Osagaiz

Osasun-zientzien aldizkaria



10. bolumena
1. ale berezia
2026ko uztaila
ISSN 2530-9412
LG: BI-2101-2017



ueu udako euskal unibertsitatea

Osasungoa Euskalduntzeko Erakundea

https://aldizkariak.ueu.eus/index.php/osagaiz

Laguntzailea

Gipuzkoako Sendagileen Elkargo Ofiziala

Bizkaiko Foru Aldundia

Argitalpen data

2026eko uztailaren 10a

Aurkibidea

Sarrera

XVIII. Pediatria Topaketen talde antolatzailea: Oihane Garmendia Zabaleta, Idoia Serrano Pejenaute eta Elene Lejarzegi Anakabe 4

Komunikazioak

Emakumeen Genitalen Mutilazioaren prebentziorako gakoak: genero-ikuspegia, kultur arteko sentsibilitatea eta diziplina anitzeko lana

J. Gutierrez Marrodan, E. Legarda-Ereño Rivera, A. Zabaleta Rueda, R. Casquete Sánchez, C. Pello Menéndez, A. Gómez Busselo 5

Haurrentzako pediatriako hiztegi eleaniztuna

Pablo Albizu Garitano, María-Jesús Aranzabe, Urruzola, Rosa Estopà Bagot, Igone Zabala Unzalu..... 11

Hizkuntzaren asaldurak. Nola maneiatu pedriatriako kontsultatik?

Amaia Aierbe Pombo 17

Hosto berdeko barazkiek eragindako metahemoglobinemia haurtzaroan: elikagai horiek kontsumitzeko eta kontserbatzeko jarraibideen garrantzia

Sara Prieto Osa, David Molina Herranz, Unai Hernandez Dorronsoro, Junkal Gericó Aseguinolaza, Nicolás Martínez Miñambres, Ane Martínez Exaniz 23

Lo-arazoak autismoa duten ume eta gazteengan: kontsultako esperientzia eta kontsentsu berriaren gomendioak

Patricia Del Rio Martínez 27

Mukozelea. Tratamendu-aukerak

Maitena Urberuaga Erce, Iñaki Izaguirre Mendikute, Ander Izaguirre Urberuaga, Inés Egaña Mata, Carmen Martín San Juan 33

XVIII. Pediatria Topaketak

Pediatria Topaketak urtero egiten den jardunaldia da. Aurtengoa XVIII. edizioa izan da eta Euskaltzaindiaren Bilboko egoitzan egin zen, 2026ko martxoaren 12an. Pediatriaren arloan euskara hutsez egiten den jardunaldi bakanetakoa da. Hortaz, jardunaldiaren helburu nagusia pediatriaren arloko ikerketa, eguneratze eta jakintzaren zabalkundea euskaraz egitea baimenduko duten espazioak sortzea da. Era berean, topaketa honek pediatra arloko profesional euskaldunen arteko ezagutza erraztu eta ikerketa- zein komunikazio-sareak sortzeko aukera paregabea eskaintzen du.

Jardunaldia pediatriaren arloko osasun-profesionalei zuzenduta dago; batez ere, pediatriako medikuei eta pediatriaren arloan lan egiten duten erizainei. Baita osasun-arloan haur eta nerabeak artatzen dituzten familia-medikuei, odontologoei eta osasun-mentaleko profesionalei ere zabalik dago jardunaldi hau. Hau da, eguneroko lanean haurrak artatzen dituzten hainbat arlotako osasun-profesionalen ikuspegi anitza elkarbanatzea ahalbidetzen baita.

Urtero legez, jardunaldiak Euskal Herriko Lehen Mailako Pediatria (EHLMPE) eta Euskal Herriko Pediatria (EHPE) elkarteen babesa jaso du. Hirugarren urtez, OEE-Osasuna Euskalduntzeko Elkartearekin eta UEUrekin elkarlanean aritu gara jardunaldia antolatzeko.

Jardunaldiaren irekieran erakunde babesle eta laguntzaileen ordezkariak izan genituen, beraien lana azaldu eta Pediatria Topaketekin elkarlana aurkezteko; Jone Amansorrain Urrutia EHPEtik eta Nerea Trebolazabala Quirante EHLMPEtik.

Ondoren, pediatriako kontsultetan sarritan artatzen diren eta zalantza-iturri izan daitezkeen gaiak landu ziren. Geroz eta maizago ikusten ditugu ahoarekin eta lengoaiarekin lotutako arazoak, hala nola, maloklusioak, mihi-frenulua, dislaliak eta hizkuntza-atzerapena. Formakuntza gehiago izatea beharrezkoa dugula uste dugu prebentzio-lanean aritzeko, diagnostiko goiztiarra egiteko eta familiak orientatzeko. Horretarako, alde batetik, Jon Ibarguren Osak (Zumarragako Osasun Zentroko Odontologoa) Odontopediatriako patologIa ohikoenak aurkeztu eta hauen maneiurako gida labur bat aurkeztu zuen. Ondoren, lengoaiaren asaldurak pediatriako kontsultetatik nola maneiatu argitzen laguntzeko Amaia Aierbe NeureCliniceko Neuropsikologoa izan genuen gurekin.

Gero, bertaratutako pediatrek zein erizainek beren lan eta ikerketak aurkezteko aukera izan zuten. Aurten ere, orain arteko edizioetan bezala, lankideen erantzuna oso ona izan zen. Hamalau lan jaso genituen, horietatik zazpi ahozko komunikazio gisa aurkeztu ziren eta gainontzekoak poster eran egon ziren ikusgai jardunaldian zehar. Lanen kalitatea handia izan zen. Aurkezpenen ostean bertaratutako profesionalen artean galdera-erantzun eta eztabaidarako tartea izan genuen eta mahai-inguru interesgarriak sortu ziren.

Osagaiz aldizkariak eskeinitako aukera baliatuz, Bilbon aurkeztutako hitzaldi eta komunikazioetan sakontzeko artikulu-bilduma txiki bat argitaratu nahi izan dugu, gerora ere egindako lanak eskura izan ditzagun.

Hurrengo urteetara begira ere, Topaketak osasun-arloan euskararen erabilera hauspotzeko tresna baliagarria izan daitezkeela uste dugu, maila asistentzialean zein akademikoan. Beraz, interesa duen oro animatu nahi genuke hurrengo jardunaldietan parte hartzera. Izan ere, osasungintzak unibertsala izan behar duen honetan, euskaratik eta euskaldunentzat egitea ezinbestekoa zaigu, eta horretan guztiok dugu zer esan eta zer egin.

XVIII. Pediatria Topaketen talde antolatzailea:

Oihane Garmendia Zabaleta
Idoia Serrano Pejenaute
Elene Lejarzegi Anakabe

Emakumeen Genitalen Mutilazioaren prebentziorako gakoak: genero-ikuspegia, kultur arteko sentsibilitatea eta diziplina anitzeko lana

Keys to the prevention of female genital mutilation: gender perspective, inter-cultural sensitivity and multidisciplinary work.

June Gutierrez Marrodan[1], Enara Legarda-Ereño Rivera[2], Ainhoa Zabaleta Rueda[3], Rosa Casquete Sánchez[1], Claudia Pello Menéndez[1], Ainhoa Gómez Busselo[1]

[1] BAMEa. Donostiako Unibertsitate Ospitalea
[2] Pediatra. Azpeitiako Osasun Zentroa
[3] Pediatra. Pasai-San Pedroko Osasun Zentroa

june.gutierrezmarrodan@osakidetza.eus

Laburpena

Emakumeen Genitalen Mutilazioa (EGM) genero-desberdintasun eta diskriminazioan oinarritutako praktika kaltegarri bat da. Nazioartean emakume nahiz haur eta nerabeen giza-eskubideen urraketa larri gisa deskribatua dago. Globalizazioaren ondorioz, migrazio-fluxua areagotu ahala, gure ingurura praktika kultural anitzak iristen dira, bai denontzat ondasun direnak baita kaltegarriak ere. Hori horrela, osasun-profesionalen zeregina funtsezkoa da arriskuan egon daitezkeen haurrak garaiz antzeman eta babesteko orduan (1,2,3).

Lan honen helburua EGMa pairatzeko arriskuan egon zitezkeen bi jaioberriren identifikazio-prozesua eta EGMaren prebentziorako burututako jarduna deskribatzea da; osasun-profesionalen eta kanpo-eragileen arteko sare-lanaren garrantzia azpimarratuz eta genero-ikuspegiak eta kultur arteko sentsibilitateak familiekin egiten diren esku-hartzeetan duten ardura islatuz.

Bi kasuetan, arrisku-faktoreak garaiz identifikatu eta jakinarazi ziren emagin eta ginekologoen eskutik. Jarraian, ospitaleko pediatrek prebentzio-prozesuaren jarraikortasuna bermatzeko, gizarte-zerbitzuei nahiz lehen mailako pediatriei eman zieten egoeraren berri. Lehen mailako arretatik, pediatrek kultur arteko errespetuzko komunikazioa erabiliz, EGMaren ondorio sanitario, psikosozial eta legalei buruzko sentsibilizazioa, hezkuntza eta informazioa lantzeko elkarlana abiatu zuten familiekin. Lan horri esker, bi familiek sinatu zuten “Prebentziozko konpromisoaren” dokumentua. Dokumentu hori, jatorrizko herrialdetara doazenerako EGMa saihesteko funtsezko euskarri eta laguntza da familientzat.

Emaitzek argi islatzen dute profesionalen jarrera proaktiboa, esku-hartze goiztiarra, diziplina anitzen arteko koordinazioa eta kultur arteko nahiz genero-ikuspegia ezinbestekoak direla EGMa saihesteko. Era berean, agerian uzten da lehen mailako arreta funtsezkoa dela konfiantza-harremanak sortzeko, arriskuak hautemateko eta familiei laguntzeko; “Prebentziozko konpromisoaren” dokumentua tresna gakoa izanik (1,4).

Gako-hitzak: (MeSH) Emakumeen Genitalen Mutilazioa, Lehen mailako Arreta, kultur gaitasuna, Med-kuntza Prebentiboa eta Osasun Publikoa, lanbide arteko elkarlana.

J. Gutierrez Marrodan, E. Legarda-Ereño Rivera, A. Zabaleta Rueda, R. Casquete Sánchez, C. Pello Menéndez, A. Gómez Busselo

Abstract

Female genital mutilation (FGM) is a harmful practice rooted in gender inequality and discrimination, constituting a serious violation of human rights and a global public health issue. In the current context, globalization has increased migratory flows, facilitating the arrival of diverse cultural practices into our environment, both beneficial and potentially harmful. In this scenario, the role of healthcare professionals is crucial for the early detection and protection of girls at risk (1,2,3).

The aim of this study is to describe the process of identification and the preventive approach to two newborns at risk of FGM, highlighting the importance of networking, a gender perspective, and intercultural sensitivity.

Risk detection was carried out in the hospital setting, identifying factors such as maternal history of FGM and the presence of a previously affected sister. Subsequently, a coordinated care pathway was activated across different levels of healthcare and social services. In primary care, continuous follow-up was developed based on health education, respectful communication, and the establishment of trust with families, including the explanation of the physical, psychological, and social consequences of the practice.

The results show that early intervention, interdisciplinary coordination, and a culturally competent approach are key factors in the prevention of FGM, with preventive commitment being a crucial tool in risk situations (1,4).

Keywords: Female Genital Mutilation, Primary Health Care, Cultural Competency, Preventive Health Services, Interprofessional Relations.

1. Sarrera eta helburuak

Emakumeen Genitalen Mutilazioa (EGM) deritze arrazoi ez-medikoengatik emakumeen kanpoko genitalak erabat edo partzialki kentzeko burututako praktika guztiei. Jarduera horren jatorria genero-desberdintasuna eta diskriminazioa izanik, emakumeen aurkako indarkeriaren muturreko adierazpena da. Nazioartean emakumezkoen nahiz haurren giza-eskubideen urraketa larri gisa onartua dago (2,3).

Gaur egungo testuinguruan, globalizazioak migrazio-fluxuak areagotu ditu eta horrek gure ingurunera hainbat kultura-jarduera iristea eragin du, bai denontzat ondasun direnak, baita kaltegarriak izan daitezkeenak ere. Hori horrela, osasun-profesionalen zeregina funtsezkoa da EGMa izateko arriskuan dauden edo jada izan duten haur eta nerabeen antzemate goiztiarrerako eta babeserako (4,1).

Nazioarte mailan, politikak eta estrategiak aldatzen ari dira EGMa behin-betiko eta errotik kentzeko. Era horretan, Nazio Batuen 2030 Agendak, Garapen Jasangarrirako 5. Helburuaren bidez (genero-berdintasuna), emakume eta neskatoen aurkako praktika kaltegarri guztiak ezabatzea du xede, besteak beste, emakumeen genitalen mutilazioa, desagerrarazi behar den genero-indarkeria modutzat hartuz (2). Aldaketak eta ahaleginak gorabehera, EGMa oso zabaldua dago mundu mailan, eta zenbait herrialdeetan prebalentzia % 90etik gorakoa da Somalian, Ginean eta Malin, kasu. Ikerketen arabera, 2026an 4,5 milioi neskek – horietako asko bost urtetik beherakoak – EGMa jasateko arriskua dute. Bestalde, aurreikusten denez, gaur egun 230 milioi neskato eta emakume bizi direla praktika honen ondorioekin (6).

