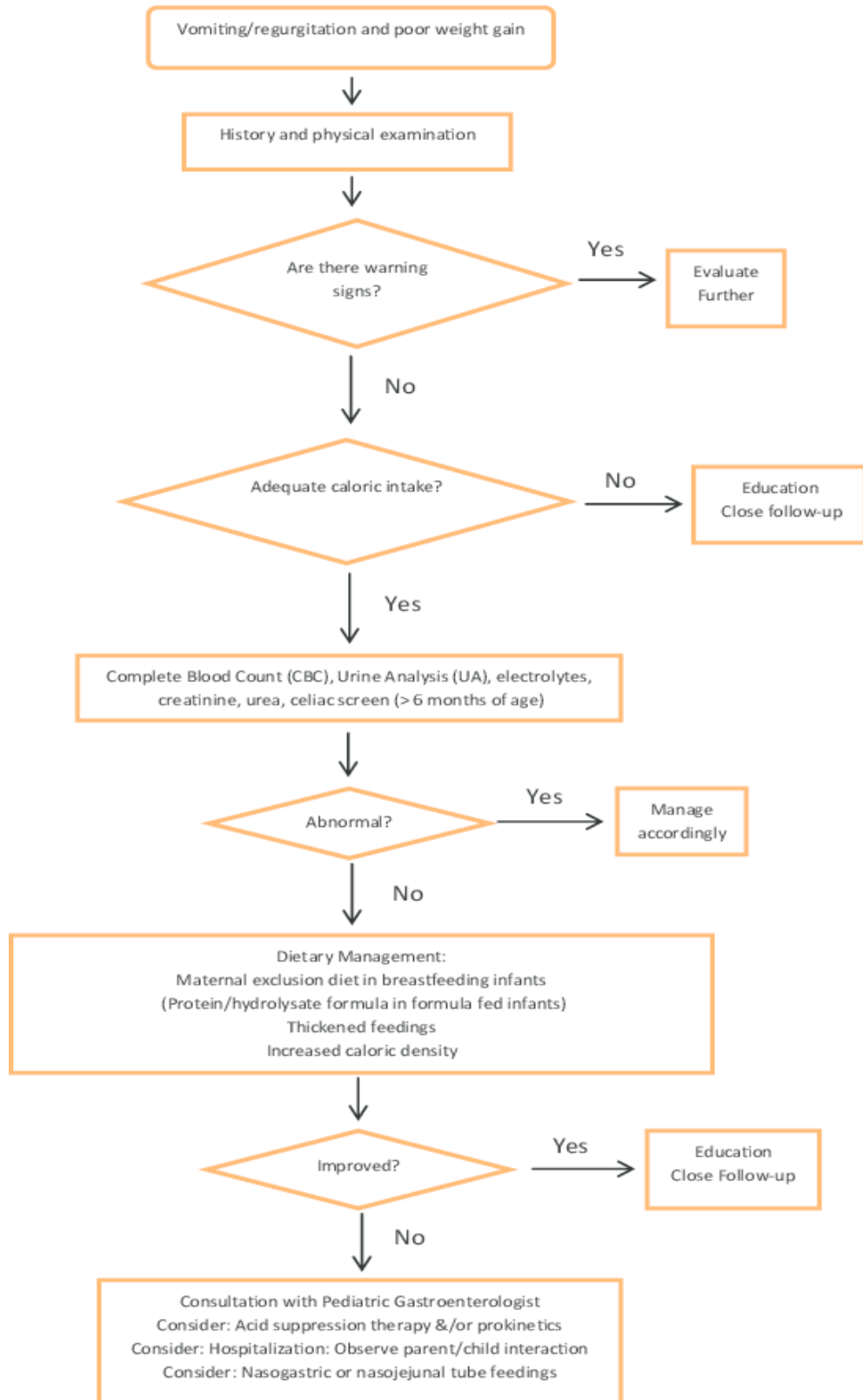
	comercializados con esta indicación funcionen?			
MEDES	Puesta al día en el reflujo gastroesofágico.	Pueyo JS.	2014	Errebisio narratiboa
	Estudio de síntomas relevantes y atención clínica en la enfermedad por reflujo gastroesofágico en atención primaria en España.	Tafalla M, Nuevo J, Zapardiel J, Gisbert JP.	2010	Artikulu originala
	Validación del Cuestionario sobre Alteraciones de Reflujo (RDQ) y de la Escala de Impacto de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (GIS) para población española.	Nuevo J, Tafalla M, Zapardiel J.	2009	Artikulu originala
	Valoración de la implantación en Atención Primaria de la guía de práctica clínica ERGE.	Ruiz-García A, Gordillo-López F, Arranz-Martínez E, Morales-Cobos L, Ferrari-Ferrando C.	2008	Artikulu originala
COCHRANE	Metoclopramide, thickened feeding, and positioning for gastro-oesophageal reflux in children under two years.	Craig WR, Hanlon-Dearman A, Sinclair C, Taback SP, Moffatt M.	2004	Errebisio sistematikoa
	Feed thickener for newborn infants with gastro-oesophageal reflux.	Huang R, Forbes D, Davies MW.	2002	Errebisio sistematikoa

TRIP DATABASE	Pharmacological treatment of children with gastro-oesophageal reflux.	Tighe M, Afzal NA, Bevan A, Hayen A, Munro A, Beattie RM.	2014	Errebisio sistematikoa
	Gastro-Oesophageal Reflux Disease: Recognition, Diagnosis and Management in Children and Young People.	National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK).	2015	Praktika klinikoaren gida
	Gastro-oesophageal reflux in children - what's the worry?	Allen K, Ho SS.	2012	Praktika klinikoaren gida

3. **eranskina.** Berrahoratzeak eta gonbitoak dituen haurraren kasuan nola jokatu adierazten duen algoritmoa (1,6).



4. eranskina. Gonbitoak eta pisua galtzen duten haurren kasuan nola jokatu adierazten duen algoritmoa (1,6).



5. **eranskina.** Espainiako Pediatriko Elkarteak errefluxu gastroesofagikoaren aurrean nola jokatu adierazten duen algoritmoa (4).