Testuinguru global horretan, osasun-arloko prebentzio-neurriek garrantzi nabarmena hartzen dute. Hala eta guzti ere, osasun-profesionalek zenbait zailtasun hautematen dituzte egunerokotasuneko jardunean. Hala nola, denbora-falta kontsultan, kultur arteko sentsibilitatean nahiz genero-ikuspegian formakuntza-falta eta egungo gida eta jarduera algoritmoen ezjakintasuna. Aipatutako puntu hauek lantzea ezinbestekoa da EGMa desagerrarazteko gure esku dauden interbentzioak gauzatzeko. Ildo honetan, funtsezkoa da profesionalek jarrera proaktiboa izatea arriskua hautemateko, etengabeko formakuntza jasotzeko zein jarduera-gida espezifikoak ezagutu eta aplikatzeko (4).

Praktika hori betikotzen duten faktoreak konplexuak dira eta oso errotuta dauden elementu soziokulturalak barne hartzen dituzte. Hala nola, emakumeen sexualitatearen kontrola, presio soziala, helduarora igarotzeko erritualak eta sinesmen higieniko edo estetiko jakin batzuk (3,5). Bestalde, EGMa pairatzearen ondorioak larriak dira, epe laburrean zein luzean. Osasun-arazo fisiko eta psikologikoetatik haratago, emakumezkoen osotasunean du eragina, beraien ongizatean alegia. Hori horrela, osasun-sistemetatik prebentzio-estrategia eraginkorrak burutzea ezinbestekoa da (2,3).

Lan honen helburua EGMa pairatzeko arriskuan egon zitezkeen bi jaioberriren identifikazio-prozesua eta EGMaren prebentziorako burututako jarduna deskribatzea da. Osasun-profesionalen eta kanpo-eragileen arteko sare-lanaren garrantzia azpimarratu nahi izan dugu, genero-ikuspegiak eta kultur arteko sentsibilitateak familiekin egiten diren esku-hartzeetan duten eragina islatuz.

2. Kasu klinikoa

2.1. Arriskuaren antzemate goiztiarra eta jakinarazpena

Bi kasuetan Euskadiko Osasun Sisteman Gomendatutako Jardunen Gidaliburua oinarri izanik, arrisku-faktoreak emagin eta ginekologoen eskutik antzeman ziren. EGMa pairatutako familia-aurrekaria edukitzea, alegia; kasu batean amak eta bestean ahizpa nagusiago batek. Emagin eta ginekologoek amaren historia-klinikoan erregistratu zuten datua eta jakinarazpena igorri zieten ospitaleko pediatrei.

Identifikazio goiztiarrari esker, jaioberrien bizitzako lehen unetik, aktibatu ziren jarduera-protokoloak eta prebentzio-neurriak.

2.2. Koordinazio interprofesionala

Ospitaleko pediatrek jakinarazpena jaso ostean, koordinazio-lana abiatu zuten lehen arretako pediatrekin eta gizarte-zerbitzuekin. Sare-lan horri esker, asistentziaren jarraikortasuna eta kasuaren lanketa integrala bermatu ziren.

EGMak osasun, gizarte, kultura eta lege-dimentsioak barnebiltzen dituenez, profesionalen arteko koordinazioa ezinbestekoa da esku-hartze eraginkorra egiteko.

2.3. Lehen arretatik familiekin burututako esku-hartzea

Lehen arreta konfiantzazko eremu bat izanik, prebentziorantz zuzendutako elkarlana abiatu zen familiekin. Esku-hartzea osasun-hezkuntzan eta sentsibilizazioan oinarritutako laguntza progresiboan oinarritu zen, EGMa burutzearen ondorioei buruzko informazioa ikuspegi integral batetik emanez. Epe laburreko konplikazioak (min handia, odoljarioak, infekzioak), epe ertain nahiz luzekoak (infekzio genitourinarioak, antzutasuna, disfuntzio sexuala, konplikazio-obstetrikoak), ondorio-psikologikoak (antsietatea, depresioa, trauma osteko estresa) eta emakumearen garapen integralean izan dezakeen inpaktua azaldu ziren.

Esku-hartze guztian zehar errespetuzko komunikazioa erabili zen, kulturalki egokitua eta epaiketarik gabea; konfiantza sortzea eta familiaren inplikazioa bultzatzea helburu izanik. Zentzu horretan, estigmatzailea ez den hizkera erabiliz emakumeen eta haien familien biktimizazio bikoitza saihestea lehenetsi zen. Hori horrela, “cutting” edo “sunna” bezalako terminoak erabili ziren, errefusa sortu edota elkarrizketa zaildu zezaketen “mutilazio” edo “ablazio” terminoen ordez.

Praktika honen jatorriak oinarri soziokultural konplexua duela ulertuta, esku-hartzea sinesmenak eta tradizioak berregituratzerantz zuzendu zen. Familiaren inplikazioa lortuz, ikuspegi kritiko bat garatu eta osasunaren eta ongizatearen sustapena bermatzeko.

Bestalde, EGMa burutzearen ondorio-legalak azaldu zitzaizkien familiei. Izan ere, 2005tik geroztik delitu gisa tipifikatua dago Espainiako Zigor Kodean. Delitu-jazargarria dela azaldu zitzaien familiei. Hau da, nahiz eta delitua beste herrialde batean exekutatu, gurasoek erantzuten dutela egile gisa, betiere alabak Espainiako estatuan jaio edo bizi badira.

2.4. “Prebentziozko konpromisoaren” dokumentuaren sinadura

Esku-hartzearen prozesuaren ondorioz, bi familiek "prebentzio-konpromisoa" deritzon dokumentua sinatu zuten. Dokumentu honetan EGMa burutzearen ondorio legalak azaltzen dira eta firmari esker, haurrak EGMaren mende ez jartzeko konpromisoa formalizatzen da familiekin. Dokumentu hau funtsezko euskarri eta laguntza da familiarentzat euren jatorrizko herrialdetara doazenean EGMa saihesteko. Horrela, sinatu ostean jatorrizko herrialdera bidaiatzea aurreikusten dutenean dokumentu hau eramatea gomendatzen zaie.

3. Eztabaida

Emakumeen genitalen mutilazioa giza-eskubideen urraketa larria da eta osasun-publikoko arazo garrantzitsua izaten jarraitzen du. Horren prebentzioa bermatzeak esku-hartze goiztiarra, koordinatua eta kulturalki aditua eskatzen du. Oro har mundu mailan, 2030 Agenda bezalako ekimenek aurrerapen esanguratsuak bultzatu dituzte herrialde batzuetan, desagerrarazteko politikak eta gizarte-sentsibilizazio handiagoa sustatuz. Hala ere, egungo datuak kezkagarriak dira oraindik, milioika neska baitaude arriskuan urtero. Horrek, nazioarteko ahaleginak indartzeko beharra uzten du agerian (6,2,3).

Testuinguru honetan, lan honek agerian uzten du identifikazio goiztiarren garrantzia. Bi kasuetan, arrisku-faktoreak garaiz identifikatzeari esker aktibatu ziren profesionalen eta gizarte-zerbitzuen arteko jarduera- eta koordinazio-zirkuituak. Hori dela eta, esku-hartze goiztiarra eta antolatua

ahalbidetu ziren (1,4).

Bestalde, nabarmena da diziplina anitzen arteko koordinazio eta komunikazio eraginkorreko sare-lana funtsezkoa dela erantzun integral eta koherente bat bermatzeko; izan ere, lan bateratu hori ezinbestekoa da aldi berean osasun-, gizarte- eta kultura-faktoreek esku hartzen dutenean (1,4).

Horretaz gain, lan honi esker, EGMaren prebentzioan lehen mailako arretak duen garrantzia azpimarratzen da. Lehen arretako kontsulta toki pribilegiatua da familiekin konfiantza-harremanak sortzeko, jarraikortasuna bermatzeko, arrisku-faktoreak garaiz antzemateko eta familiekin batera prebentziorako esku-hartzeak diseinatzeko. Emaitzek argi islatzen dute osasun-profesionalen jarrera aktiboa eta familien inplikazioa funtsezkoak direla praktika hori prebenitzeko. Hori horrela, kontsultan genero-ikuspegia eta kultur arteko sentsibilitatea izatea puntu garrantzitsu gisa nabarmentzen dira. Horri esker, testuinguru kulturala hobeto ulertzea ahalbidetu eta komunikazioa eraginkorragoa lortu baita familiekin, errespetua eta konfiantza bultzatu ahala haien inplikazioa eskuratuz (1,3).

Azkenik, "Prebentziozko konpromisoaren" dokumentua praktika-klinikoan bereziki baliagarria den tresna gisa finkatzen da. Honi esker, familiekin adingabeak babesteko akordioa formalizatzen da eta arrisku-testuinguruetan, hala nola jatorrizko herrialdera joatean, prebentzio-neurriak indartzen dira. Aipatu bezala, dokumentu honek familiei presio soziokulturalen aurrean laguntzeko baliabide gisa jokatzen du maiz (4).

4. Ondorioak

Oro har, aurkeztutako kasuek islatzen dute ezen, fenomenoa konplexua eta globala izan arren, estrategia eraginkorrak badirela prebenitzeko bidean aurrera egin ahal izateko. Denetara, ondorioztatu daiteke identifikazio goiztiarra, diziplina anitzeko koordinazioa, lehen mailako arretatik egiten den lana eta profesionalen jarrera proaktiboa nahiz formakuntza funtsezko zutabeak direla EGMaren aurrean erantzun eraginkor eta jasangarri bat bermatzeko (1,4,5).

5. Bibliografia

1. Osakidetza; Eusko Jaurlaritza – Osasun Saila; Emakunde. Emakumeen genitalen mutilazioa: Euskadiko osasun-sisteman gomendatutako jardunen gidaliburua. Vitoria-Gasteiz: Eusko Jaurlaritza; 2016.

2. World Health Organization. Female genital mutilation [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2026 Apr 28]. Eskuragarri: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/female-genital-mutilation

3. UNICEF. Female genital mutilation: a global concern [Internet]. New York: UNICEF; 2023 [cited 2026 Apr 28]. Eskuragarri: https://www.unicef.orgç

4. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Protocolo común para la actuación sanitaria ante la mutilación genital femenina (MGF) [Internet]. Madrid: Gobierno de España; 2015 [citado 2026 abr 28]. Eskuragarri: https://observatoriosaludmujeres.sanidad.gob.es

5. Kaplan-Marcusan A, Torán-Monserrat P, Moreno-Navarro J, Castany-Fàbregas MJ, Muñoz-Ortiz L. Percepción de las profesionales de atención primaria sobre la mutilación genital femenina. Aten Primaria. 2009;41(4):191–8.

6. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. New York: United Nations; 2015 [cited 2026 Apr 28]. Eskuragarri: https://sdgs.un.org/2030agenda

Haurrentzako pediatriako hiztegi eleaniztuna

Multilingual pediatric dictionary for children

Pablo Albizu Garitano[1], María-Jesús Aranzabe Urruzola[2,3], Rosa Estopà Bagot[4,5], Igone Zabala Unzalu[2,3]

[1] Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Saila, Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU)
[2] Euskal Hizkuntza eta Komunikazioa Saila, Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU)
[3] Hizkuntza Teknologiako Euskal Zentroa (HiTZ)-Ixa ikerketa-taldea, Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU)
[4] Departament de Traducció i Ciències del Llenguatge, Universitat Pompeu Fabra (UPF)
[5] Institut de Lingüística Aplicada-CER (IULA), Universitat Pompeu Fabra (UPF)

maxux.aranzabe@ehu.eus

Laburpena

IULATERM taldeak 2018an Diximed proiektuaren barruan haurrei zuzendutako pediatriako hiztegia egin zuen paperean, eta sareko bertsioa garatzen hasi zen 2019an, lehenengoz, katalanerako eta gaztelaniarako, ondoren, galizierarako eta ingeleserako. 2026an euskarazko bertsioa egin du Euskal Herriko Unibertsitateak (EHU), Euskal Wikilarien elkartearekin eta Zarauzko Orokieta eskolarekin batera.

Hiztegiaren helbururik behinena haurrei osasun-arloko terminoak ulertzen laguntzea da.

Ausubelen Ikaskuntza Esanguratsuaren Teoria oinarri hartuta, Egin-Desegin-Berregin (EDB) metodologia erabili da hiztegia sortzeko: lehenik, Lehen Hezkuntzako ikasleek pediatria-alorreko termino erabilienen inguruan duten ezagutzari buruzko informazioa bildu dute ikertzaileek; ondoren, terminologoek osasun-alorreko profesionalekin batera, medikuntzako informazioa eta haurren usteak bateratuz sortu dituzte hiztegiko definizioak. Hala, kontzeptu medikoak ez ezik, haurren gaizki-ulertuak eta beldurrak ere hartu dira kontuan definizioak eraikitzerakoan.

Lanaren emaitza *DIXIMED da,* sarean kontsulta daitekeen pediatriarako hiztegia. Hiztegiak 400 inguru osasun-termino biltzen ditu (haurrei ezagunagoak zaizkien terminoen aldakiak barne), bai eta definizioak eta haiek laguntzen dituzten haurren marrazkiak ere. Sareko hiztegia aberastu da haurrek ozenki irakurritako definizioen grabaketekin, haientzat egokitutako anatomia-atlasarekin eta zenbait jokorekin.

Hiztegi hau 6 urtetik 12 urtera bitarteko haurrei egokitutako Medikuntzako euskarazko lehen hiztegia da. Paperezko eta sareko bertsioak (katalanez eta gaztelaniaz daudenak) Kataluniako pediatria-kontsultetan, ospitaleetan eta eskoletan erabiltzen dira, eta oso baliabide lagungarritzat hartzen dituzte pediatrek eta hezitzaileek, besteak beste, haurrekin tratatzeko zailak diren gai batzuei buruzko elkarrizketak bideratzeko.

Gako-hitzak: pediatriako hiztegia, anatomia-atlasa, gaixotasuna, hiztegi inklusiboa.

Abstract

In 2018, the IULATERM group published a pediatric dictionary aimed at children within the Diximed project and began developing its online version, first time for Catalan and Spanish (2019) and later for

Pablo Albizu Garitano, María-Jesús Aranzabe Urruzola, Rosa Estopà Bagot, Igone Zabala Unzalu

Galician and English. In 2026, the University of the Basque Country (EHU) has enlarge the linguistic spectrum by producing a Basque version together with the Association of Basque Wikimedians and the Orokieta Public School (Zarautz).

The main purpose of the dictionary is to help children understand health terms.

Based on Ausubel's Theory of Significant Learning, all the definitions have been elaborated conforming to the Do-Undo-Redo (DUR) methodology: through interviews, sheets and images, researchers have first gathered information on Primary Education students' knowledge on the most frequent pediatric health terms; and later on, terminologists along with health professionals have elaborated all their definitions by blending medical information and children's assumptions. Thus, misunderstandings and fears of children have been taken into account along with medical concepts in the construction of definitions.

The result of the work is the Pediatric Dictionary DIXIMED, available online for consultation. It comprises around 400 health terms (including familiar variants of technical ones) and their definitions as well as children's drawings. The online dictionary has been enriched with read-out-loud recordings by children, an anatomical atlas adapted to them and different games.

This dictionary is the first Basque medical dictionary adapted for children from 6 to 12 years old. The print and online versions (Catalan and Spanish) versions are used in pediatric consultations, hospitals and schools in Catalonia and are regarded by pediatricians and educators as a helpful and handy resource, among other goals, to guide conversations on issues that are difficult to deal with children.

Keywords: pediatric dictionary, atlas of anatomy, disease, inclusive dictionary.

1. Sarrera

Osasun-alorreko profesionalen arteko komunikazioan funtsezkoa da terminologia eta fraseologia espezializatua erabiltzea, komunikazioaren zehaztasuna eta ziurtasuna bermatzeko. Osasun-arretaren testuinguruetan, aldiz, pazienteak gehienetan ez dira alorreko adituak, baina funtsezkoak dira pazientean oinarritutako arreta-ereduan. Izan ere, profesionalak pazienteek emandako azalpenetan oinarritu behar dira, arreta egokia emateko. Osasun-alorreko profesionalak pazienteari azaltzen dion diagnostikoa eta ematen dizkion jarraibideak egokiro interpretatzea ere funtsezkoa da, interpretazio okerrak eragin ditzakeen ziurgabetasuna eta informazioaren erabilera desegokia ekiditeko. Hori dela eta, herritar guztiok izan behar genuke osasun-alorreko hiztegiaren oinarrizko ezagutza. Ezagutza hori haurrak garenean hasten gara garatzen, eta ohiko osasun-kontsultetara joan behar dugunean, proba medikoren bat egin behar digutenean edota gaixotasunen bati aurre egin behar diogunean, gure sentipenak azaltzen, beldurrak uxatzen edota osasun-alorreko profesionalen jarraibideak ulertzen laguntzen digu.

Ildo horretatik**,** haurrei egokitutako terminologia-hiztegiak tresna paregabeak dira osasun-alorreko alfabetatze horren lehen urratsak egiteko. Egokitzapen horretarako beharrezkoa da haurrek osasun-alorreko oinarrizko kontzeptuei buruz duten ezagutza eta dituzten uste okerrak identifikatzea, eta hiztegiaren sarrerak eta definizioak horietan oinarrituta osatzea (1).

Ikuspegi horrek bat egiten du Terminologiaren Teoria Komunikatiboarekin (2), non terminologia-lanaren metodologia eta emaitzak erabiltzaileen beharretara egokitu behar direla aldarrikatzen den. Marko teoriko horretan txertatzen da, hain zuzen ere, *Diximed pediatriarako* hiztegi eleaniztuna (katalana, gaztelania, galiziera, ingelesa eta euskara). Hiztegiak osasun-alorreko lexikoa haurrei hurbiltzeko xedea du, eta erabilgarria da hezkuntzaren alorrean zein osasun-arretaren testuinguruan, bereziki, pediatriaren alorrean.

2. Material eta metodoak

Haurrentzako pediatriako hiztegi eleaniztun hau zein hitzek osatuko duten erabakitzeko, kontuan hartu da haurrek zein gaixotasun hartzen dituzten maizen eta zein hitz agertzen zaizkien usuen lehen mailako osasun-arretarekin duten harremanean. Hala, lehen hitzen zerrenda pediatriako kontsultetan erabiltzen diren triptiko eta karteletatik erauzitako hitzekin sortu da, eta, ondoren, zerrenda hori osatu egin dute Gironako Medikuen Elkargo Ofizialeko hiru pediatrek eta Lehen Hezkuntzako bi irakaslek.

Hitz horien definizioak eratzeko, EDB (Egin-Desegin-Berregin) metodologia (1) erabili da, zeina Ikaskuntza Esanguratsuaren Teorian (3) eta Terminologiaren Teoria Komunikatiboan (2) oinarritzen den. Metodologia horri jarraituta, definizioen egokitasuna bermatzen da haur-talde adierazgarri baten ezagutza erreal horizontaletik abiatzen delako. EDB metodologiako hiru faseak 1. irudiko hauek dira.

Pablo Albizu Garitano, María-Jesús Aranzabe Urruzola, Rosa Estopà Bagot, Igone Zabala Unzalu

1. irudia. *DIXIMED pediatriarako* hiztegia osatzeko jarraitutako faseak.



Lehenengo fasean, Egin Fasean, haurrek egindako azalpenak bildu dira. Horretarako, bizpahiru urtetan, eskolekin elkarlanean, eta irakasleek dinamizatzen dutela, gelan txoko bat eskaini dute astean behin, gogoeta egin eta terminoak azaltzeko. Bertan, haurrek banakako ariketa egin dute, ikasle bakoitzak termino batez duen ezagutza erreala bildu nahi delako. Horretarako, ikasle bakoitzak testu labur bat idatzi du termino hori ezagutzen ez duen edota inoiz entzun ez duen bere adin bereko haur bati zer den ulertzen laguntzeko; hogeita hamar bat hitzeko testu laburrak izan dira. Testuaz gain, marrazkia ere egin du, marrazkiak hobeto identifikatzen laguntzen duelako. Ikuspegi horrek aukera eman du haurren uste komunak detektatzeko —adibidez, *minbizia* kutsatzen den gaixotasuntzat hartzea— eta uste horiek definizioetan esplizituki lantzeko. Horrela, informazio zientifikoa transmititzeaz gain, ideia distortsionatuak zuzendu eta haurrekin zubi kognitiboak eraikitzen dira.

Bigarren fasean, Desegin Fasean, haurrek emandako azalpenekin osatutako *corpusa* aztertu dute adituek: zer dakiten termino bakoitzaz (ikasleentzat garrantzitsuena eta errotuta dagoen informazioa) eta zer nahasten duten (aurreiritziak, okerreko informazioak edo falta dena). Fase honetan, beraz, haurren definizioak desegin eta ondorengo hiru multzo hauetan sailkatu dira:

a) Informazio zuzena (1. irudiko zaku berdea): definizioan sartu dena; zenbaitetan, gainera, ikasleek emandako definizio bera sartu da. Informazio-mota horrek ainguratze kognitibo gisa jokatzen du.

b) Informazio toxikoa (1. irudiko zaku gorria): okerra eta kaltegarria ere izan daitekeen informazioa. Informazio hau oso baliagarria izan da balio pedagogiko batekin eman behar den informazioa identifikatzen lagundu duelako. Adibidez, minbizia kutsatzen dela, Down sindromea gaixotasuna dela…

c) Informazio partziala (1. irudiko zaku zuria): informazio horrekin zer egin zalantza sortzen duena, baina lagundu dezakeena. Batzuetan, kulturari buruzko informazioa da. Dena den, guztion artean baloratu beharrekoa.

Hirugarren fasean, Berregin Fasean, hizkuntzan adituek definizioak osatu dituzte aurreko bi faseetan aztertutakoa aintzat hartuta. Ondoren, profil desberdineko adituek (osasun-alorrean eta didaktikan adituak) berrikusi dituzte hautatutako informazioaren balio zientifikoa bermatu eta definizioak idazteko erabilitako terminologia gainbegiratzeko. Berrikuspen-lan hori ezinbestekoa da definizio egokiak lortzeko, Estopàk (4) metodologia baliozkotzera bideratutako ebaluazio batean frogatu bezala.

3. Emaitzak

Lan honen emaitza 6 urtetik 12 urtera bitarteko haurrei egokitutako osasun-alorreko hiztegia da, 400 hitzez osatutako haurrentzako pediatriako hiztegi eleaniztuna. Hiztegi hori lehenengoz katalanerako eta gaztelaniarako osatu zen; 2018an, paperean argitaratu zen eta 2019an, sareko bertsioa garatu zen. Ondoren, galizierara eta ingelesera itzuli zen, eta 2026an, euskarara. Egun kontsultagai dago interneten: DIXIMED pediatriarako (1).

Hiztegiak eskaintzen dituen definizioak ez dira estandarrak edo kanonikoak, entziklopedia-hiztegiko definizioak baizik. Gero eta ohikoagoa da mota honetako hartzaileei zuzendutako definizioak zabalagoak edo informazio gehiago dutenak izatea. Adibidez, *amigdalitis* sarreran (ikus 2. irudia), hitz espezializatuaz gain, hiztegi orokorreko *eztarriko min* hitza ere azaltzen da, baita hitzaren etimologia ere: “Hitz hori antzinako grezierako *faring-* ‘faringe’ eta *-itis* ‘hantura’ elkartuta sortu da.” Gainera, definizio horiek haurrek egindako marrazkiez lagundurik agertzen dira, eta entzun ere egin daitezke haurrek egindako grabazioei esker.

2. irudia. *Amigdalitis* hitzaren sarrera *DIXIMED pediatriarako* hiztegian.



Halaber, ohiko hiztegi bat baino gehiago da, osasun-alorreko lexiko espezializatua lantzeko beste material batzuk ere eskaintzen baititu: anatomia-atlas bat zeinek giza gorputzari buruzko 8 iruditan hainbat termino biltzen dituen; jarduera interaktiboak haurrek jolastuz hiztegia ezagut dezaten; eta bi terminologia-infografia, non, marrazkiez lagundurik eta bi mailatan

banatuta, COVID-19 garaiko 25 termino erabilienak azaltzen zaizkien Lehen eta Bigarren Hezkuntzako ikasleei.

4. Eztabaida, ondorioak

Haurrentzako pediatriako hiztegi hau lankidetzan egindako hiztegia da, Lehen Hezkuntzako 2., 3. eta 4. mailako ikasleen eta irakasleen, terminologoen eta osasun-alorreko profesionalen ezagutza partekatua abiapuntu duena.

Egokitze-printzipioan ere oinarritu da. Ez da goitik beherako ezagutzan (*top-down*) soilik oinarritzen, baizik eta behetik gorakoan (*bottom-up*), haurren benetako ezagutzan. Izan ere, definizio egokiak eta eraginkorrak egiteko —ikaskuntza esanguratsua errazteko gai direnak (5)— ezinbestekoa da aldez aurretik jakitea haurrek zer dakiten eta nola kontzeptualizatzen dituzten osasunarekin lotutako terminoak; bestela, suposizioetatik edo eraginkorra ez den ezagutza unibertsal batetik abiatzen da.

Hiztegi inklusiboa da, eta oso baliabide lagungarritzat dute Kataluniako pediatria-kontsultetan, ospitaleetan eta eskoletan erabili duten pediatrek eta hezitzaileek.

5. Eskerrak eta oharrak

Eskerrak eman nahi dizkiegu, batetik, DIXIMED proiektuaren ikertzaile nagusia den Rosa Estopàri proiektuaren parte-hartzaile egin gaituelako eta, bestetik, hiztegia euskaratzeko eta audioak grabatzeko lanetan lagundu digutenei: EHUko Euskara eta Hizkuntza Plangintzarako Errektoreordetza, Elhuyar Fundazioko Nahikari Gabilondo eta Amaia Astobiza itzultzaileak, eta Euskal Wikilarien elkartea eta Zarauzko Orokieta ikastetxeko Lehen Hezkuntzako ikasle eta irakasleak.

6. Bibliografia

1. Estopà R. La ciència comença per entendre els termes: diccionaris escolars de ciència. Lleng. soc. comun. 2021 Aza 19; 19: 46-59.
2. Cabré MT. La Terminología: Representación y Comunicación. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada: 1999. 369 or.
3. Ausubel DP. Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Holt, Rinehart & Winston; 1968. 685 or.
4. Estopà R. Construir para deconstruir y volver a construir: elaboración colaborativa de un diccionario escolar de ciencias. Enseñ. cienc. 2014 Aza 3; 32(3): 571-590.
5. Ausubel DP. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas; 1976. 769 or.

Hizkuntzaren asaldurak. Nola maneiatu pediatriako kontsultatik?

Language disorders. How should they be managed in pediatric practice?

Amaia Aierbe Pombo

Neuropsikologoa. NeureClinic lantaldea
Basque Center on Cognition, Brain and Language (BCBL)

aaierbe@neure.eu

Laburpena

Lan honen helburua lehen arretan jarduten duten pediatrei Hizkuntzaren Garapenaren Nahastea (HGN) antzemateko eta artatzeko oinarrizko gako eta jarraibideak helaraztea da. Horretarako, lehenik eta behin, hizkuntzaren atal desberdinak azalduko ditugu. Ondoren, hizkuntzaren garapen atipikoari buruz arituko gara, honek HGN-rekin duen lotura ulertzea komeni baita. Azkenik, Hizkuntzaren Garapenaren Nahastean sakonduko dugu: zer den, zer baliabide dauden pediatra bezala berau detektatzeko eta, azkenik, zein erantzun eman daitekeen testuinguru honetatik.

Gako-hitzak: Hizkuntzaren Garapenaren Nahastea (HGN), pediatria, lehen arreta.

Abstract

The aim of this work is to provide pediatricians working in primary care with basic key points and guidelines for the detection and management of Developmental Language Disorder (DLD). To this end, different aspects of language will first be explained. Next, atypical language development will be addressed, as it is important to understand its relationship with DLD. Finally, Developmental Language Disorder will be explored in depth: what it is, what resources are available for pediatricians to detect it, and, lastly, what responses can be provided within this context.

Keywords: Developmental Language Disorder (DLD), pediatrics, primary care.

1. Hizkuntza

Izenak berak dioen bezala, Hizkuntzaren Garapenaren Nahasteak hizkuntzan bertan du eragin nagusiena. Hori dela eta, hizkuntza zer den eta bere atalak zeintzuk diren ezagutzea komeni da. Izan ere, gaitz honetan horietako bat baino gehiago egon daitezke kaltetuta (kasuaren arabera).

Hizkuntza gizakiok komunikatzeko darabilgun sinbolo-sistema da eta hurrengo alderdiez osatzen da:

- **Fonetika eta fonologia**:

Fonetika soinuen azterketa fisikoari dagokio (zein mugimendu egin behar den soinu bakoitza artikulatzeko) eta fonologia, aldiz, hizkuntza bakoitzean ematen den soinuen erabilerari (nola

hautatzen eta ordenatzen ditugun fonemak hitz bat ekoizteko, hauek nola konbinatzen diren, etab.)

- **Morfosintaxia (gramatika)**:

Morfologia hitzen garapen edo egiturari dagokio (adib., ez da berdina *etxean* edo *etxetik* esatea) eta sintaxia, berriz, hitzek esaldietan duten antolaketari (hau da, esaldien egiturari).

- **Semantika**:

Semantika esanahiari dagokio: hitzek edo lexikoak duen esanahiari eta baita hauek esaldietan duten konbinaketarenari ere.

- **Pragmatika**:

Pragmatika testuinguru sozialean egiten den hizkuntzaren erabilerarekin lotzen da: komunikazioan eragiten duten arau sozialak errespetatzea, mezu inplizituak (ironiak, esaterako) ulertzeko inferentziak egitea, etab.

Osagai hauek hizkuntzaren ekoizpenean eta ulermenean daude inplikatuta. Gainera, hizkuntzaren alderdi hauek hiru dimentsiotan ere sailkatu daitezke: forma (fonetika, fonologia eta morfosintaxia), edukia (semantika) eta erabilera (pragmatika).

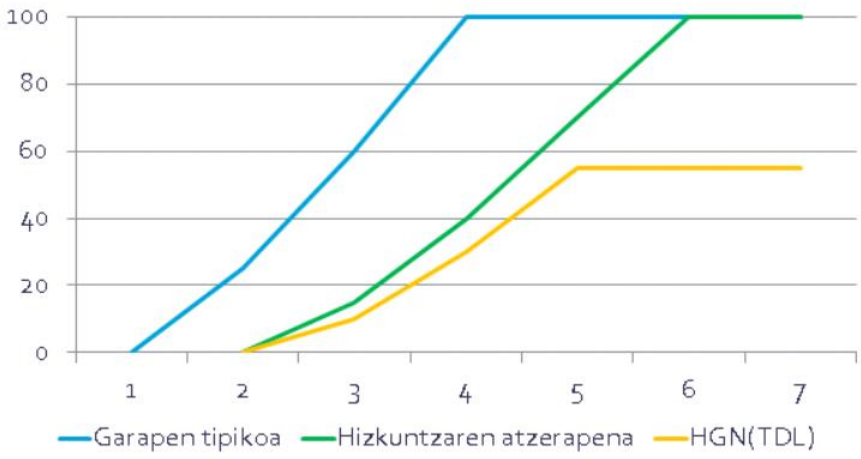
2. Hizkuntzaren garapen atipikoa

2.1. Hizkuntzaren garapenaren atzerapena

Hizkuntzaren garapenean atzerapena duten haurren ehuneko handi batek aurrerago Hizkuntzaren Garapenaren Nahastea izaten du. Gerardo Aguado psikologoaren hitzetan (1), 2 urteko haurren %10-14ak hizkuntzaren hasiera berantiarra (HB) dauka. Horietatik, %56ak hobekuntza izaten du 2-3 urte bitartean, baina oraindik dagokien mailara iritsi ez direnek, askoz ere aukera gutxiago dauzkate 3-4 urte dauzkatenerako atzerapena gainditzeko (%4ak bakarrik lortzen du). Horrek hizkuntzaren atzerapena izan dutenen ia erdiek HGN dutela iradokitzen du.

Kontuan izan beharra dago bizitzako lehen urteetan hizkuntzaren atzerapena nahastetik bereiztea oso zaila dela. Izan ere, Aguadok garatutako hurrengo grafikoan ikusten den bezala, ia 5 urte bete arte bien garapena oso antzekoa da (garapen tipikoa duten haurrekin alderatuta, ordea, motelagoa da). Hori da HGN 5 urte baino lehen diagnostikatzea zaila izatearen arrazoi-nagusia, garai honetan oraindik konplexua baita atzerapena nahastetik bereiztea (2).

1. Grafikoa. Hizkuntzaren garapena denboran zehar garapen-profilaren arabera. Ardatz horizontalean adina eta bertikalean hizkuntza-gaitasuna ageri dira. Ikus daitekeenez, 5 urte bete arte ez dago desberdintasun nabarmenik hizkuntzaren garapenaren atzerapena eta Hizkuntzaren Garapenaren Nahastea dutenen artean.



3. Hizkuntzaren Garapenaren Nahastea (HGN)

Baina zertaz ari gara Hizkuntzaren Garapenaren Nahasteari buruz ari garenean? DSM-5-TR (3) gidaliburuak azaltzen duenarekin bat eginez, Hizkuntzaren nahastea (izen hau ematen zaio eskuliburu honetan) neurogarapeneko nahaste iraunkorra da, hizkuntzaren jabetzan eta erabileran eragina duena (adierazpenean edota ulermenean), berau azaltzeko bestelako arrazoirik egon gabe (gabezia sentsorialik, atzerapen intelektualik…). Sintomatologia bizitzako lehen urteetan antzematen hasten da, hizkuntza garatzen hasten den unetik, eta eragina dauka pertsonaren funtzionamenduan (komunikatzeko gaitasunean, arlo sozialean, emozionalean, ikasketa edo lan arloan, etab.).

1. Taula. Hizkuntzaren garapenaren atzerapenaren eta HGN-ren konparaketa (2):

	Hizkuntzaren garapenaren atzerapen sinplea	Hizkuntzaren Garapenaren Nahastea (HGN)
Nahastearen izaera	Desfase kronologikoa	Alterazio intrintsekoa eta iraunkorra hizkuntzaren prozesamenduan
Eragin-maila	Arina/txikia	Ertaina edo larria
Eboluzioa	Iragankorra	Iraunkorra
Kaltetutako hizkuntzaren arloak	Fonologia	Fonologia, morfosintaxia, lexikoa, semantika eta pragmatika
Terapiarekiko erantzuna	Hobekuntza azkarra	Hobekuntza motela, aldakorra
Idazketa eta irakurketaren ikaskuntza	Ondorio gutxi	Sarritan kaltetuta

4. HNG-ren antzematea

4.1. Diagnosi bereizgarria

Lehenik eta behin, hizkuntzan zailtasunak daudenaren susmoa dagoenean, beste nahaste edo zailtasun batzuk baztertzea komeni da, hala nola: hizkuntzaren erregresioa, Autismoaren Espektroko Nahastea, zentzumen-gabeziak, kalte neurologikoak edo adimen-urritasuna.

4.2. Alerta-zeinuak

Behin hau burututa, pediatriako lehen arreta-zerbitzutik HGN antzemateko baliabide erabilgarri eta esanguratsuenetakoa alerta- edo arrisku-zeinuei erreparatzea da. Hauek, hizkuntzaren garapen

tipikoaren inguruan dagoen ezagutzatik sortzen dira eta prozesu honetan espero denetik abiatuta, zerbait behar bezala ez dabilenaren seinaleak antzemateko oso lagungarri dira.

Alde batetik, pediatrian ezaguna den Haizea-Llevant garapen-taula erabili daiteke. Bertan, hizkuntzan ez ezik, gainontzeko arloetan (adib., sozializazioan edo manipulazioan) garapen tipikoan espero diren mugarriak agertzen dira, arrisku-adierazleak identifikatzen laguntzen dutenak. Hala ere, hainbeste sakondu gabe, badaude ezagutu beharreko oinarrizko gako edo arrisku-adierazle batzuk, Rescorla eta Ratner autoreek proposatzen dituztenak bezalakoak (4):

2. taula. Rescorla eta Ratnerren hizkuntza atzerapenaren alerta-zeinuak:

Adina	Alerta-zeinua
12 hilabete	Ez dira lehen hitzak agertu
18-24 hilabete	10 hitz baino gutxiago esatea
24 hilabete	Familiak ulertzen dituen 50 hitz baino gutxiago esatea 2 hitzetako esaldiak ez sortzea

4.3. Baliabideak:

Honetaz gain, pediatra bezala erabilgarri suertatu daitezkeen bestelako baliabide batzuk ere badaude, askotan aipatutako arrisku-adierazleetan oinarritutakoak, esaterako:

- Garapen-zerrendak:
  - *Inventario de desarrollo Battelle*: gurasoek partekatutako informaziotik abiatuta, Haur Hezkuntza eta Lehen Hezkuntzan lan egiten duten irakasle eta psikologoek bete dezakete. Hizkuntza, kognizioa eta maila motorea jasotzen ditu.
  - *Guía Portage de la educación escolar*: 0-6 urte bitarteko haurrei zuzendutakoa. Irakasleek eta arreta goiztiarrean dabiltzan profesionalek bete dezakete guraso edo zaintzaile nagusien laguntzarekin. Hizkuntza, kognizioa, motrizitatea eta sozializazioa jasotzen ditu.

- Mac-Arthur-Bates-CDI-III: 0-4 urte bitarteko haurrei zuzendutakoa, adin-tarte bakoitzerako bertsioekin. Gurasoek betetzen duten galdetegi modukoa da. Gaztelaniaz gain, euskaraz ere eskuragarri dago 50 hilabete arte dituzten kasuentzako.

Honetaz gain, komeni da jakitea Euskal Autonomia Erkidegoko hezkuntza-sisteman honako protokoloa aplikatzen dela gaur egun: Eusko Jaurlaritzak garatutako *Haurren garapenaren jarraipenaren protokoloa: arreta goiztiarra hezkuntzaren baitan* (5). Protokolo honetan dagoen "Haurren garapena behatzeko eskala" 2 urtetik gorako ikasleriari aplikatzen zaio eta, besteak beste, hizkuntza eta komunikazioaren garapenean asaldurak antzemateko balio du, alerta-zeinuak detektatzeko aukera ematen baitu. Hori dela eta, interesgarria izan daiteke eskolek jasotako informazio hau aintzat hartzea HGN baten susmoa dugunean.

5. HGN-n esku-hartzea

Zer egin behin hizkuntzan-zailtasunak antzemanda? Lehenik eta behin, ez itxaron, baizik eta lehenbailehen erantzun bat eman (esku-hartzea zenbat eta lehenago hasi, pronostiko hobea izango da). Alde batetik, profesionalen laguntza bilatuz: hezkuntza-sistema barruan (hizkuntza sustatzeko eta, batez ere, egokitzapenak egiteko) eta lanketa klinikoko kabineteetan (arreta goiztiarreko zerbitzuak edo logopedak, adinaren arabera). Bestetik, familia heztearen testuinguru honetan hizkuntza sustatu dezaten (baliabideak, gomendioak, gidak, etab. eskainiz).

Azken honekin lotuta, azpimarratzekoa da familien ahalduntzea eragiten duten laguntzak eskaintzearen garrantzia, beraiek seme-alaben hizkuntza modu eraginkorrean lantzen ikasi dezaten. Honi esker, hizkuntza sustatzeko estrategiak eskuratuko dituzte (esaterako, zatiaren errepikapena, hedapena edo itxiera gramatikala bezalako teknikak) eta horiek ia edozein egoeratan aplikatu daitezkeela konturatuko dira. Horregatik, hizkuntza estimulatzeko garaian, oso inportantea da haurrarekin hartu-eman edo komunikazio-egoerak sortzea bermatzea.

Hablando… nos entendemos los dos. Una guía para padres sobre cómo ayudar a sus hijos a comunicarse (6) liburuan oso eduki aberatsa jasotzen da familian zentratutako hizkuntzaren sustapenaren inguruan. Metodologia hau 70. hamarkadaren erdialdean sortu zen Montrealgo McGill unibertsitatean eta oso ideia berritzailea izan zen esku-hartzea haurrarekin zuzenean egiten den lanean kokatu ordez, gurasoen heziketan zentratzen delako. Ikuspuntu horretatik abiatuta, pediatria-kontsultan familiei helarazteko oso baliabide interesgarriak sortzen joan dira, hala nola:

- *¡Preparados… Listos… Ya! Guías dirigidas a padres para el desarrollo de la comunicación* (7). Familiei zuzendutako 3 gida jasotzen ditu, garapeneko etapa desberdinetara bideratutakoak.
- *Guía del desarrollo infantil desde el nacimiento hasta los 6 años*. (8) Kasu honetan ere etapa desberdinak bereizten dira eta bakoitzean haurrengandik zer espero den eta zein behar dituzten azaltzen da, hizkuntza sustatzeko jarraibideekin batera.

Azkenik, aipatu beharra dago Osakidetzak 2022an garatu zuela HGN antzemateko eta bertan esku-hartzeko protokolo bat. Zehazki, Gipuzkoako Arreta Goiztiarreko Balorazio Taldeak (AGBT) sortu zuen aditu-talde batekin elkarlanean (Nekane Galparsoro, BCBL zentroko neuropsikologoa eta logopeda; Joana Atxa, EHUko ikerlari eta irakaslea; Mónica Zapirain, CDIAT Tipi-Saltako logopeda; Miriam Santa Teresa, CDIAT Atariko logopeda eta Irati Carrión, Entzumen eta Mintzaira irakaslea euskal hezkuntza-sisteman). Protokolo hau ezagutzea eta bertan proposatutako pausoak jarraitzea gomendatzen dugu, HGN izan dezaketen haurren eta familien ibilbidea errazteko oso aproposa izan daitekeelako.

6. Bibliografia

1. Aguado, G. (2015, ekaina). *Mi hijo de dos años no habla, ¿debería preocuparme?* [Hitzaldia]. TEL Euskadi, Bilbo, Espainia.
2. Aguado, G. (1999). Trastorno específico del lenguaje: Retraso de lenguaje y disfasia. Ediciones Aljibe.
3. American Psychiatric Association (2023). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Texto Revisado (DSM-5-TR). Editorial Médica Panamericana.
4. Rescorla, L. eta Ratner, N.B. (1996). Phonetic profiles of toddlers with specific expressive language impairment (SLI-E). Journal of Speech and Hearing Research, 39, 153– 165.
5. Belaustegi, M., Cuesta, M., Fernández, M.C., Galende, I., Inda, N., Luengo, A., Meabe, N., Olaskoaga, B., Orbea, I., Rojo, M. eta Muñoz, R. (2015). Haurren Garapenaren Jarraipenerako Protokoloa: Arreta Goiztiarra Hezkuntzaren Baitan. Eusko Jaurlaritzako Argitalpen Zerbitzu nagusia.

6. Manolson, A. (1992). *Hablando… nos entendemos los dos: Una guía para padres sobre cómo ayudar a sus hijos a comunicarse*. The Hanen Centre.
7. Sánchez, N.F. eta Gómez, L. (d.g.). ¡Preparados… Listos… Ya! Guías dirigidas a padres para el desarrollo de la comunicación. FEAPS Región de Murcia.
8. Federación Estatal de Asociaciones de Profesional de Atención Temprana. Guía del desarrollo infantil desde el nacimiento hasta los 6 años. Real Patronato sobre Discapacidad.

Hosto berdeko barazkiek eragindako metahemoglobinemia haurtzaroan: elikagai horiek kontsumitzeko eta kontserbatzeko jarraibideen garrantzia

Methemoglobinemia in childhood from green leafy vegetables: the importance of consumption and storage guidelines for these foods

Sara Prieto Osa[1], David Molina Herranz[2], Unai Hernandez Dorronsoro[2], Junkal Gericó Aseguinolaza[1], Nicolás Martínez Miñambres[3], Ane Martínez Etxaniz[4]

[1]BAME Pediatria. Donostia Unibertsitate Ospitalea
[2]Pediatra. Donostia Unibertsitate Ospitalea
[3]Pediatra. Eibarko Torrekua Osasun Zentroa
[4]Pediatra. Mendaroko Ospitalea

sara.prietoosa@osakidetza.eus

Laburpena

Metahemoglobinemia ehunetako hipoxiaren kausa ezohikoa da, baina larria izan daiteke; bereziki garrantzitsua da pediatriako populazioan. Hemoglobinaren burdina egoera ferrikoan oxidatzen denean sortzen da, eta horrek eragotzi egiten du oxigenoa behar bezala garraiatzea. Hala, klinikoki oxigeno-terapiarekiko erresistentea den zianosi gisa agertzen da. Hamabi hilabeteko bularreko haur baten kasua aurkezten dugu. Ospitaleko larrialdi-zerbitzu batera joan zen, 24 orduko zianosi progresibo baten ondorioz. Hasierako ebaluazioan % 84ko oxigeno-saturazioa nabarmentzen zen, baina ez zen % 100eko oxigeno-terapiarekin hobetzen, gainerako konstanteak ongi zeuden. Anamnesiak erakutsi zuenez, egun batzuetan, hotzean kontserbatu diren hosto berdeko barazkiekin egindako etxeko purea jan zuten. Gasometriak % 30etik gorako metahemoglobina-mailak egiaztatu zituen, azido-base alteraziorik gabe. Pazientea zain barneko metilen urdinarekin tratatu zuten, hobekuntza kliniko eta analitiko azkarrarekin. Kasu honek agerian uzten du metahemoglobinemiaren azterketa goiztiarraren garrantzia arreta urgentean eta lehen mailako arretan, bai eta nitratoetan aberatsak diren elikagaien manipulazio eta kontserbazio zuzenaren hezkuntzaren funtsezko eginkizuna ere, gaixotasun hau prebenitzeko.

Gako-hitzak: Metahemoglobinemia, zianosia, bularreko umea, nitratoak, elikadura-segurtasuna.

Abstract

Methemoglobinemia is an uncommon but potentially life-threatening cause of tissue hypoxia, particularly relevant in the pediatric population. It results from the oxidation of hemoglobin iron to the ferric state, impairing oxygen transport and leading to cyanosis unresponsive to oxygen therapy. We report the case of a 12-month-old infant who presented to a secondary-level emergency department with progressive cyanosis over 24 hours. Initial assessment revealed oxygen saturation of 84% despite 100% inspired oxygen, with otherwise stable vital signs. Medical history revealed the consumption

over several days of homemade vegetable purée containing leafy greens that had been partially refrigerated. Blood gas analysis confirmed methemoglobin levels above 30%, without metabolic acidosis or hyperlactatemia. The patient was treated with intravenous methylene blue, resulting in rapid clinical and laboratory improvement. This case highlights the importance of early recognition of methemoglobinemia in emergency and primary care settings and underscores the role of proper food handling education in preventing nitrate-induced methemoglobinemia in infants.

Keywords: Methemoglobinemia, cyanosis, infant, nitrates, food safety.

1. Sarrera

Metahemoglobinemia ehunen oxigenazioaren alterazio bat da, hemo-taldeko burdina egoera ferrosotik (Fe^{2} ⟪⟫ -tik) egoera ferrikora (Fe^{3} ⟪⟫ -ra) oxidatzean sortzen dena; oxigenoa ezin da modu itzulgarrian elkartu. Horren ondorioz, odoleko oxigenoaren eduki baliagarria murriztu egiten da, eta hemoglobinaren disoziazio-kurba ezkerrerantz desplazatzen da; hala, zailagoa da oxigenoa ehunetara askatzea (1). Baldintza fisiologikoetan, metahemoglobina-mailak % 1-2tik behera mantentzen dira, eritrozito sistema entzimatiko erreduktoreei esker, batez ere b5 erreduktasa zitokromoari esker.(2)

Klinikoki garrantzitsuak diren kasu gehienak agente-oxidatzaileen eraginpean egotearen ondorioz gertatutako kasuak dira; agente horien artean nitritoak eta nitratoak nabarmentzen dira. Konposatu horiek sendagaietan, ur kutsatuan edo elikagaietan egon daitezke, batez ere hosto berdeko barazkietan eta haragi-produktu onduetan (3). Bularreko haurretan eta haur txikietan arriskua handiagoa da, entzima-sistema erreduktoreak heldugabeak direlako eta nitratoak nitrito bihurtzea errazten duten ezaugarriak dituztelako digestio-aparatuan (4).

Nitrato-eduki handiko elikagaiak behar bezala ez manipulatzeak eta kontserbatzeak erraztu egiten du bakterioak haztea eta oxidazio-ahalmen handiko nitritoak metatzea. Zenbait ikerketak metahemoglobinemia kasuak deskribatu dituzte, gaizki kontserbatutako barazki-pureen kontsumoari lotutakoak, batez ere giro-tenperaturan edo denbora luzez hoztuta mantentzen direnean (1).

Ikuspegi klinikotik, metahemoglobinemia zianosi gisa agertu ohi da, oxigeno-terapiari erantzuten ez diona, eta organismoan dagoen metahemoglobina kantitatearen araberako sintoma neurologiko eta kardiobaskular aldakorrekin batera agertzen da. Hasierako agerraldia zehaztugabea izan daitekeenez, larrialdietan eta lehen mailako arretan funtsezkoa da diagnostiko goiztiarra egitea, tratamendu eraginkorra ezartzeko eta konplikazio larriak prebenitzeko. Artikulu honek kasu kliniko bat deskribatzen du, adibide gisa, eta haren garrantzia berrikusten du, ikuspegi fisio patologikotik eta prebentziotik.

2. Kasu klinikoaren aurkezpena

Azken 24 orduetan larruazalaren eta mukosen kolore urdinxka izateagatik bigarren mailako ospitaleko larrialdi-zerbitzura joan zen 12 hilabeteko haur baten kasua aurkezten da. Aurrekari pertsonal gisa, goranzko aortaren dilatazioa eta Poland sindromea (alde bateko bular-muskulu nagusiaren garapen eza oinarri duen sortzetiko gaixotasun arraroa) ageri ziren, beste aurrekari interesgarririk gabe.

Hasierako miaketa fisikoan, asaldatutako ebaluazio pediatrikoko triangelua zuen, larruazaleko zianosi nabarmen baten kontura. Bizi-konstanteei dagokionez, %84ko oxigeno-asetasuna (oxigeno-terapiarekin % 100eko oxigeno-frakzio inspiratuarekin) eta minutuko 140 taupadako bihotz-maiztasuna zuen, gainerako neurriak normalak izan ziren. Gainerako miaketa fisikoan ez zuen bestelako aurkikuntza patologikorik.

Anamnesian, familiak esan zuen aurreko hiru egunetan etxean egindako purea kontsumitu zuela, azenarioarekin, zerbarekin, porruarekin eta patatarekin egina, eta egun batzuetan hozkailuan gorde

zutela. Susmo-klinikoaren aurrean, metahemoglobina maila %30etik gorakoa zela agerian utzi zuen gasometria benosoa egin zen, azidosi metabolikoa eta hiperlaktazidemia baztertzen zituena. Gainerako parametro analitikoak normalak izan ziren.

Egoera klinikoaren larritasun potentzialaren ondorioz, pazientea 3. mailako ospitale batera lekualdatu zen, eta han zain barneko metileno-urdinarekin tratamendua jaso zuen, 1 mg/kg ko dosian. Hurrengo bi orduetan, nabarmen hobetu zen larruazalaren kolorea; pixkanaka, oxigeno-asetasuna normalizatu egin zen, eta metahemoglobina maila % 1,5etik behera jaitsi zen. Pazientea 24 orduz egon zen behaketa-eremuan, eta, ondoren, alta eman zioten, hosto berdeko barazkien kontserbazio eta kontsumo egokiari buruzko gomendio espezifikoekin.

3. Eztabaida

Bularreko haurretan hartutako metahemoglobinemia erronka-diagnostikoa da, prebalentzia txikia duelako eta hasierako sintomak ez direlako espezifikoak. Hala ere, azterketa fisikoak oxigeno-terapiari erantzuten ez dion zianosi zentrala baldin badago, diagnostiko hori susmatu egin behar da, eta ebaluazio analitiko goiztiarra egin (1). Aurkeztutako kasuan, oxigeno-asetasun maila baxuak, oxigenoa %100ean eman arren, diagnostikoa orientatzeko funtsezko zeinua izan zen.

Ikuspegi fisio patologikotik, nitrato ugariko elikagaiak janez gero (hosto berdeko barazkiak, adibidez), nitritoak sor daitezke, hemoglobina funtzionala metahemoglobina bihurtzeko gai diren agente oxidatzaileak (3). Prozesu horri mesede egiten diote elikagaiak modu desegokian prestatu eta kontserbatzen direnean, eta, hala, aldaketa hori eragiten duen bakterioen ugalketa ahalbidetzen da (1). Bularreko haurretan, arriskua bereziki handia da, bai eritrozito sistema erreduktoreak heldugabeak daudelako, bai suszeptibilitate gastrointestinal handiagoa dutelako (4).

Eboluzio-klinikoa metahemoglobinaren ehunekoarekin korrelazionatu ohi da. %20-30etik gorako mailak sintoma nabariekin lotzen dira, eta balio handiagoek bizitza arriskuan jar dezakete(5). Kasu honetan, %30etik gorako zifrak izan arren, azidosi edo hiperlaktazidemiarik ez izateak interbentzio terapeutiko nahiko goiztiarra iradokitzen du. Metahemoglobinemiaren aukerako tratamendu zain barneko metilen urdina da. Metilen urdinak elektroi-hartzaile gisa jokatzen du eta metahemoglobina hemoglobinara murriztea errazten du. Tratamendu hau eraginkorra izan zen eta haurra azkar hobetu zen klinikoki eta analitikoki.(2)

Lehen mailako arretaren eta osasun-publikoaren ikuspegitik, kasu honek osasun-hezkuntza bidezko prebentzioaren garrantzia azpimarratzen du. Hosto berdeko barazkiak behar bezala manipulatzea —egosi ondoren luzaroan ez kontserbatzea, behar bezala hoztuta edukitzea edo izoztea— neurri erraza eta eraginkorra da metahemoglobinemia-arriskua murrizteko[1]. Halaber, gomendatzen da barazki horien kopurua mugatzea bularreko haurren eta haur txikien eguneroko dietan.

Azkenik, kasu honetan, nabarmendu behar da lehen mailako arretako eta larrialdietako profesionalek susmo-indize altua izan behar dutela azalpenik gabeko zianosia duten pazienteen aurrean, azterketa goiztiarra eta tratamendu egokia erabakigarriak baitira pronostikoan.

4. Ondorioak

Hartutako metahemoglobinemia aintzat hartu behar da zianosiaren diagnostiko bereizgarrian, batez ere bularreko haurren kasuan eta oxigeno-terapia konbentzionalak erantzuten ez duenean. Aurkeztutako kasuak gaixotasun hori saihesteko modu bat erakusten du, nitrato-eduki handiko elikagaiak modu desegokian manipulatu eta kontserbatzearekin lotuta. Identifikazio goiztiarrari esker, metilen urdinarekin tratamendu eraginkorra egin ahal izan zen, eboluzio kliniko onuragarriarekin eta konplikaziorik gabe.

Ikuspuntu kliniko eta prebentibotik, funtsezkoa da patologia horren ezagutza indartzen jarraitzea

lehen mailako arretan eta larrialdietan, eta familiei zuzendutako osasun-hezkuntza sustatzea elikagaiak prestatzeko eta kontserbatzeko jardunbide seguruei buruz. Neurri horien bidez, nabarmen murritz daiteke hartutako metahemoglobinemiaren eragina, janariari dagokionez, eta saihestu egin daitezke larriak izan daitezkeen kasuak pediatriako populazio zaurgarrian.

5. Bibliografia

1. McNulty R, Kuchi N, Xu E, Gunja N. Food-induced methemoglobinemia: a systematic review. J Food Sci. 2022;87(4):1423–1448.
2. Wright RO, Lewander WJ, Woolf AD. Methemoglobinemia: etiology, pharmacology, and clinical management. Ann Emerg Med. 1999;34(5):646–656.
3. Fossen Johnson S. Nitrates and methemoglobinemia. Hemen Nitrate Handbook. Boca Raton: CRC Press; 2022.
4. Avery AA. Infantile methemoglobinemia: reexamining the role of drinking water nitrates. Environ Health Perspect. 1999;107(7):583–586.
5. Pjetraj D, El Mechri M, Bacelli S, et al. A blue blood toddler: a case report of methemoglobinemia and literature review. Ital J Pediatr. 2025;51:53.

Lo-arazoak autismoa duten ume eta gazteengan: kontsultako esperientzia eta kontsentsu berriaren gomendioak

Sleep problems in children and young people with autism: consultation experience and recommendations of the new consensus.

Patricia Del Rio Martínez

Debabarreneko ESI. Mendaroko Ospitalea

patricia.delriomartinez@osakidetza.eus

Laburpena

Sarrera eta Helburua: Loaren nahasmenduak oso prebalenteak dira Espektro Autistaren Nahasmendua (EAN edo TEA) duten pazienteengan, nahiz eta azpidiagnostikatuak eta azpi-tratatuak izan diren, pazienteen eta haien familien bizi-kalitatean eragiten dituzten ondorioekin. Gaur egun, adituen kontsentsu-dokumentua dugu, hasierako hurbilketan eta paziente horien maneiu terapeutikoan gidatzen gaituena.

Metodologia: Eskualdeko ospitale bateko Haurren Pneumologiako Loaldiko apnea obstruktiboaren sindromearen (LAOS edo SAOS) kontsultan dauden paziente berrien atzera begirako urtebeteko azterketa egin dugu. TEA duten pazienteen loaren nahasmenduen prebalentzia ezagutu nahi izan dugu.

Emaitzak: Urtebeteko atzera begirako azterketan 103 paziente berrietatik % 6.8a TEA duten pazienteak ziren. Ezaugarri aipagarrienak: denak gizonezkoak zirela, batez besteko adina 3.8 urtekoa izan zela eta %85a atzerriko jatorria duten familietakoak zirela. Sintoma nagusiak loaren arazoak izan ziren (loa hastekoak, mantentzekoak edota erritmo zirkadianoaren nahasmenak).

Ondorioak: Berriki argitaratutako adituen kontsentsuko gomendioak berrikustea eta aplikatzea da gure helburua. Loaren arazoek TEA duten ume eta familien bizi-kalitatea asko baldintzatzen dute. Lan honekin familia osoaren bizi-kalitatea hobetu nahi dugu.

Gako-hitzak: Espektro autistaren nahasmendua, loaren nahasmenduak, pediatria.

Abstract

Summary: Introduction and Objectives: Sleep disorders are highly prevalent in patients with Autism Spectrum Disorder (ASD or TEA), although they have been underestimated and undertreated, with negative effects on the quality of life of patients and their families. Today, we have a national consensus that guides us in the initial approach and therapeutic management of these patients. Methods: We've done a one-year retrospective review of new patients at the Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS or SAOS) Children's Pneumology Consultation in a regional hospital. Results: In the one-year retrospective study, of 103 new patients, 6.8 % were TEA patients. The most notable features were the sex (all of them men), the average age (3.8 years) and 85 % of families of foreign origin. The main symptoms were sleep problems (onset insomnia, maintenance insomnia or circadian rhythm disorder).

Conclusions: We want to know the prevalence of sleep disorders in patients with TEA. Our aim is to review and implement the recommendations of the recently published national consensus. Sleep

problems affect the quality of life of children and families with TEA. With this work we seek to improve the quality of life of the whole family.

Keywords: Autism Spectrum disorder, Sleep (initiation and Maintenance) Disorders, Pediatrics.

1. Sarrera eta helburuak

Loaren nahasmenduak oso prebalenteak dira TEA duten pazienteengan. Patologia hau azpidiagnostikatua eta azpi-tratatua izan da.

Gaur egun, 2025ean argitaratu berri den adituen kontsentsua dugu ("Consenso sobre el tratamiento del insomnio en personas con trastorno del espectro autista menores de 18 años" delakoa) (1), hasierako hurbilketan eta paziente horien maneiu terapeutikoan gidatzen gaituena.

Loaren ezaugarriak desberdinak dira TEA duten haur eta gazteengan (2).

Ezaugarri horiek hurrengokoak dira: loaren latentzia luzeagoa, loaren eraginkortasun txikiagoa eta guztizko denbora laburragoa (esnatze gehiago, goiz esnatzea), REM lo gutxiago, patroi zirkadianoaren asaldurak, eta gehiegizko logura egunez. Ondorioz, zenbat eta loaren alterazio handiagoa izan pazienteak, gero eta funtzionaltasun txarragoa izango du.

Hortaz, garrantzitsua da ezaugarri hauek kontuan izatea TEA duten haur eta gazteengan loaren patologia antzemateko, pazienteen eta haien familien bizi-kalitatean eragiten dituen ondorioengatik.

Gure seriean, TEA duten pazienteen loaren nahasmenduen prebalentzia ezagutzea da helburua.

Halaber, berriki argitaratu den adituen kontsentsuaren gomendioak berrikustea eta aplikatzea TEA duten ume eta gazteak artatzean, bai lehen arretan bai ospitaleko arretako kontsultetan (pneumologian, neurologian, etab.).

2. Material eta metodoak

2025eko otsailaren 1etik 2026ko urtarrilaren 31ra bitartean eskualdeko ospitale bateko Haurren Pneumologiako SAOS kontsultan dauden paziente berrien atzera begirako azterketa da. Osakidetzako Osabide Globaleko aplikazioa erabiliz Pneumologiako SAOS atalean lehen kontsulta bezala baloratu diren pazienteen historia-klinikoak berrikusi ditugu. Datu sozio-demografikoak, sintomatologia eta ko-erikortasunak aztertu dira.

3. Emaitzak

3.1. Prebalentzia-azterketa

Azterketa-aldian 103 paziente berri baloratu ziren, eta horietatik 7k (% 6.8k) TEA diagnostikoa zuten edo izan zuten balorazio prozesuan zehar. % 100 gizonezkoak ziren eta % 85ek jatorri atzerritarreko gurasoak zituzten (5 afrikarrak, 1 hego amerikarra). Lo-arazoengatik kontsultatzeko batez besteko adina 3.8 urtekoa izan zen. Kontsulta egiteko arrazoi ohikoena zurrunga izan zen, lo urduriarekin eta lo egiteko zailtasunekin batera (erritmo zirkadianoa hasteko, mantentzeko edo aldatzeko).

1. taula. Pazienteen ezaugarriak:

Aldagaiak	Emaitzak
Sexua	%100 gizonezkoak (7)
Familien jatorria	%85 atzerrikoak (5 Afrikakoak, 1 Hego Amerikakoa)
Adina	Batez bestekoa: 3.8 urte (moda 3 urte)
Kontsulta egiteko arrazoia:	Zurrunga Lo urduria Lo egiteko zailtasunak (erritmo zirkadianoa, loa hasteko edo mantentzeko arazoak)

3.2. Adituen kontsentsuaren berrikusketa

Loaren nahasmenduen diagnostikoa

Balorazio-diagnostikoaren pausuak:

1. Familiari 2 astetan zehar loaren agenda betetzea eskatzen zaie (ikus 1. irudia)
2. Oinarrizko analitika egitea gomendatzen zaie: hematimetria, burdinaren metabolismoa (ferritina barne), tiroide-hormonak eta zeliakiarako antigorputzak.
3. SAOSen susmoa izanez gero arnas-poligrafia ere eskatzen zaie (paziente hauek proba hori ondo toleratzea zaila bada ere) (3).

Patricia Del Rio Martínez

1. irudia. Familiak 2 astetan zehar betetzeko loaren agenda.

DATA	20	21	22	23	00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

<u>Argibideak:</u> Oheratzen den orduan ⬇ *idatzi eta altxatzean* ⬆ *idatzi. Lo dagoen tarteetan laukiak marraztu. Gaueko loa eta siestak ere idatzi itzazu.*

Loaren nahasmenduen tratamendu orokorra:

<u>1.Loaren higiene-neurriak</u> paziente guztiei aplikatu behar zaizkie. Garrantzitsua da loaren kanpoko erreguladoreak ezagutzea eta kontuan izatea: estimulu sentsorialak gutxitzea (argiarekiko esposizioa egunaren ordutegiaren araberakoa izatea, lotaratzerakoan zaratak ekiditea (< 25 dB), gehiegizko tenperatura ekiditea logelan) eta giro afektiboa sustatzea.

<u>2.Jokabidezko neurri kognitiboak</u> ezartzea komeni da: ordutegi erregularrak izatea esnatzeko/lotarako, siesta luzea edota berandu ez egitea (17:00ak baino lehenago) eta oheratu aurretiko desaktibatzeko eta erlaxatzeko errutinak ezartzea.

Neurri guzti hauekin 4 astetan hobekuntzarik ez badago beren lo-patologiaren araberako botikak emango zaizkie (loaren agendan oinarrituta eta irizpide-diagnostikoen arabera).

Loaren nahasmenduen tratamendu farmakologikoa:

- <u>Mantentze-insomnioa</u> (ICSD-3 Irizpide diagnotikoen arabera) (4,5,6):

Askapen luzeko melatonina pediatrikoa (SLENYTO®), oheratu baino 2 ordu lehenago. Dosia: 2 mg / egunean.

4 astero balorazioa egin behar da eta 2 asteko loaren agenda errepikatu aldaketa bakoitzaren ondoren. Dosia igo daiteke, 5-7-10 mg-ra, progresiboki, erantzun egokia bilatuz.

10 mg-ko gehieneko dosira heldu arren loaren mantentze-arazoekin jarraituz gero 2. botika bat gehitu behar da:

2. Lerroan: Alimemazina (H1 antihistaminikoa)

3. Lerroan: Risperidona (antipsikotikoa).

4. Lerroan: Clonidina (alfa-2 agonista adrenergikoa).

- Hasierako insomnioa (7):

Berehalako liberazioa duen melatonina pediatrikoa, oheratu baino 2 ordu lehenago. Dosia: 5 mg / egunean.

4 astero balorazioa egitea gomendatzen da 2 asteko loaren agendarekin. Dosia 7 mg-raino igo daiteke dosi baxuagoak eraginkorrak ez badira.

Loa hasteko arazoak mantentzen badira, L-Triptofanoa gehitu daiteke gosarian (300 mg) eta mantentze-insomnioarekin batera baldin bada, berriz, askapen luzeko melatonina pediatrikoa gehitu daiteke.

Prozesu terapeutiko hauetan gertuko jarraipena behar da: 4 astero balorazioa egin behar da eta 2 asteko loaren agenda errepikatu aldaketa bakoitzaren ondoren.

4. Eztabaida, ondorioak

TEA duten pazienteen % 83k lo-arazoak dituzte. Horregatik, sintomak eta diagnostikorako tresnak/irizpideak ezagutu behar ditugu paziente horientzako hurbilketa terapeutikoa egin ahal izateko.

Loaren arazoak bizi-kalitatea asko baldintzatzen dute.

Lan honekin familia osoaren bizi-kalitatea hobetu nahi dugu.

5. Eskerrak eta oharrak

Mendaroko Ospitaleko pediatriako zerbitzuari, bereziki June Balentziagari berrikusketagatik, eta Arabako Unibertsitate Ospitaleko Loaren Uunitateko Ainhoa Alvarez Ruiz de Larrinaga neurofisiologoari.

6. Bibliografia

1. Pin Arboledas G, Merino Andreu M, Rodríguez Hernández PJ, Furones García M, Monfort Belenguer L, de la Calle Cabrera T, Ruiz G, Sans Capdevila Ó, Egea Santaolalla CJ. Consenso sobre el tratamiento del insomnio en personas con trastorno del espectro autista menores de 18 años. An Pediatr (Barc). 2025; DOI:10.1016/j.anpedi.2025.504064
2. Posar A., Visconti P.: Sleep Problems in Children with Autism Spectrum Disorder. Pediatr Ann 2020; 49: pp. e278-e282.
3. Mediano O., González Mangado N., Montserrat J.M., Alonso-Álvarez M.L., Almendros I., Alonso-Fernández A., et al.: International Consensus Document on Obstructive Sleep Apnea [Article in English, Spanish]. Arch Bronconeumol 2022; 58: pp. 52-68.

4. International Classification of Sleep Disorders- Third Edition (ICSD-3) (Online)- American Academy of Sleep Medicine [2026ko urtarrilaren 25ean kontsultatua]. Eskuragarri hemen: https://learn.aasm.org/Listing/a1341000002XmRvAAK
5. Martinez-Cayuelas E., Gavela-Pérez T., Rodrigo-Moreno M., Merino-Andreu M., Vales-Villamarín C., Pérez-Nadador I., et al.: Melatonin Rhythm and Its Relation to Sleep and Circadian Parameters in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. Front Neurol 2022;
6. Pin Arboledas G., Soto Insuga V., Jurado Luque M.J., Fernandez Gomariz C., Hidalgo Vicario I., Lluch Rosello A., et al.: Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso. An Pediatr (Barc) 2017; 86: pp. 165.e1-165.e11.
7. García Cendón C, Alberola López S. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Insomnio. AEPap. 2018 (Online) 2026ko urtarrilaren 25ean kontsultatua. Eskuragarri hemen: algoritmos.aepap.org.

Mukozelea. Tratamendu-aukerak

Mucocele. Treatment alternatives.

Maitena Urberuaga Erce[1], Iñaki Izaguirre Mendikute[1], Ander Izaguirre Urberuaga[1], Inés Egaña Mata[2], Carmen Martín San Juan[3]

[1] Odontologoa. Debabarrena ESI

[2] Higienista. Debabarrena ESI

[3] Odontologoa. Madrilgo Osasun Zerbitzua

maiteurberu@gmail.com

Laburpena

Testuingurua: Mukozelea edo kiste mukosoa listu-guruin txikiagoetan edo haien hodietan sortzen da. Ahoko ehun biguneko kiste motarik ohikoena da. Mota ohikoena estrabasazio mukozelak dira eta hozkadak eragindako traumatismo baten ondorioz listu-guruinaren hodia haustearekin lotzen da.

Helburua: Azterketa honen helburua da Debabarreneko ESIan Osakidetzaren Haurren Hortz Programan tratatutako mukozeleen kasuen azterketa egitea da, kirurgia konbentzionalaren eta diodo-laserraren bidez lortutako emaitzak konparatuz.

Materiala eta metodoak: Azken hamar urteetan, 2015eko urtarriletik 2025eko abendura bitartean, pediatriako pazienteetan, zazpi eta hamabost urte bitarte, diagnostikatutako eta tratatutako hogeita bi mukozele kasuren atzera begirako azterketa egin zen. Diagnostikoa, hasiera batean, miaketa klinikoaren bidez ezarri zen, lesioaren ohiko ezaugarrietan oinarrituta. Kasu guztietan berrespen histologikoa egin zen biopsia eszisional bidez.

Emaitzak: Aztertutako 22 kasuetatik, mukozeleen kokapenik ohikoena beheko ezpaina izan zen, 19 kasurekin (%86,4). Proportzio txikiagoan, bi kasu identifikatu ziren (% 9,1) goiko ezpainean eta kasu bat (% 4,5) aho-barrunbeko lurrean, klinikoki erranula batekin bateragarria dena. Tratamenduari dagokionez, 16 kasutan ohiko teknika kirurgikoa aukeratu zen. Gainerako 6 kasuetan, diodo-laserra erabili zen, eta lesioaren lurruntze kontrolatua egin zen.

Ondorioak: Mukozelea kirurgia konbentzionalaren bidez tratatzea aukera eraginkorra, segurua eta merkea da oraindik ere. Hala ere, diodo-laserra erabiltzea aukera terapeutiko gisa aurkezten da, eta abantaila nabarmenak ditu paziente pediatrikoen maneiuan.

Gako-hitzak: mukozelea, kirurgia, laserra

Abstract

Background: A mucocele, or mucous cyst, originates in the minor salivary glands or their ducts. It is the most common type of soft tissue cyst in the oral cavity. The most frequent variant is the extravasation mucocele, which is associated with the rupture of a salivary gland duct resulting from bite-induced local trauma.

Maitena Urberuaga Erce, Iñaki Izaguirre Mendikute, Ander Izaguirre Urberuaga,Inés Egaña Mata, Carmen Martín San Juan

Objective: The objective of this study is to analyze the cases of mucocele treated within Osakidetza's Children's Dental Program at the Debabarrena Integrated Health Service Organization (ESI) over the last ten years, specifically from January 2015 to December 2025, while comparing the clinical outcomes obtained through conventional surgery versus diode laser treatment.

Materials and methods: A retrospective review was conducted on twenty-two cases of mucocele diagnosed and treated in pediatric patients aged between seven and fifteen years over a ten-year period (January 2015 – December 2025). The initial diagnosis was established through clinical examination based on the typical presentation of the lesion. In all cases, histological confirmation was obtained via excisional biopsy.

Results: Among the 22 cases analyzed, the most frequent location for mucoceles was the lower lip, accounting for 19 cases (86.4%). In smaller proportions, two cases (9.1%) were identified on the upper lip, and one case (4.5%) was located on the floor of the mouth, which was clinically compatible with a ranula. Regarding therapeutic management, conventional surgery was chosen in 16 cases. In the remaining 6 cases, a diode laser was utilized to perform controlled ablation of the lesion.

Conclusion: The management of oral mucoceles using conventional surgery remains an effective, safe, and cost-efficient option. However, the use of a diode laser emerges as an excellent therapeutic alternative, offering significant advantages in the management of pediatric patients.

Key words: mucocele, surgery, laser

1. Sarrera eta helburuak

Mukozelea da populazio pediatrikoan listu-guruin txikiagoen lesio onbera ohikoenetako bat. Muki-edukiko lesio-kistiko bat da, guruinetako iraitz-hodia apurtu ondoren mukia estrabasatzearen ondorioz sortu ohi dena, normalean traumatismo lokal errepikatuen ondorioz, hala nola ezpainaren hozkadaren ondorioz (1, 2).

Klinikoki, tumefakzio bigun, fluktuatzaile gisa aurkezten da, kolorazio aldakorrekoa, zehar-argitsuaren eta urdinxkaren artekoa, eta tamaina handitu eta txikitu egin daiteke aldizka (3). Beheko ezpaina da kokapenik ohikoena, aurremolarren eta betaginaren parean seguruenik mikro-traumatismoekiko esposizio handiagoa duelako. Gutxiagotan agertzen da ahoko mukosan, ahoko zoruan, ahosabaian eta baita goiko ezpainean ere. Lesio onbera izan arren, bere iraupenak ondoez funtzionalak, alterazio-estetikoak eta kezka eragin ditzake pazienteengan eta haien familiengan, eta, beraz, gomendagarria da tratamendua (4).

Ahoko zoruko mukozeleak normalean mihipeko guruinetik sortzen dira, eta gainerako lokalizazioetan baino handiagoak eta sakonagoak dira. Erranula deitzen zaio eta kolore urdinxka du (5).

Tradizionalki, ohiko eszisio kirurgikoa izan da tratamendu-mota ohikoena, hau da, lesioa eta listu-guruin osagarriak kentzea. Hala ere, azken urteotan, diodo-laserraren erabilera inbasiorik txikieneko alternatiba gisa agertu da, eta abantailak izan ditzake odoljarioa kontrolatzeari, ebakuntza osteko min txikiagoari eta paziente pediatrikoen onarpen hobeari dagokienez (6, 7, 8).

Muki-erretentzioko mukozelak ez dira hain ohikoak. Patogenesia-hodiaren buxadura partzialarekin lotuta dago, ziur asko gehienetan infekzioagatik, kalkuluengatik edo sialolitoengatik. Estrabasazio-mukozeleaek ohikoenez gain eragin handia dute paziente gazteetan, baita paziente pediatrikoetan ere. Erretentzio-mukozelak ohikoagoak dira adineko pazienteetan. Gizonezkoetan zein emakumezkoetan ematen dira (3).

Mukozelak, klinikoki, masa fluktuatzaile ez-mingarriak, biguina eta biribilduak dira. Diametroa milimetro gutxi batzuetatik zentimetro batzuetara bitartekoa izan daiteke. Gainazaleko mukozelak

zehar-argiak eta urdinxkak dira. Lesio-sakonenak, aldiz, mukosa normalaren kolorekoak dira. Submukosan listu-metatze lokal bat dago, eta horrek eragiten du haztatzean fluktuazioa izatea (3).

Bat-batean agertu ohi dira, eta azkar handitzen dira tamainaz. Zenbait astez edo hilabetez iraun dezakete. Batzuetan partzialki hustu daitezke, guruina kanpoaldearekin komunikatu baitaiteke. Hala ere, berriro sortzen da listu-guruinak jariatutako fluido berriaren metaketaren ondorioz (9). Ikerketa anatomopatologikoa beharrezkoa da lesio hauek ondo aztertuta geldi daitezen (10).

Azterketa honen helburua da Debabarreneko ESIan Osakidetzaren Haurren Hortz Programan tratatutako mukozeleen kasuen azterketa egitea da, kirurgia konbentzionalaren eta diodo-laserraren bidez lortutako emaitzak konparatuz.

2. Materiala eta metodoak

Azken hamar urteetan, 2015eko urtarriletik 2025eko abendura bitartean, zazpi eta hamabost urte bitarteko pediatriako pazienteetan diagnostikatutako eta tratatutako hogeita bi mukozele kasuren atzera begirako azterketa egin zen. Kasu guztiak Osakidetzaren Haurren Hortzak Zaintzeko Programaren (PADI) barruan artatu zituzten Eibarko (Gipuzkoa) osasun-zentroan.

Aztertutako aldagaiak honako hauek izan ziren: datu demografikoak (adina eta sexua), lesioaren kokapena, aplikatutako tratamendu-mota (kirurgia konbentzionala edo diodo-laserra) eta ebakuntza-osteko bilakaera (orbaintzea, konplikazioak eta berreritzeak). Guztira, 14 emakumezkoen eta 8 gizonezkoen datuak bildu ziren, eta laginaren batez besteko adina 12,6 urtekoa izan zen (7 eta 15 urte bitarteko tartearekin).

Diagnostikoa, hasiera batean, miaketa-klinikoaren bidez ezarri zen, lesioaren ohiko ezaugarrietan oinarrituta. Kasu guztietan, berrespen histologikoa lortu zen biopsia eszisional bidez.

Datuen azterketari dagokionez, analisi deskriptibo bat burutu zen aldagai kuantitatiboetarako batez bestekoak eta barrutiak (iturburu-datuak) kalkulatuz, eta aldagai kualitatiboetarako, berriz, maiztasun absolutuak eta ehunekoak erabiliz. Eskatutako laginaren tamaina txikia dela eta, joera nagusiko datuak deskribatzera mugatu zen analisia.

3. Emaitzak

Aztertutako 22 kasuetatik, mukozeleen kokapenik ohikoena beheko ezpaina izan zen, 19 kasurekin (%86,4). Proportzio txikiagoan, bi kasu identifikatu ziren (% 9,1) goiko ezpainean eta kasu bat (% 4,5) aho-barrunbeko lurrean, klinikoki erranula batekin bateragarria dena. Ez zen kasurik ikusi jugaleko mukosan. Beheko ezpainaren nagusitasun hori bat dator zona honetan traumatismo errepikatuekiko esposizio handiagoarekin, batez ere paziente pediatrikoetan.

Lesioak ondo mugatutako nodulu gisa aurkeztu ziren klinikoki, loditasun bigunekoak eta gainazal leunekoak, eta kolore aldakorra dute, zeharrargitasunaren eta urdinxkaren artekoa. Lesioen erdiak amoxizilina antibiotikoarekin tratatu ziren odontologiako kontsultara bidali aurretik. Tratamendu antibiotikoarekin, lesioen tamaina txikiagotu egiten zen, baina, aste batzuen buruan, mukiaren pilaketa gertatzen zen, eta, berriz ere, lesioaren tamaina handitzen zen. Listu-guruinek kanpoaldearekin duten komunikazioaren ondorioz, mukia kutsatu egiten da eta tratamendu antibiotikoari erantzuten dio, baina lesioa erabat sendatu gabe.

Tratamenduari dagokionez, 16 kasutan ohiko teknika kirurgikoa aukeratu zen: ebaki sakon bat egin zen barrunbe kistikoa eta alboko listu-guruinak erabat ezabatzeko. Gainerako 6 kasuetan, diodo laserra erabili zen (8), eta lesioaren lurruntze kontrolatua egin zen. Ondoren, jarraipen klinikoa egin zen, orbaintzea, konplikaziorik (hantura, mina, hozkadak eragindako lesioak) eta berreritzerik zegoen ebaluatzeko. Ez zen tratamendu antibiotikorik eman egindako tratamendu bakar batean ere. Zauriaren higienerako neurri-lokalak gomendatu ziren. Azpimarratu zen umeari ez zuela ezpainekin

jolastu behar ebakuntza osteko aldian, tratatutako eremuan beste traumatismo bat saihesteko.

Bi prozedurek lesioaren ebazpen kliniko egokia erakutsi zuten. Kasu guztietan, azterketa anatomopatologikoa egin zen biopsia eszisionalaren bidez. Aurkikuntza histologikoek mukozelearen diagnostikoa berretsi zuten, epiteliorik gabeko ehun konektiboz estalitako barrunbe kistikoak erakutsiz (estrabasazio motakoak), hanturazko zelula kronikoz inguratuak eta inguruko ehunean konbultsioz erauzitako muzinaz (10). Ez zen txar-zantzurik ikusi, ezta bestelako alterazio zelular garrantzitsurik ere.

Ebakuntzatik hamar egunera kendu ziren josturak. Ebakuntza osteko aldian, ezpain-hanturaren, deserosotasunaren eta hozkadagatiko lesio traumatikoen zantzuak hauteman ziren zortzi kasutan, eta horrek teknika horri lotutako morbilitate handiagoa iradokitzen du. Aldiz, diodo-laserrarekin tratatutako pazienteek bilakaera hobea izan zuten. Astean eta handik bi astera egindako kontrolek orbaintze osoa erakutsi zuten kasu guztietan, hantura-maila minimoarekin eta ebakuntza osteko molestia lokalekin. Gainera, josturarik ez egoteak ebakuntzan odol gutxiago egoteak pazienteari eta bere gurasoei esperientzia hobea izatea ekarri zioten.

Berreritzeari dagokionez, bi kasu erregistratu ziren ohiko kirurgia bidez tratatutako taldean, hau da, % 9,9. Laserrarekin tratatutako taldean ez zen berreritzerik ikusi jarraipen aldian. Laserrarekin tratatutako kasuen kopurua txikiagoa den arren, emaitza hauek teknika honek errekurrentzien prebentzioan izan dezakeen abantaila bat iradokitzen dute (10).

4. Eztabaida

Haurtzaroan eta nerabezaroan ohikoa den patologia da mukozelea, eta lotura estua du ezpainetako hozkada bezalako ohitura parafundazionalekin. Lesioaren ohiko itxuran oinarritutako diagnostikoa klinikoa izan ohi da, baina baieztapen histologikoen funtsezkoa da antzeko itxura duten beste lesio batzuk baztertzeko. Gure azterketan beheko ezpain-kokapenik ohikoena bat dator literaturan deskribatutakoarekin, non beheko ezpaina baita kokapenik nagusiena (1, 2, 3). Horrez gain, Farani eta Femilian bezalako egileek azpimarratzen dute diagnostiko goiztiarrak eta familiaren kezkak baretzeak berebiziko garrantzia dutela pediatrian (4). Ahoko zoruan agertzen denean (erranula), sakonagoa eta konplexuagoa denez, Nagar-ek eta bere taldeak deskribatutako irizpide anatomikoekin bat dator gure kasua (5).

Histologiak estrabasazio bidezko mukozeleen ezaugarri argiak erakutsi zituen. Azterketa anatomopatologikoari esker, mukozelak eta aho-barrunbeko lurreko beste lesio kistiko edo tumore konplexuagoak bereizi ahal izan ziren, eta lesioaren onberatasuna berretsi, Kalaimani-k 68 kasurekin egindako ebaluazioan azaltzen duen bezala (10). Ohiko tratamendu kirurgikoa eraginkorra dela frogatu da, baina eragozpenak ere baditu, batez ere pediatriako populazioan. Josturak egin beharrak, ebakuntza barneko odol-jarioak eta ebakuntza osteko minak zaildu egin dezakete pazientearen esperientzia eta haren laguntza, Scribante-k bere berrikuspen eskoping-ean (6) eta Mukundan-ek (8) argitaratutako datuekin bat etorriz.

Testuinguru honetan, diodo-laserrak abantaila ugari eskaintzen ditu. Horien artean nabarmentzekoak dira koagulatzeko gaitasuna, odoljarioa murrizten duena, ebakuntza osteko mina gutxitzen duena eta ehunen hantura txikiagoa duena, Shinde-k (7) eta Fouzia-k (9) azaldutako prozedura eta berrikuspen klinikoen arabera. Gainera, josturarik ez dagoenez eta prozedura azkarra denez, aukera bereziki erakargarria da haurrentzat.

Ikerketa honetan lortutako emaitzak bat doaz literatura zientifikoan deskribatutakoekin; izan ere, ikusi da ebakuntza osteko morbilitate txikiagoa dagoela laserrarekin egindako tratamenduetan. Era berean, multzo honetan berreritzerik ez egoteak, lagin mugatu batean oinarritua bada ere, laserra alternatiba eraginkorra eta errekurrentzia gutxiagokoa izan daitekeenaren hipotesia indartzen du (10).

5. Ondorioak

Laburbilduz, aurkikuntza-klinikoek eta histopatologikoek berretsi egiten dute populazio pediatrikoko mukozeleak lesio onberak direla, beheko ezpainean daudenak batez ere. Mukozelea kirurgia konbentzionalaren bidez tratatzea aukera eraginkorra, segurua eta merkea da oraindik ere.

Hala ere, diodo-laserra erabiltzea aukera terapeutiko gisa aurkezten da, eta abantaila nabarmenak ditu paziente pediatrikoen maneiuan. Azterketa horren emaitzek iradokitzen dutenez, laserrak operazio ondoko bilakaera hobea eskaintzen du, hantura txikiagoa, deserosotasun txikiagoa eta berreritzerik eza, aztertutako kasuetan. Gainera, gurasoek eta pazienteek oso ondo onartzen dute, eta horrek indartu egiten du praktika klinikoan duten erabilgarritasuna.

Ondorioz, diodo-laserra haurren mukozeleen tratamendurako aukerako teknika dela esan daiteke, baldin eta odontologoak eta laguntzaileek behar bezalako baliabideak eta prestakuntza badituzte. Hala ere, garrantzitsua da ikerketaren muga batzuk kontuan hartzea, hala nola atzera begirakoak izatea eta laginaren tamaina txikia. Etorkizunean lagin-tamaina handiagoko azterketak eta epe luzeko segimendua duten diseinu prospektiboa eginez gero, ahoko lesio horren maneiua hobetu ahal izango litzateke.

6. Bibliografia

1. Narendran MR, et al. Clinical characteristics, demographic trends, and management outcomes of oral mucoceles: a 10year retrospective study. J Clin Exp Dent. 2025; Mar 28;29(1):18–23. doi: 10.4103/jomfp.jomfp_55_24

2. de Martin Francischetto MF, et al. Prevalence of oral mucocele in children and adolescents: clinicopathological analysis. Res Soc Dev J. 2022; v. 11, n. 10, e458111032933, 2022 DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32933

3. Pandarathodiyil AK, Sivapathasundharam B. Diagnostic challenges of superficial mucoceles: an update. J Oral Maxillofac Pathol. 2023;27(4):616621.

4. Farani W, Femilian A. Oral mucocele in pediatric patient: a case report. Int J Hum Health Sci. 2022;8(20):697.

5. Nagar SR, Fernandes G, Sinha A, Rajpari KN. Mucocele of the tongue: a case report and review of literature. J Oral Maxillofac Pathol. 2021;25(Supp1): S37S41.

6. Scribante A, et al. Oral cavity mucocele and different surgical treatment modalities: a scoping review, 2010–2023. Appl Sci. 2023;13(22):12327.

7. Shinde S, et al. Laserassisted surgical management of oral mucocele: a case report and literature overview. Cureus. 2024; ;16(1): e53020. doi:10.7759/cureus.

8. Mukundan D, et al. Pediatric oral mucocele management: a case series investigating different treatment approaches. Clin Pediatric Dent Med. 2024; Mar 28;29(1):18–23. doi: 10.4103/jomfp.jomfp_55_24

Zuzendaria

Jose Ramon Furundarena

Erredakzio Batzordea

Karlos Ibarguren
Eukene Ansuategi
Maria del Mar Ubeda
Izaskun Elezgarai
Jose Ramon Arriandiaga
Eder Baltzizkueta

Batzorde Zientifikoa

Iker Badiola
Rafael Aldabe
Nagore Arza
Larraitz Gaztañaga

Terminologia Adituak

Itziar San Martin
Jabier Agirre
Jon Jatsu Azkue

Euskara Zuzentzailea

Ander Altuna

Idazkaritza Teknikoa

Iberba

OJS Kudeatzailea

Emilio Delgado
Marije Bidaguren

Maiztasuna

Urtean bi ale

Harremanetarako

info@osagaiz.eus
944 00 11 33

Osagaizen babesleak

GIPUZKOAKO SENDAGILEEN ELKARGO OFIZIALA
COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE GIPUZKOA

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral