

Osagaiz

Osasun-zientzien aldizkaria



9. bolumena
1. ale berezia
2025eko uztaila
ISSN 2530-9412
LG: BI-2101-2017

JARDUNALDIAK

XVII. PEDIATRIA TOPAKETA



EIBAR, MARKESKOA
2025EKO APIRILAREN 3A



OSASUNGOA
EUSKALDUNTZEKO
ERAKUNDEA



EUSKAL HERRIKO
PEDIATRIA
ELKARTEA



Asociación Vasca de
Profesores de Pediatría
Euskal Herriko Erakunde
Pediatría, Elkartea



udako
euskal unibertsitatea



Osasungoa
Euskalduntzeko
Erakundea

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

Laguntzailea

Gipuzkoako Sendagileen Elkargo Ofiziala

Bizkaiko Foru Aldundia

Argitalpen data

2025eko uztailaren 21ea

Aurkibidea

Sarrera

XVII. Pediatria Topaketen talde antolatzailea: Oihane Garmendia Zabaleta, Idoia Serrano Pejenaute eta Elene Lejarzegi Anakabe	5
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Hitzaldiak

Teknologia berriak eta nerabeen osasun mentala Telmo Lazkano Muga	7
Osasunaren determinatzaile komertzialak Maria Unsain Mansicidor	13

Komunikazioak

Heste meharreko gainhazkuntza bakterianoaren sindromea (SIBO) modan dago. Klinika erabilgarria al da bere presentzia iragatzeko? Ane Mujika Agirre, Ane Arrondo Esnaola	19
Hipogluzemia urdaileko kirurgiaren ondoren? Kontuan hartu dezagun dumping sindromea Leire Gundin Leiza, Marta Larrañaga Arzamendi, Ane Arrondo Esnaola, Leyre Vilella San Martin, Miren Satrustegi Aritziturri, Ainhoa Sarasua Miranda.....	25
Ikerketa lehen mailako atentzioko pediatrian: ezberdina baina beharrezkoa Pedro Gorrotxategi Gorrotxategi, Ainhoa Zabaleta Rueda	31
Gripe txerto intranasala 2024ko kanpaina. Gure esperientzia Ane Zurutuza Bengoa, Juana Maria Sanchez Puentes, Pilar Gomez Cabanillas, Salome Aramburu Garate	37

Aurkibidea

7 eta 9 urte arteko haurren xurgatze-ohitura ez-nutritiboak eta maloklusioaren
azterketa Debarrenako ESI

Ander Izaguirre Urberuaga, Iñaki Izaguirre Mendikute,

Maitena Urbeuaga Erce 43

XVII. Pediatria Topaketak

Pediatria Topaketak urtero egiten den jardunaldia da. Aurtengoa XVII. edizioa izan da eta Udako Euskal Unibertsitatearen (UEU) Eirbarko egoitzan ospatu zen, Markeskoa jauregian, 2025ko apirilaren 3an. 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 pediatria eta pediatriako erizain euskaldunen arteko ezagutza erraztu eta ikerketa zein komunikazio-sareak sortzeko aukera paregabea eskaintzen du.

Izan ere, medikuntza etengabe eraberritzen ari den alorra da. Aurrerakuntza eta hobekuntzen motor nagusia ikerketa da, eta pediatria ez da salbuespena. Hala ere, maiz profesional bakoitzak bere aldetik egiten du lan eta era horretan zailagoa da emaitza esanguratsuak lortzea. Hortaz, benetako balioa duen ikerketa egiteko taldeak eta sareak sortu behar dira.

Jardunaldia pediatriaren arloko osasun-profesionalei zuzenduta dago; batez ere, pediatriako medikuei eta pediatriaren arloan lan egiten duten erizainei. Hala ere, osasun-arloan hainbat espezialistek artatzen dituzte ume eta nerabeak, hala nola, familia-medikuek, odontologoek, osasun mentaleko profesionalak... horiei ere zabalik dago jardunaldi hau. Hartara, 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) elkarleen babesari jaso du. Bigarren urtez, OEE-Osasuna Euskalduntzeko Elkartearekin eta UEUrekin elkarlanean aritu gara jardunaldia antolatzeko.

Aurten, lehenegoz, erakunde babesle eta laguntzaileen ordezkariak izan genituen jardunaldiaren irekieran, beraien lana azaldu eta Pediatria Topaketekin elkarlana aurkezteko; Jone Amansorrain Urrutia EHPeetik, Irati Iciar Madinabeitia UEUtik eta Ainhoa Zabaleta Rueda, Nerea Trebolazabala Quiranteren izenean EHLMPeetik.

Ondoren, osasun-arloan ardura handikoak diren bi gai jorratu ziren. Alde batetik, Telmo Lazkano Mugak (Irakaslea eta teknologia berrien eta pantailen arloan aditutako hezitzailea) teknologia berrien eta nerabeen osasun mentalaren inguruan hitz egin zuen. Badakigu teknologia berriek eragin handia dutela osasunaren hainbat arlotan, garapen neurologikoan, obesitatean... baina, oraindik osasun mentalean eta pertsonen arteko harremanean jarri zen fokua.

Beste alde batetik, osasunaren determinante komertzialen garrantzia eta eragina aurkeztu zuen Maria Unsainek (Hernaniko osasun zentroko pediatria). Helburua farmazia eta elikagaien industriak osasun-profesionalen eguneroko jardunean duten eraginaren gainean hausnarketa sustatzea zelarik.

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. Zazpi ahoko komunikazio jaso genituen eta 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 aurreko urtetik eskeinitako aukera baliatuz, Eibarren aurkeztutako hitzaldi eta komunikazioen bilduma txiki bat argitaratu nahi izan dugu, gerora ere egindako lanak eskura izan ditzagun.

Sarrera

Hurrengo urteetara begira ere, Topaketak osasun-arloan euskararen erabilera hauspotzeko tresna baliagarria izan daitezkeela uste dugu, maila asistentzian 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.

XVI. Pediatria Topaketen talde antolatzailea:

Oihane Garmendia Zabaleta

Idoia Serrano Pejenaute

Elene Lejarzegi Anakabe

Teknologia berriak eta nerabeen osasun mentala

New technologies and adolescent mental health

Telmo Lazkano Muga

Hezkuntza eta Osasun Digitalean Aditua

mugikorrarenauzia@gmail.com

Laburpena

Arretaren ekonomia, erabiltzaileak ahalik eta denbora gehien pantailari konektatuta mantentzean oinarritzen da, datu pertsonalak bildu eta merkaturatzeko. Artikulu honetan dinamika horrek nerabeengan duen eragina aztertzen da, bereziki zaugarriak baitira emozionalki eta neurologikoki. Gailu digitalen erabilera goiztiar eta luzarokoak eragin ditzakeen kalte psikologikoei buruzko ikerketa berrienak berrikusten dira, hala nola antsietatea, depresioa eta arrisku-jokabideen hazkundea. Amaitzeko, gomendio zehatzak ematen dira familientzat, ikastetxeentzat eta erakunde legegileentzat.

Gako-hitzak: Arretaren ekonomia, osasun mentala, nerabeak, antsietatea eta depresioa.

Abstract

The attention economy relies on keeping users engaged with screens to gather and monetize their personal data. This article examines how this dynamic particularly impacts adolescents, who are especially vulnerable due to their ongoing emotional and neurological development. Recent studies highlighting negative mental health consequences linked to early and prolonged digital exposure, such as increased anxiety, depression, and risky behaviors, are reviewed. Practical recommendations for families, schools, and policymakers are proposed to mitigate these impacts.

Keywords: Attention economy, mental health, adolescents, anxiety and depression.

1. Sarrera eta helburuak

Arretaren ekonomiak teknologia-enpresa handien negozio-eredua deskribatzen du, erabiltzailearen arreta harrapatu eta mantentzean oinarrituta dagoena, datu pertsonalak bildu eta merkaturatzeko. Informazio hau sistematizatu eta enpresa iragarleekin zein beste eragile batzuekin merkaturatzen da. Lan honen helburua dinamika honek nerabeengan nola eragiten duen aztertzea da, talde hau bereziki zaugarria baita bere garapen emozional eta neurologikoarengatik. Horrez gain, eragin negatibo horiek arintzeko estrategiak proposatuko dira.

2. Material eta metodoak

Literatura zientifikoaren berrikuspen sistematiko eta kritikoa egin da, azken ikerketetan oinarrituta, bereziki ikerketa longitudinaletan eta entsegu kontrolatuetan arreta jarriz. JAMA Psychiatry bezalako aldizkari ospetsuetan argitaratutako ikerketak aztertu dira, baita Global Mind Project eta Cyberguardians txostenetako erakunde publikoen datuak ere, korrelazioak eta kausalitateak zehazteko datu-base ofizialak eta estatistika-teknika aurreratuak erabiliz.

- **JAMA Psychiatry (2019):** 12 eta 15 urte bitarteko 6.595 neraberekin egindako ikerketa longitudinal honek hiru urtez aztertu zituen nerabe hauek, sare sozialetan ematen zuten denbora neurtuz. Emaitzek erakutsi zuten egunean hiru ordutik gora erabiltzen dutenek %60-%78ko arrisku handiagoa zutela osasun mentaleko arazoak garatzeko, batez ere antsietatea eta depresioa.(1)
- **Sapiens Labs (2023):** 18-24 urteko nazioarteko 27.000 gazterekin egindako ikerketan lehen *smartphone*aren sarbide-adina eta helduaroko osasun mentala aztertu ziren. Gailua zenbat eta lehenago eman, osasun mentaleko arazoak izateko aukera orduan eta handiagoa zela ikusi zen. Neskengan, osasun mental ahularen portzentajea nabarmen murrizten zen mugikorren sarbide-adinak gora egin ahala: 6 urterekin %74, 10 urterekin %61, 15 urterekin %52 eta 18 urterekin %46. Emaitzak berdinak ziren haurtzaroko trauma-esperientziak alde batera utzita.(2)
- **Cyberguardians (2023):** Abiadura handiko internetaren etorrera masiboaren eta gazteen osasun mentalaren okertzearen arteko korrelazio kausala aztertu zen Espainian. Diseinu kuasi-esperimental bat erabiliz, erakutsi zen zuntz optikoa lehenago iritsi zen eremuetan, arazo mentalen hazkundera nabarmen goiztiarragoa eta handiagoa izan zela (%13,3). Zuntza beranduago jarritako tokietan, berriz, beranduago hasi zen buru gaixotasunen hazkundera. Ikerketak baztertu egin zituen kultura-aldaketa edo kontzientziazio handiagoarekin lotutako hipotesi alternatiboak, kausa zuzeneko erlazio argia nabarmenduz.(3)
- **Cluster Randomized Clinical Trial (2024):** Aisialdirako pantailen erabilera bi astez murrizteko esku-hartze batek izan zuen eragina aztertu zen, 89 familia daniar eta 181 haur eta neraberekin. Jokabide-arazo guztien hobekuntza nabarmena antzeman zen (-1,67; IC 95%, -2,68-tik -0,67-ra), antsietatea eta arazo sozialak bezalako sintoma internalizatzaileetan (-1,03; IC 95%, -1,76-tik -0,29-ra) eta baita jokabide prosozialean ere (0,84; IC 95%, 0,39-tik 1,30-era). Emaitzek erakutsi zuten, pantailen aurreko denbora nabarmen murrizteak adingabeengan berehalako onura psikologiko argiak ditu. (4)

3. Emaitzak

Emaitzek erakusten dute korrelazio zuzena eta esanguratsua dagoela smartphonen erabilera goiztiarraren eta gazteen osasun mentalaren okertzearen artean, batez ere antsietatea eta depresioa nabarmenduz. Sapiens Labs-ek egindako ikerketen arabera, zenbat eta goizago eskuratu gailu horiek, orduan eta handiagoa da arazo mentalak izateko arriskua. Gainera, Cyberguardians txostenak baieztatu zuen %13,3ko hazkundera izan dela nerabeen nahasmen mentaletan, internet eta sare sozialen sarbide goiztiar eta orokortuarekin lotuta. Era berean, Cluster Randomized Clinical Trial entsegu klinikoak erakutsi zuen pantailen erabilera murrizteak berehalako hobekuntza psikologiko esanguratsuak eragiten dituela, jokabide-arazoak, sintoma internalizatzaileak eta jokabide prosoziala hobetuz.

4. Eztabaida

Teknologia-enpresek teknika psikologiko aurreratuak erabiltzen dituzte (metodo induktiboak eta deduktiboak) erabiltzaileen arreta ahalik eta gehien mantentzeko, eta hori bereziki kaltegarria da nerabeengan, baliozkotasun sozialarekiko eta autoirudiarekiko duten sentikortasuna dela eta. Eduki eta algoritmo horiekiko esposizio goiztiarrak erradikalizazio ideologikoaren ereduak, errealitatearen distortsioa eta jokabide kaltegarriak sortzen ditu, autopertzepzio eta autoestimu baxuarekin batera,

berezkoa den momentu ebolutibo sentikor batean.

Askotan, enpresen finantzaketa jaso duten enpresa edo dibulgatzaileak eragina gutxiesten saiatu izan dira, "korrelazioak ez du kausalitatea esan nahi" argudioarekin. Hala ere, metodo kuasi-esperimentalekin eta entsegu kontrolatuekin egindako ikerketa zorrotzek erakutsi dute esposizio digital intentsiboaren eta gazteen osasun mentaleko arazoaren arteko kausalitate zuzena. Horregatik, orain arte ditugun ebidentziek zuhurtzia-printzipioa aplikatzeko beharra justifikatzen dute. Edonola ere, ikerketa esperimental gehiago egin beharko dira lagin zabalago eta heterogeneoagoekin.

5. Ondorioak

Arretaren ekonomiak argi eta garbi eragin negatiboa du nerabeen osasun mentalean. Praktika horiek arautzea eta hezkuntza prebentiboko esku-hartze eraginkorrek garatzea premiazkoa da. Gazteen pantaila-aurreko denbora mugatzeko, familia, ikastetxe eta erakundeek neurri zehatzak hartzea gomendatzen da. Esate baterako, lehen smartphonearen ematea eta sare sozialen erabilera gutxienez 16 urtera arte atzeratu eta adingabeek gailu zein eduki digital horiekin duten interakzio-modua lantzeko, aholku eta datu zehatzak jasotzen dituzten flyerrak eta profesionalen gomendioak eskaini daitezke pediatriako kontsultetan.

6. Eskerrak-oharrak

Egileak eskerrak ematen dizkio bereziki Pediatria Topaketa taldeari analisi honetan emandako laguntza eta lankidetzagatik.

7. Erreferentziak

1. Riehm, K. E., Feder, K. A., Tormohlen, K. N., Crum, R. M., Young, A. S., Green, K. M., ... Threl, J. (2019). Associations between time spent using social media and internalizing and externalizing problems among US youth. *JAMA Psychiatry*, 76(12), 1266–1273. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.2325>
2. Sapien Labs. (2023). *Age of first smartphone/tablet and mental wellbeing outcomes: Global report*. Recuperado de <https://sapienlabs.org/>
3. CyberGuardians. (2024). *Uso de internet y enfermedad mental en niños y adolescentes en España (1997–2021)*. Alto Intelligence.
4. Schmidt-Persson, J., Rasmussen, M. G. B., Sørensen, S. O., Mortensen, S. R., Olesen, L. G., Brage, S., Kristensen, P. L., Bilensberg, N., & Grøntved, A. (2024). Screen media use and mental health of children and adolescents: A secondary analysis of a randomized clinical trial. *JAMA Network Open*, 7(7), e2419881. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.1988>

8. Lehenengo eranskina. Bibliografia interesgarria

Haur eta nerabeen osasunean sare sozialek duten inpakto negatiboaren inguruan (suizidioa, TDAH, elikadura nahasmenduak, depresioa, antsietatea, autoesimu baxua. etab.)

1. Abi-Jaoude, E., Naylor, K. T., & Pignatiello, A. (2020). Smartphones, social media use and youth mental health. *Canadian Medical Association Journal*. 192(6), E136–E141. <https://doi.org/10.1503/cmaj.190434>
2. Allcott, H., Braghieri, L., Eichmeyer, S., & Gentzkow, M. (2020). The Welfare Effects of Social Media. *American Economic Review*. 110(3), 629–76. DOI: 10.1257/aer.20190658
3. Allcott, H., Gentzkow, M., & Song, L. (2022). *Digital Addiction*. *American Economic Review*. 112 (7): 2424–63. <https://doi.org/10.1257/aer.20210867>
4. Alonzo, R., Hussain, J., Stranges, S., & Anderson, K. K. (2021). Interplay between social media

- use, sleep quality, and mental health in youth: A systematic review. *Sleep medicine reviews*. 56,101414. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101414>
5. Andreassen, C. S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A Comprehensive Review. *Current Addiction Reports*. 2, 175–184. <https://doi.org/10.1007/s40429-015-0056-9>
 6. Appel, H., Gerlach, A. L., & Crusius, J. (2016). The Interplay Between Facebook Use, Social Comparison, Envy, And Depression. *Current Opinion in Psychology*. 9, 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.10.006>
 7. Bickham, D.S., Hunt, E., Bediou, B., & Rich, M. (2022). *Adolescent Media Use: Attitudes, Effects, and Online Experiences*. Boston, MA: Boston Children’s Hospital Digital Wellness Lab. Retrieved from <https://digitalwellnesslab.org/wp-content/uploads/Pulse-Survey-Adolescent-Attitudes-Effects-and-Experiences.pdf>
 8. Braghieri, L., Levy, R., & Makarin, A. (2022). Social Media and Mental Health. *American Economic Review*. 112(11), 3660-3693. <https://pubs.aeaweb.org/doi/abs/10.1257/aer.20211218>
 9. Boer, M., Stevens, G., Finkenauer, C., & van den Eijnden, R. (2020). Attention deficit hyperactivity disorder-symptoms, social media use intensity, and social media use problems in adolescents: Investigating directionality. *Child Development*. 91(4), e853-e865. <https://doi.org/10.1111/cdev.13334>
 10. Carville, O. (2022, November 30). *TikTok’s Viral Challenges Keep Luring Young Kids to Their Deaths*. Bloomberg. Retrieved from <https://www.bloomberg.com/news/features/2022-11-30/is-tiktok-responsible-if-kids-die-doing-dangerous-viral-challenges>
 11. Dekkers, T. J., & van Hoorn, J. (2022). Understanding Problematic Social Media Use in Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Narrative Review and Clinical Recommendations. *Brain Sciences*. 12(12), 1625. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121625>
 12. Doucleff, M. (2023, April 25). *The Truth About Teens, Social Media and the Mental Health Crisis*. NPR. Retrieved May 2, 2023, from <https://www.npr.org/sections/health-shots/2023/04/25/1171773181/social-media-teens-mental-health>
 13. Dyer, C. (2022). Social media content contributed to teenager’s death “in more than a minimal way,” says coroner. *BMJ (Clinical research ed.)*, 379, o2374. <https://doi.org/10.1136/bmj.o2374>
 14. Dyson, M. P., Hartling, L., Shulhan, J., Chisholm, A., Milne, A., Sundar, P., Scott, S. D., & Newton, A. S. (2016). A Systematic Review of Social Media Use to Discuss and View Deliberate Self-Harm Acts. *PLoS one*. 11(5), e0155813. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155813>
 15. Fioravanti, G., Casale, S., Benucci, S.B., Probst, A., Falone, A., Ricca, V., & Rotella, F. (2021). Fear of missing out and social networking sites use and abuse: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*. 122, 106839. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106839>
 16. Franchina, V., Vanden Abeele, M., van Rooij, A. J., Lo Coco, G., & De Marez, L. (2018). Fear of Missing Out as a Predictor of Problematic Social Media Use and Phubbing Behavior among Flemish Adolescents. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. 15(10), 2319. <https://doi.org/10.3390/ijerph15102319>
 17. Gelles-Watnick, R. (2022). *Explicit Content, Time-wasting Are Key Social Media Worries For Parents Of U.S. Teens*. PewResearch Center. United States of America. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2022/12/15/explicit-content-time-wasting-are-key-social-media-worries-for-parents-of-u-s-teens>
 18. Griffiths, M.D. (2018). Adolescent social networking: How do social media operators facilitate habitual use? *Education and Health*. 36(3), 66-69. Retrieved from <https://sheu.org.uk/sheux/EH/eh363mdg.pdf>
 19. He, Q., Turel, O., & Bechara, A. (2017). Brain anatomy alterations associated with Social

- Networking Site (SNS) addiction. *Scientific reports.* 7, 45064. <https://doi.org/10.1038/srep45064>
20. Hamm, M. P., Newton, A. S., Chisholm, A., Shulhan, J., Milne, A., Sundar, P., Ennis, H., Scott, S. D., & Hartling, L. (2015). Prevalence and Effect of Cyberbullying on Children and Young People: A Scoping Review of Social Media Studies. *JAMA pediatrics.* 169(8), 770–777. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.0944>
 21. Holland, G., & Tiggemann, M. (2016). A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body image.* 17, 100–110. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.02.008>
 22. Hunt, M. G., Marx, R., Lipson, C., & Young, J. (2018). No more FOMO: Limiting social media decreases loneliness and depression. *Journal of Social and Clinical Psychology.* 37(10), 751–768. <https://doi.org/10.1521/jscp.2018.37.10.751>
 23. Kelly, Y., Zilanawala, A., Booker, C., & Sacker, A. (2019). Social Media Use and Adolescent Mental Health: Findings From the UK Millennium Cohort Study. *EclinicalMedicine.* 6, 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2018.12.005>
 24. Kleemans, M., Daalmans, S., Carbaat, I., & Anschütz, D. (2018). Picture Perfect: The Direct Effect Of Manipulated Instagram Photos On Body Image In Adolescent
 25. Girls. *Media Psychology.* 21(1), 93–110. <https://doi.org/10.1080/15213269.2016.1257392>
 26. Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction—a review of the psychological literature. *International journal of environmental research and public health.* 8(9), 3528–3552. <https://doi.org/10.3390/ijerph8093528>
 27. Lambert, J., Barnstable, G., Minter, E., Cooper, J. & McEwan, D. (2022) Taking a One-Week Break from Social Media Improves Well-Being, Depression, and Anxiety: A Randomized Controlled Trial, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking.* 25(5). 287–293. <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0324>
 28. Liu, R. T., Steele, S. J., Hamilton, J. L., Do, Q. B. P., Furbish, K., Burke, T. A., Martinez, A. P., & Gerlus, N. (2020). Sleep and suicide: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Clinical psychology review.* 81, 101895. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101895>
 29. Lonergan, A. R., Bussey, K., Fardouly, J., Griffiths, S., Murray, S. B., Hay, P., Mond, J., Trompeter, N., & Mitchison, D. (2020). Protect me from my selfie: Examining the association between photo-based social media behaviors and self-reported eating disorders in adolescence. *The International journal of eating disorders.* 53(5), 485–496. <https://doi.org/10.1002/eat.23256>
 30. Mabe, A. G., Forney, K. J., & Keel, P. K. (2014). Do You “Like” My Photo? Facebook Use Maintains Eating Disorder Risk. *The International journal of eating disorders.* 47(5), 516–523. <https://doi.org/10.1002/eat.22254>
 31. Marino, C., Gini, G., Vieno, A., & Spada, M. M. (2018). The associations between problematic Facebook use, psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders.* 226, 274–281. <https://doi.org/10.1016/j.jypmed.2020.106270>
 32. Meier, E. P., & Gray, J. (2014). Facebook photo activity associated with body image disturbance in adolescent girls. *Cyberpsychology, behavior and social networking.* 17(4), 199–206. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0305>
 33. Montag, C., Markowitz, A., Blaszkiewicz, K., Andone, I., Lachmann, B., Sariyska, R., Trendafilov, B., Eibes, M., Kolb, J., Reuter, M., Weber, B., & Markett, S. (2017). Facebook Usage On Smartphones And Gray Matter Volume Of The Nucleus Accumbens. *Behavioural Brain Research.* 329, 221–228. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2017.04.035>
 34. Nesi, J., & Prinstein, M. J. (2015). Using Social Media for Social Comparison and Feedback-Seeking: Gender and Popularity Moderate Associations with Depressive Symptoms. *Journal of abnormal child psychology.* 43(8), 1427–1438. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0020-0>
 35. Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual Research Review: Adolescent mental health in

- the digital age: facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*. 61(3), 336–348. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>
36. Office of the Surgeon General (OSG). (2023). Social Media and Youth Mental Health: The U.S. Surgeon General's Advisory. U.S. Department of Health and Human Services.
 37. Orben, A., & Przybylski, A. K. (2020). Reply to: Underestimating digital media harm. *Nature human behaviour*. 4(4), 349–351. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0840-y>
 38. Przybylski A. K., Murayama K., DeHaan C.R., & Gladwell V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*. 29:1841–1848.
 39. Ra, C. K., Cho, J., Stone, M. D., De La Cerda, J., Goldenson, N. I., Moroney, E., Tung, I., Lee, S. S., & Leventhal, A. M. (2018). Association of Digital Media Use With Subsequent Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Adolescents. *JAMA*. 320(3), 255–263. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.8931>
 40. Riehm, K. E., Feder, K. A., Tormohlen, K. N., Crum, R. M., Young, A. S., Green, K. M., Pacek, L. R., La Flair, L. N., & Mojtabai, R. (2019). Associations Between Time Spent Using Social Media and Internalizing and Externalizing Problems Among US Youth. *JAMA psychiatry*. 76(12), 1266–1273. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.2325>
 41. Schmidt-Persson, J., Banke Rasmussen, M.G., Overgaard Sørensen, S., Rath Mortensen, S., Grønholt Olesen, L., Brage, S., Lund Kristensen, P., Bilenberg, N., Grøntved, A. (2024). Screen Media Use and Mental Health of Children and Adolescents: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*. 7(7):e2419881. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.19881
 42. Shannon, H., Bush, K., Villeneuve, P. J., Hellemans, K. G., & Guimond, S. (2022). Problematic Social Media Use in Adolescents and Young Adults: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR mental health*. 9(4), e33450. <https://doi.org/10.2196/33450>
 43. Shochat, T., Cohen-Zion, M., & Tzischinsky, O. (2014). Functional consequences of inadequate sleep in adolescents: a systematic review. *Sleep medicine reviews*. 18(1), 75–87. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2013.03.005>
 44. Sumner, S. A., Ferguson, B., Bason, B., Dink, J., Yard, E., Hertz, M., Hilker, B., Holland, K., Mercado-Crespo, M., Tang, S., & Jones, C. M. (2021). Association of Online Risk Factors With Subsequent Youth Suicide-Related Behaviors in the US. *JAMA network open*. 4(9), e2125860. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.25860>
 45. Telzer, E. H., Goldenberg, D., Fuligni, A. J., Lieberman, M. D., & Gálvan, A. (2015). Sleep variability in adolescence is associated with altered brain development. *Developmental cognitive neuroscience*. 14, 1622. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2015.05.007>
 46. Thai, H., Davis, C. G., Mahboob, W., Perry, S., Adams, A., & Goldfield, G. S. (2023). Reducing Social Media Use Improves Appearance and Weight Esteem in Youth With Emotional Distress. *Psychology of Popular Media*. 10.1037/ppm0000460.
 47. Twenge, J. M., Haidt, J., Lozano, J., & Cummins, K. M. (2022). Specification curve analysis shows that social media use is linked to poor mental health, especially among girls. *Acta psychologica*. 224, 103512. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103512>
 48. Vogel, E. A., Rose, J. P., Roberts, L. R., & Eckles, K. (2014). Social comparison, social media, and self-esteem. *Psychology of Popular Media Culture*. 3(4), 206–222. <https://doi.org/10.1037/ppm000047>
 49. 5Rights Foundation. (2021). *Pathways: How Digital Design Puts Children At Risk*. Retrieved from <https://5rightsfoundation.com/uploads/Pathways-how-digital-design-puts-children-at-risk.pdf>

Osasunaren determinante komertzialak

Commercial determinants of health

Maria Unsain Mancisidor

Hernaniko Osasun Zentroko Pediatria

unsainm@gmail.com

Laburpena

Osasunaren determinante sozialak pertsona oro jaiotze, hazte, hezi, lan egin eta bizi diren baldintzek osatzen dituzte. (1) Osasunaren determinante komertzialak (ODK) konkretuki, aktore komertzialek giza osasunean eta desberdintasun sozialetan eragiteko erabiltzen dituzten praktika edo sistemak dira. (1)

Merkataritzak eta industriak positiboki eragin dezakeen arren, geroz eta ebidentzia gehiago dago industriaren produktu eta praktika askok, gizakion osasunean eta ingurugiroan kalteak sortzen dituztela. (4) (5)

Industria kaltegarri gutxi batzuek, mundu-mailan osasun-arazo ugari sortu dituzte, gaixotasun kroniko ez transmitigarrien gorakada nabarmena eta larrialdi klimatikoa, besteak beste. (3)(5)

Gaixotasun kroniko ez-transmitigarriak munduko heriotzen %74aren (OME 2023) eta Europako heriotzen %90aren (OME 2021) erantzule dira. (2) Lau industria sektore dira eragile nagusiak: alkohola, tabakoa, elikagai ultraprozesatuak eta erregai fosilak. Dena den, ez-kaltegarritzat jotzen diren beste industria batzuek ere, osasun-kalteak sor ditzakete estrategia berdinak erabiliz (sare sozialek osasun mentalean, adibidez). (3)(5)

Lan honen helburua industria transnazionalak sortu duten sistema patologikoa ikusaraztea da, industria kaltegarriek beraien etekina giza osasunaren eta ingurugiroaren aurretik jartzen baitute estrategia ugariaren bitartez. (3)(5) Lan honetan, honi aurre egiteko hainbat kontrol-neurri proposatzen dira.(7)

Gako-hitzak: Osasunaren determinante sozialak; Osasunaren determinante komertziala; Gaixotasun kroniko ez-transmitigarriak; elikagai-industria; tabako-industria; industria farmazeutikoa

Abstract

The social determinants of health are the conditions in which people are born, grow, work, live, and age. Commercial determinants of health are a key social determinant, and refer to the strategies and practices carried by commercial actors that affect health. (1) Although commercial entities can contribute positively to health and society, there is growing evidence that the products and practices of some commercial actors can affect human and planetary health. (1)

Pediatria Topaketak

Unhealthy commodity industries have driven many of the world's greatest health problems, such as the increase of chronic non-communicable diseases and the climate emergency. (4) (5)

Chronic non-communicable diseases are responsible for 74% of deaths worldwide (WHO 2023) and 90% in Europe (WHO 2021). (2) Four industries are the main players: alcohol, tobacco, ultra-processed foods and fossil fuels. However, other industrial sectors, previously considered as harmless, can also cause health damage (for example, social media on mental health). (3)(5)

The aim of this work is to show the pathological system created by the transnational industries that put their profits ahead of human health and the environment through a variety of strategies. (3)(5) In this paper, several control measures are proposed to deal with this. (7)

Key words: Social determinants of Health, Commercial determinants of Health, Non-communicable Disease, Food-Processing Industry, Drug Industry, Tobacco Industry

Sarrera

Osasunaren determinante sozialak pertsona oro jaio, hazi, hezi, lan egin eta bizi diren baldintzek osatzen dituzte. (1) Osasunaren determinante komertzialak (ODK) konkretuki, aktore komertzialek giza osasunean eta desberdintasun sozialetan eragiteko erabiltzen dituzten praktika edo sistemak dira. (1)

Merkataritzak eta industriak positiboki eragin dezakeen arren, geroz eta ebidentzia gehiago dago industriaren produktu eta praktika askok, gizakion osasunean eta ingurugiroan kalteak sortzen dituztela. (4) (5)

Industria kaltegarri gutxi batzuk, mundu-mailan osasun-arazo ugari sortu dituzte, gaixotasun kroniko ez-transmitigarrien gorakada nabarmena (gaixotasun kardiobaskularrak, diabetesa, arnas-aparatuko gaixotasun kronikoak, minbizia...) eta larrialdi klimatikoa, besteak beste. (3)(5)

Gaixotasun kroniko ez-transmitigarriak munduko heriotzen %74aren (OME 2023) eta Europako heriotzen %90aren (OME 2021) erantzule dira. (2) Lau industria sektore dira eragile nagusiak: alkohola, tabakoa, elikagai ez-osasuntsuak (ultra-prozesatuak, edari azukredunak...) eta erregai fosilak. (5) Dena den, ez-kaltegarritzat jotzen diren beste industria batzuek ere, osasun-kalteak sor ditzakete estrategia berdinak erabiliz (sare sozialek osasun mentalean, adibidez). (5)

Deskribatutako lehen Osasunaren Determinante Komertzialak, mendekotasuna sortzen zuten sustantzia edo jokabideak izan ziren (tabakoa, alkohola, jokia...). (3) Hala ere, gaur egun, osasunaren determinante komertzialen inguruan hitz egiterakoan, enpresen hedatzeko eta erregulazioa saihesteko erabiltzen dituzten estrategiak dira beraien ezaugarri nagusiak. (3)

Determinante komertzialei aurre egiteak beren interesen alde egiten duten industria multzo baten aurka egitea dakar, zeinak pertzepzio soziala aldatzen saiatzen diren, jendearen kontsumo-ohituretan eragina izan eta horrela produktu kaltegarrien erregulazioa atzeratu edo saihesteko. (3)

Osasunaren determinante komertzialen estrategiak:

Hainbat estrategia erabiltzen dituzte beraien produktuen kontsumoa sustatu, publizitatea egin eta normalizatzeko.(5) Lehen helburua gizartea konbentzitzea da. Produktu horren kontsumoa kaltegarria dela jakitean hasten dira arazoak: enpresa txiki gehienek produktua erretiratuko dute, baina botere handia duten enpresa edo korporazio handiekin ez da beti hori gertatzen. (3)

Hurrengoak dira estrategia erabilienak:

- **Marketin-estategiak:** (5) Orokorrean, jokabide berriak heldutasuna lortu baino lehen eskuratzeko dira. Horregatik, kanpaina gehienek haur eta gazteak dituzte jomugatzat. (3) Publizitateak paper nagusia du kontsumoa promozionatu eta normalizatzeko.(5) Irudi desberdinak erabiltzen dituzte momentuaren arabera (*glamourra, sofistikazioa, transgresioa, ahalduntzea,*

askatasuna, kezka soziala, arrakasta afektiboa, ekologia, etab.). Horretarako, aktore, modelo, abeslari, influencer, kirolari edo osasun-arloko profesionalen baliatzen dira. (3) Tabakoaren erregulazioa izan zen tabakoaren kontrolerako ezarri zen lehena marko-akordioaren bitartez (publizitatea, eskuragarritasuna, zergak, etiketen oharrak... erregulatuz).(3) Alkohola edo janari eta edari ez-osasuntsuekin, ordea, lan handia dago egiteko oraindik. (11)(12)(13)

- **Lobbying estrategiak:** Lobbying-a gobernuko edo politikako funtsezko eragileetan eragin nahi izateak definitzen du. (5) Industria-boteradunek diru asko erabiltzen dute alderdi politikoei, elkartei edo bestelakoei dohaintzak eginez, beraien aurka joan daitezkeen erabaki politikoe-tan eragina izateko. Estrategia hauek, orokorrean, ez dira gardenak izaten. Maiz ikusten dira ate birakariak, hau da, ardura politikoa izan duen jendea, industria hauentzat lan egitera pasatzen dela denborarekin. (3) Lege baten onarpenak saihestezina dirudienean, lege partzialak edo autorregulazioa proposatzen dituzte industriek, benetan eraginkorrak diren neurriak ekiditeko. (3)(5)
- **Erantzukizun sozial korporatiboa:** Praktika hauek industria kaltegarriaren irudi soziala “zuritzea” dute helburu. Gizartearekin eta ingurugiroarekin konpromisoa dutela frogatzen saiatzen dira, arreta beraien produktu desegoki edo kaltegarrian ez jartzeko. Horretarako, honako estrategiak erabiltzen dituzte: (3)(5)
 - Ekitaldi edo programa ezberdinen babesle (kirola, kultura, musika...)
 - Kontzientziatio- edo hezkuntza-programak (erabilera eta kontsumo arduratsua)
 - Ingurumen jasagarriko ekimenak
 - Ongintzako edo gizarte laguntza
 - Autorregulazioa
 - Greenwashing-a: marketin moduan erabiltzen dute, kontsumitzaileen ingurumen-kontzientziaz baliatzeko.
- **Aliantzak beste talde edo erakunde batzuekin:** Kaltetuak atera daitezkeen beste sektore batzuekin egiten dituzte aliantzak (tabakoa/alkohola eta ostalaritza, adibidez). Elkarte zientifiko askok ere osasun-balio zalantzarikozko zenbait elikagai gomendatu edo sustatu dituzte (edari azukredunak eta nutrizio elkar-teak, gailetak eta pediatriako elkar-teak, adibidez). Harreman hauek zalantza sortzen dute elkarte zientifikoek emandako informazioaren objetibotasunaren inguruan. (3)(5)
- **Eragina ebidentzia zientifikoan:** Berrikusketa ugari dago gai honen inguruan. Babesletzan interes-gatazkak dituzten ikerketek emaitza eta konklusio onuragarriagoak izaten dituzte maizago, nahiz eta arazo metodologikoak nabarmenak ez izan. Hau, batez ere, industria farmazeutikoan eta elikagaien industrian nabarmentzen da. Modu honetan, ikerketen finantziarioa erabiltzen dute zalantzak eta ziurgabetasun zientifikoak sortzeko eta emaitzak adostasunik ga-beak izan daitezen. (3)(5)
- **Harremanak osasun-profesionalekin:** Ikerketan eragiteaz gain, Industria klinikoengan eragiten ere saiatzen da, batez ere, errezetak egin baditzakete.(5) Osasun-arloko profesionalen eta industria ordezkarien arteko mugak ez daude oso garbi ezarrita orokorrean.(3) Lehen, opariak eskaintzen zituzten. Gaur egun, kongresuen inskripzio- eta bidaia-gastuak pagatzen dituzte, batik bat. Merkatu librearen testuinguruan, pertsona askok normaltzat har dezakete harreman hau, baina medikuak zaintza rola du bere pazienteekiko, eta beraien ongizatea ziurtatzeko betebeharra da helburu nagusia. Bestela, pazienteak da harreman horren ondorioak jasaten dituenak. (3)

Besteak beste, OMEk Amaren Esnearen Ordezkoen Nazioarteko Jokabide Kodea sortu zuen 1982an (aurrerantzean, kodea). (8)(9)40 urte pasa dira eta kodearen urraketak maiz gertatzen dira oraindik, Espainiako legedian kodea ez dago guztiz bermatua eta. (8)(10) Honen harira, inkesta bat egin da Euskal Autonomia Erkidegoko Pediatren artean: %64ak ez zuten Osasunaren Determinante Komertzialen inguruko ezagutzarik eta %25ek soilik ezagutzen

Pediatria Topaketak

zuen Kodea. Industria-ordezkariekin harremanak izateak beren pazienteengan eraginik ez zuela adierazi zuen gehiengoak (%65ek), baina %80ak inkesta egiterako orduan publizitatea ikusgai zuen kontsultan.(14) Ondorioen artean, ikasle- eta egoiliar-garaian honen inguruan gehiago irakatsi beharko litzatekeela adierazten da. (14)

- Hizkuntzaren manipulazioa: Interes komertziala sustatzeko hizkuntza erabiltzen dute publikoaren pertzepzioan eragiteko. (3)(5) Teknika orokorrenak hauek izaten dira:
 - Erantzukizun indibiduala: produktu kaltegarrien industrien “erantzukizun indibiduala” azpimarratzen dute kontsumo arduratsu bat egiteko garaian. (5) Industria kaltegarriek pertsonak beraien erabakiak hartzeko informazio nahikoa dutela diote, pertsonaren erruduntasuna handituz, benetan eragina duten publizitateak, produktuen eskuragarritasunak eta faktore sozialak alde batera utziz eta, ondorioz, beraien ardura minimizatuz. (3)
 - Eragin ekonomikoa: Haien eragin ekonomikoa esajeratzen dute, lanpostu, aberastasun eta garapen ekonomikoa handia sortzen dutela esanez.(3) Honela, erregulazioak saihesten dituzte, nahiz eta osasun publikoan edo ingurugiroan eragin.(5)
 - Hizkuntza engainagarria: eufemismoak erabiltzen dira maiz arriskuak minimizatu eta pertzepzioa positiboagoa izan dadin: (“Baperra”, zigarro elektronikoaren orde; “light” graduazio gutxiagoko edari alkoholduetan; etiketetan “eko”, “palma olio gabea”, “% 0 gantz materia”, “azukre gehigarri gabea”, “proteinak”....). (3)
- Hornidura-katea: Helburua produktuak munduko edozein tokitan eskuragarri bihurtzea da. Globalizazioaren bitartez produktu ez-osasungarrien kontsumoa handitu egin da, izan ere, produktu osasuntsuak garestiagoak dira eta irabazi-marjina gutxiago dute. (3) Horren ondorioz, industria hauen aberastasuna handituz doa eta beraien botere ekonomiko eta politikoa areagotu egiten da.(5) Beste alde batetik, haien hondakinen kostuak eta osasunean eta ingurugiroan sortutako kalteak kanpora ateratzen dituzte eta gobernua pairatu behar izaten ditu kostu hauek.(5)

Honetaz gain, garrantzizkoa da azpimarratzea, ODK-kin erlazionatutako kontsumo eta jokaerek prebalentzia handiagoa dutela sozio-ekonomikoki kaltetuen dauden populazioetan, osasundesberdintasunak areagotuz. (3)(5) Hezkuntza-maila, gizarte-klasea edo diru-sarrera baxuagoak dituzten pertsonak, lehenago hil ohi dira eta osasun-arazo gehiago dituzte, nahiz eta osasun-arreta unibertuala edo doakoa izan. (3)

Gainera, industria ez-osasungarriek genero idealak erabiltzen dituzte produktuen kontsumoa sustatzeko, genero-estereotipoak iraunaraziz. (3) Itxuraz emakumearen kausekin eta ahalduzuearekin egiten dute bat, baina kontsumo-merkatu berrietara iristea da haien helburu nagusia. (3)

Osasunaren determinante komertzialei aurre egiteko ekintzak: (7)

ODKei aurre egiteko ekintzak maila ezberdinetan gauzatu daitezke:

- Maila indibidualean: pertsonen ohituretan eragina dutenak (etiketak, abisuak, kanpainak...), kontsumitzailea informatua egon dadin, baina askotan ez dira nahikoa marketin-kanpainen aurre egiteko. (7)
- Testuinguruan: ingurua eraldatzen duten neurriak (marketin-murrizketen bitartez, industria kaltegarriak dirulaguntzak murriztuz edo zergak handituz), eskuragarritasuna gutxitzeko. (7)
- Politika publikoa: legegintza babestu behar da, erreputazio-kanpainen edo interes-gatazka duten ikerketek adibidez, eragin ez dezaten. Gardentasuna ezinbestekoa da, eta industria kaltegarrien donazio politikoak debekatu beharko lirateke. (7)
- Sistema ekonomiko eta politikoa: gizarte moduan aurrerapena nola neurtzen dugun birpentsatu beharko litzateke. Barne-produktu gordina al da benetan gizarte baten ongizatearen

adierazle? Beste ekonomia-eredu batzuk proposatu dira, ongizatearen ekonomia edo ekonomia zirkularra, besteak beste. (7)

2. Ondorioak

Amaitzeko, lan honen helburua industria transnazionalak sortu duten sistema patologikoa ikusaraztea da, industria kaltegarriek beraien etekina giza osasunaren eta ingurugiroaren aurretik jartzen baitituzte estrategia ugariaren bitartez, desberdintasun sozio-ekonomikoak areagotuz eta genero-estereotipoak iraunaraziz.(3)(5) Honi aurre egiteko ekintzak proposatu dira maila ezberdinetan. Denok dugu zeregina. (7)

3. Bibliografia

1. World Health Organization. Commercial determinants of health [Internet]. 2023. Hemen eskuragarri: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/commercial-determinants-of-health>
2. World Health Organization. Regional Office for Europe. (2024). Commercial Determinants of Noncommunicable Diseases in the WHO European Region [Internet]. 2024. Hemen eskuragarri: [Commercial Determinants of Noncommunicable Diseases in the WHO European Region](#)
3. SEDET. Determinantes comerciales de la salud, trastornos adictivos y otros problemas [Internet]. Miriam Rodríguez NR y. FJA, editor. 2024. Hemen eskuragarri: https://sedet.org/wp-content/uploads/2024/11/Copia-de-Monografia_DCS_ESP-1_compressed.pdf
4. The Lancet. Unravelling the commercial determinants of health. The Lancet [Internet]. el 23 de marzo de 2023;401(10383):1131. Hemen eskuragarri: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)00590-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)00590-1/fulltext)
5. Gilmore AB et al. Commercial Determinants of Health 1. Defining and conceptualising the commercial determinants of health. The Lancet [Internet]. el 23 de marzo de 2023;401(10383):P1194-1213. Hemen eskuragarri: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)00013-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)00013-2/fulltext)
6. Lacy-Nichols J et al. Commercial Determinants of Health 2. Conceptualising commercial entities in public health: beyond unhealthy commodities and transnational corporations. The Lancet [Internet]. el 23 de marzo de 2023;401(10383):P1214-1228. Hemen eskuragarri: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)00012-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)00012-0/fulltext)
7. Friel S et al. Commercial Determinants of Health 3. Commercial determinants of health: future directions. The Lancet [Internet]. el 23 de marzo de 2023;401(10383):P1229-1240. Hemen eskuragarri: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)00011-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)00011-9/fulltext)
8. The Lancet. Revelando las tácticas abusivas de la industria de fórmulas lácteas. The Lancet. el 7 de febrero de 2023;401(10375):P409.
9. Pérez-Escamilla R et al. Lactancia materna 1. Lactancia materna: crucialmente importante, pero cada vez más difícil en un mundo impulsado por el mercado comercial. The Lancet. el 7 de febrero de 2023;401(10375):Pérez-Escamilla, Rafael et al.

Pediatría Topaketak

10. Rollins N et al. Lactancia materna 2. Marketing de fórmulas comerciales infantiles: un sistema para capturar a las madres y padres, las comunidades, la ciencia y las políticas. The Lancet. febrero de 2023;401(10375):Rollins, Nigel et al.
11. Baker P et al. Lactancia materna 3. La economía política de la alimentación de lactantes y niños pequeños: enfrentando el poder corporativo, superando barreras estructurales y acelerando el progreso. The Lancet. febrero de 2023;401(10375):P503-524.
12. Royo-Bordonada, M.Á., Cavero-Esponera, C., Romero-Fernández, M. et al. Differences in children's exposure to television advertising of unhealthy foods and beverages in Spain by socio-economic level. BMC Public Hea [Internet]. el 7 de marzo de 2024;739. Hemen eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-17410-z>
13. Gasol F. Publicidad, alimentación, salud y derechos de la infancia en España [Internet]. 2023 jun. Hemen eskuragarri: <https://gasolfoundation.org/wp-content/uploads/2023/07/Publicidad-alimentacion-salud-y-derechos-de-la-infancia-en-Espana-Informe-Gasol-Foundation.pdf>
14. Legarda Ereño E., Zabaleta Rueda A., Unsain Mancisidor M. Análisis de conocimiento y concienciación sobre los determinantes de salud en Pediatría. Comunicación oral Congreso AEPap 2025.

Heste meharreko gainhazkuntza bakterianoaren sindromea (SIBO) modan dago. Klinika erabilgarria al da bere presentzia iragartzeko?

*Small intestinal bacterial overgrowth syndrome (SIBO) is in vogue.
Are clinical symptoms useful for diagnosis?*

Ane Mujika Agirre¹, Ane Arrondo Esnaola²

¹ Mailako Pediatriako Egoiliarra. Donostiako Unibertsitate Ospitalea.

² Peditra. Pediatriako gastroenterologia zerbitzua. Donostiako Unibertsitate Ospitalea.

ane.mujikaagirre@osakidetza.eus

Laburpena

Sarrera: Heste meharreko gainhazkuntza bakterianoaren sindromea (HMGBS), heste meharreko bakterioen kantitate eta konposizioaren aldaketengatik sortzen den entitatea da. Gehiegizko ugaritze hau mikroorganismo metanogenoengatik denean, hesteetako metanogenoen gainhazkuntza (HMG) bezala definitzen da. Ohiko klinika min edota distentsio abdominala eta beherakoa izan ohi da, eta bere garapena arrisku-faktore desberdinei loturik dago Diagnostikorako hidrogeno arnastuaren testak erabiltzen dira. Azken urteetan gero eta entzunagoa den sindromea izan arren, ebidentzia zientifikoa urria da, bere maneian zalantzak sortzen direlarik. Azken ikerketek garrantzi handia ematen diete arrisku-faktoreen presentziari, horiek gabeko pazienteetan sintomak balio prediktibo ahula dutela defendatuz.

Helburuak: Donostiako Unibertsitate Ospitaleko haur-gastroenterologiako kontsultan egindako laktulosa bidezko hidrogeno arnastuaren testen emaitzak aztertzea, HMBG diagnostikatuak izan ziren eta ez zirenen sintomatologia deskribatu eta arrisku-faktoreen presentzia ikertuz.

Metodoak: Atzera begirako azterketa deskribatzailea, 2021eko ekainetik 2024ko urrira bitartean laktulosa-testa egin zitzaizen pazienteen historia klinikoen berrikuspenaren bidez.

Emaitzak: 67 test egin ziren, eta 57 analizatu. Testa normala izan zen % 45ean. Test positiboan artean: HMGBS % 22,8, HMG % 17,54, mikroorganismo metanogenoen eta kolonizazioa %14,03. Sexuaren araberrako banaketa: % 54,4 gizonezkoak eta % 45,6 emakumezkoak. Diagnostikorako batez besteko adina: 9,45 urte \pm 2,62. Sintomatologia ohikoena min abdominala izan zen (%91,22), ondoren flatulentiak (% 56,14) eta beherakoa (% 50,88). Ez da klinikaren eta diagnostikoaren arteko loturarik aurkitu. Arrisku-faktoreak 4 pazienteek aurkeztu zituzten, guztiak HMGBS taldean.

Ondorioak: sintomen eta HMGBSren presentziaren arteko korrelazio txikia dela eta, azken ebidentziei jarraituz, gomendagarria litzateke testa egiteko aukera klinika bateragarria eta arrisku-faktoreak dituzten pazienteetan soilik planteatzea.

Gako-hitzak: HMGBS, arrisku-faktoreak, hidrogeno arnastuaren testak

Abstract

Introduction: Small intestinal bacterial overgrowth syndrome (SIBO) is an entity derived from changes in the composition and quantity of bacteria in the small intestine. When this excess proliferation is due to methanogenic microorganisms, it is defined as intestinal methanogenic overgrowth (IMO). The clinical presentation is usually abdominal pain and/or distension and diarrhoea, and its development is associated with different risk factors. Inhaled hydrogen tests are used for diagnosis. Despite being an increasingly frequent syndrome in recent years, scientific evidence is limited, and doubts arise in its management. The latest studies give considerable importance to the presence of risk factors, arguing that in patients without them the symptoms have a weak predictive value.

Objectives: To analyse the results of inhaled hydrogen lactulose tests performed in the children's gastroenterology office of the Hospital Universitario Donostia, describing the symptoms of those who were diagnosed with SIBO and those who were not, and investigating the presence of risk factors.

Methods: Retrospective descriptive study by reviewing medical records of patients who underwent lactulose test between June 2021 and October 2024.

Results: 67 tests performed, 57 analysed. The test was normal in 45%. SIBO 22.8%, IMO 17.54%, colonization of methanogenic microorganisms 14.03%. Sex distribution: 54.4% men and 45.6% women. Mean age at diagnosis: 9.45 years \pm 2.62. The most frequent symptomatology was abdominal pain (91.22%), followed by flatulence (56.14%) and diarrhoea (50.88%). No relationship was found between clinical symptoms and diagnosis. Four patients presented risk factors, all of them in the SIBO group.

Conclusions: given the low correlation between symptoms and the presence of SIBO, and following the latest evidence, it would be advisable to consider the possibility of performing the test only in patients with clinical symptoms and compatible risk factors.

Key words: SIBO, risk factors, hydrogen breath test

1. Sarrera eta helburuak

Heste meharreko gain hazkuntza bakterianoaren sindromea (HMGBS), bere ingelesezko siglengatik ezaguna dena (SIBO, "Small Intestinal Bacterial Overgrowth"), heste meharreko bakterioen kantitate eta konposizioaren aldaketengatik sortzen den entitate bat da. Gehiegizko ugaritze hau mikroorganismo metanogenoengatik denean, hesteetako metanogenoen gainhazkuntza (HMG) bezala definitzen da (IMO ingelesez, "Intestinal Methanogen Overgrowth").(1)

Gizakien heste-mikrobiota milioika mikroorganismok osatzen duten ekosistema konplexua da, ostalariaren fisiologiarekin era askotara elkarreragiten duena. Mikrobiota honen osaera eta kontzentrazioa aldakorra da hesteak aurrera egiten duen heinean. Hala, duodeno eta jeiunoan, gram positibo aerobioak dira nagusi (estreptokoko eta estafilokokoak), laktobaziloak, enterokokoak, ondoak eta anaerobioak urriak direlarik; mikroorganismo-kontzentrazioa 10³⁻⁴ dela estimatzen da. Ileonean, anaerobioen proportzioa handitzen hasten da (bakteroideak, bifidobakterioak, fusobakterioak, klostridiuma...) eta gram negatibo gehiago ere aurki daitezke; mikroorganismo-kontzentrazioa 10⁸raino igo daiteke. Azkenik, heste lodian anaerobioak gailentzen dira, gainontzeko mikroorganismoak baino 1000 aldiz ugariagoak direlarik; mikroorganismo-kontzentrazioa 10¹¹ izan ohi da. (1,2)

Gure gorputzak hainbat mekanismo ditu mikrobiota honen osaera bere horretan mantentzeko. Babes-mekanismo horiek honakoak dira: azido gastriko eta behazun-azidoen jariapena (mikroorganismoak suntsitzen dituzte), hestearen anatomia bera (balbula ileozekalak muga natural gisa jokatzen du, baita hestearen mukosak ere), heste-mugimenduak (translokazioa ekidinez) eta

hestean bertan sortzen den IgAimmunoglobulinak. (1)

Aipatutako mekanismo hauek huts eginez gero, mikroorganismoen lekualdaketa gerta daiteke, anaerobioek hestean gora egin eta bertako ekosistema asaldatuz. Honek, hantura eragin dezake hestearen epitelioan, bere funtzioa oztopatu eta mikronutriente desberdinen malabsortzioa eraginez. Hau da, hain zuzen ere, HMGBSaren fisiopatologiaren oinarria (1,2).

Sindrome honen prebalentzia ezezaguna eta aldakorra da, haurren kasuan adibidez %9-%90 artekoa izan daitekeela estimatzen dutelarik (arrisku-faktore desberdinei loturik). Aldakortasun hori hainbat arrazoiengatik gertatzen da: azterketen eskasiagatik, kontrol egokirik ez izateagatik edota diagnostikorako erabilitako metodologiaren eta horien interpretazioen aniztasunagatik (2).

Klinikari dagokionez, sintoma ohikoenak ondorengoak izan ohi dira: sabeleko mina edo/eta distentsioa, flatulentiak, sabel-betetasun sentrazioa, beherakoa, idorria (azken hau, batez ere, mikroorganismo metanogenoen hazkuntzarekin lotu izan da). Luzaro mantenduz gero, bitamina liposolugarrien defizita, hipoproteinemia edota anemia makrozitikoa paira ditzake pazienteak, malabsortzioaren ondorio (3).

Azken urteetan gero eta entzunagoa den sindromea izan arren, ebidentzia zientifikoa urria da, eta bere maneian zalantza sortzen dira. Azken ikerketek garrantzi handia ematen diete arrisku-faktoreen presentziari, horiek gabeko pazienteetan sintomak balio prediktibo ahula dutela defendatuz (4,5).

Arrisku-faktore horien artean ditugu: hestearen alterazio anatomikoak (hesteetako hanturazko gaixotasuna, heste-motz sindromea, atxikidurak), motilitate arazoak (diabetes mellitusa, hipotiroidismoa, konektibopatiak), immunodefizientziak, hipoklorhidria eta farmako batzuen erabilera (antikolinergikoak, esteroideak, opiazeoak) (4,6). Hau da, aurrerago aipatutako babes-mekanismoek huts egitera eramaten dituzten egoerak.

Diagnostikorako "goldstandard"-a heste-xurgapenaren kultiboa den arren, teknika inbasiboa izanik, glukosa edo laktulosa bidezko hidrogeno arnastuaren testak erabili ohi dira diagnostikorako (4,5), zeinak sentikortasun eta espezifikotasun oso aldakorak dituzten (2,4). Test hauen oinarria honakoa da: giza zelulak ez dira gai hidrogeno- eta metano-gasak sortzeko; ondorioz, gas horiek arnas-laginetan detektatzen badira, beste iturri bat dagoela adierazten du, hala nola, mikrobioek hesteetan egindako karbohidratoen hartidura (2,5). Izan ere, hartidura hau normalean heste lodian gertatzen da, baina HMGBS duten pazienteen kasuan, bakterio hauen lekualdatzeagatik, heste mehean ere gertatzen da.(7)

Proba egiteko, prestaketa espezifiko eta zorrotza behar da: lau astez baino gehiagoz saihestu behar dira antibiotikoak, baita astebetetz prozinetikoak eta laxanteak ere; karbohidrato gutxiko dieta egin behar da eta baraurik egon 8-12 orduz; kolutorio bat erabili behar da eta laginak hartzen diren bitartean da ariketa fisikorik egin behar, ez eta erre ere. (4,7,8)

Gaur egungo irizpideen arabera, emaitza positiboa izango da (HMGBS detektatuko du) 90 minututan balio basalarekiko ≥ 20 ppm-ko hidrogeno-gasaren igoera ematen baldin bada. Azterketa-aldiaren edozein unetan metano gasaren ≥ 10 ppm handitze bat gertatzen baldin bada, HMGBSaren positiboa izango da (7,9).

Ikerketa honen helburua Donostiako Unibertsitate Ospitaleko haur-gastroenterologiako kontsultan egindako laktulosa bidezko hidrogeno arnastuaren testen emaitzak aztertzea da, HMGBS diagnostikatuak izan ziren eta ez zirenen sintomatologia deskribatu eta arrisku-faktoreen presentzia ikertuz.

Material eta metodoak

Atzera begirako azterketa deskribatzailea, 2021eko ekainetik 2024ko urrira bitartean laktulosa-testa egin zitzaizen pazienteen historia klinikoen berrikuspenaren bidez. Aldagai epidemiologikoak eta klinikoak jaso ziren.

Aldagaiak maiztasun absolutuen eta ehunekoen bidez deskribatu ziren aldagai kualitatiboaren kasuan eta joera zentralerako eta sakabanatze-neurriekin kuantitatiboetan.

2. Emaitzak

67 test egin ziren, horietatik 10 test baztertu zirelarik teknika gaizki egin izanagatik.

Testa normala izan zen % 45,6ean. HMGBS diagnostikatu zen pazienteen % 22,8an, HMG % 17,54an eta mikroorganismo metanogenoen kolonizazioa (mikroorganismo metanogenoen detekzioa, baina gain hazkuntzaren baloreetara iritsi gabe) %14,03an. Sexuaren arabera banaketa: % 54,4 gizonezkoak eta % 45,6 emakumezkoak. Diagnostikorako batez besteko adina: 9,45 urte \pm 2,62 izan zen.

Paziente guztien artean, sintomatologia ohikoena min abdominala izan zen (%91,22), ondoren flatulentziak (% 56,14) eta beherakoa (% 50,88). Ondorengo taulan ikus ditzakegu sintomak diagnostiko-taldearen arabera banatuta:

1. Taula. Sintomak diagnostiko taldearen arabera

	TEST NORMALA (n=26)	HMGBS (n=13)	HMG (n=10)	METANOGENOEN KOLONIZAZIOA (n=8)
MIN ABDOMINALA	24 (%92,3)	12 (%92,3)	9 (%90)	7 (%87,5)
FLATULENTZIAK	13 (%50)	8 (%61,54)	8 (%80)	3 (%37,5)
BEHERAKOA	10 (%38,46)	7 (%53,84)	6 (%60)	6 (%75)
DISTENTSI ABDOMINALA	10 (%38,46)	2 (%15,38)	3 (%10)	2 (%25)
KORROKADAK	7 (%26,92)	1 (%7,69)	1 (%10)	2 (%25)
IDORRERIA	3 (%12)	0	5 (%50)	2 (%25)
GORAKOAK	5 (%19,23)	3 (%23,08)	0	0
GORAGALEA	1 (%3,85)	1 (%7,69)	2 (%20)	0

Arrisku-faktoreei dagokienez, HMGBS diagnostikatutako kasuen %30,76ak (4 pazienteek) arrisku-faktoreen bat zuen (2 pazienteren kasuan hipogammaglobulinemia, eta beste biren kasuan heste meharreko atresia). Gainontzeko kasuetan ez zen arrisku-faktorerik aurkitu.

3. Eztabaida eta ondorioak

Min abdominala, beherakoa eta flatulentziak izan ziren sintomarik ohikoena gure ikerketako laginean, bai HMGBS diagnostikatu zitzaizen pazienteetan zein diagnostikatu ez zen kasuetan ere, klinika eta diagnostikoaren arteko korrelazioa ahula dela ondorioztatuz. Arrisku-faktoreei dagokienez, 4 pazienteek aurkeztu zituzten, guztiak HMGBS diagnostiko taldekoak.

Patologia honen diagnostikorako erabiltzen diren hidrogeno bidezko arnas proben sentsibilitate eta espezifikotasuna aldakorrak dira erabilitako substratuaren eta pazientearen baldintzen arabera. Ikerketa desberdinak egin dira honen inguruan. Honen adibide, Losurdo G et al.ek(10) egindako metanalisisa dugu. HMGBSren metodo diagnostiko gisa laktulosa eta glukosa bidezko arnas probak erabili zituzten eta azterketen berrikuspen sistematikoa egin zuten, ondorengo emaitzekin: glukosa bidezko testen kasuan sentsibilitatea %58koa eta espezifikotasuna %83koa izan ziren; laktulosa bidezko testen kasuan sentsibilitatea %42koa eta espezifikotasuna %70koa. Cangemi et al.ek (11)

publikatutako ikerketan, laktulosarekin egindako arnas testak % 31ko sentikortasuna eta % 86ko espezifikotasuna erakutsi zuen, heste-xurgapen bidezko kultiboarekin alderatuta.

Test hauen muga nagusia pertsona desberdinen arteko heste-igarotzearen aldakortasuna da. Igarotze azkarra duten pazienteetan (<90 minutu), faltsu positiboa eman dezake probak, substratua kolonera goiz iristen baita (8), eta ondorioz, HMGBS diagnostiko okerrak eragiten ditu ageriko sintomarik ez duten gizabanakoetan.

Ikerketa desberdinek paziente asintomatikoetan HMGBS test positiboak deskribatu dituzte. Esterako, Grover et al.ek (12) egindako ikerlan batean (zeinetan HMGBS eta heste minberaren sindromearen lotura ikertu zuten), kontrol gisa hautatutako paziente asintomatikoen %17,9ak testean positibo eman zuen. Pimentel et al.ek (13) egindako beste ikerketa batean (hauek ere bi sindromeen arteko lotura ikertzen zuten), kontrol gisa hautatutako paziente asintomatikoen %20ak testean positibo eman zuen.

Ikerketa lan honekin, beraz, ondorengo ondorioak atera ditzakegu:

Sintomen eta HMGBSaren presentziaren arteko korrelazioa txikia da, hortaz, klinika soilik ez da nahikoa sindrome hau bilatzeari ekiteko. Gainera, aipatutako arnas testen sentzibilitate eta espezifikotasun mugatuak are gehiago behartzen gaitu horiek egiteko indikazioak ezagutzera.

Beraz, eta ikerketen azken gomendioak jarraituz, patologia honen bilaketa batez ere aipatutako arrisku-faktoreak eta klinika bateragarria dituzten pazienteetara bideratzea izango litzateke egokiena.

4. Bibliografia

1. Shah A, Holtmann G. Small intestinal bacterial overgrowth: Etiology and pathogenesis [Internet]. In: Lamont T, Swenson S, editors. UpToDate. Waltham (MA): Wolters Kluwer; 2024 [Azken kontsulta 2024ko urrian]
2. Avelar Rodriguez D, Ryan PM, Toro Monjaraz EM, Ramirez Mayans JA, Quigley EM. Small intestinal bacterial overgrowth in children: a state-of-the-art review. *Front Pediatr.* 2019;4;7:363. doi: 10.3389/fped.2019.00363.
3. Shah A, Holtmann G. Small intestinal bacterial overgrowth: Clinical manifestations and diagnosis [Internet]. In: Lamont T, Robson KM, editors. UpToDate. Waltham (MA): Wolters Kluwer; 2024 [Azken kontsulta 2024ko urrian]
4. Alcedo González J, Estremera-Arévalo F, Cobián Malaver J, Santos Vicente J, Gerardo Alcalá-González L, Barba Orozco JE, et al. Preguntas comunes y respuestas razonadas sobre el síndrome del sobrecrecimiento bacteriano intestinal (SIBO). *Gastroenterol Hepatol.* 2024. doi: 10.1016/j.gastrohep.2024.502216.
5. Pimentel M, Saad RJ, Long MD, Rao SS. ACG Clinical Guideline: Small intestinal bacterial overgrowth. *Am J Gastroenterol.* 2020;115(2):165–78. doi: 10.14309/ajg.0000000000000501.
6. Skrzydło-Radomańska B, Cukrowska B. How to recognize and treat small intestinal bacterial overgrowth? *J Clin Med.* 2022;12;11(20):6017. doi: 10.3390/jcm11206017.
7. Tansel A, Levinthal DJ. Understanding our tests: hydrogen-methane breath testing to diagnose small intestinal bacterial overgrowth. *Clin Transl Gastroenterol.* 2023;1;14(4):e00567. doi: 10.14309/ctg.0000000000000567.
8. Martín Domínguez V, Malagelada C, Santander C. Small intestinal bacterial overgrowth. A position paper of ASENEM-SEPD. *Rev Esp Enferm Dig.* 2023;115(10):679–81. doi: 10.17235/reed.2023.10027/2023.
9. Rezaie A, Buresi M, Lembo A, Lin H, McCallum R, Rao S, et al. Hydrogen and methane-based

- breath testing in gastrointestinal disorders: the North American Consensus. *Am J Gastroenterol.* 2017;112(5):775–84. doi: 10.1038/ajg.2017.46.
10. Losurdo G, Leandro G, Ierardi E, Perri F, Barone M, Principi M, et al. Breath tests for the non-invasive diagnosis of small intestinal bacterial overgrowth: a systematic review with meta-analysis. *J Neurogastroenterol Motil.* 2020;30;26(1):16–28. doi: 10.5056/jnm19113.
 11. Cangemi DJ, Lacy BE, Wise J. Diagnosing small intestinal bacterial overgrowth: a comparison of lactulose breath tests to small bowel aspirates. *Dig Dis Sci.* 2021;66(6):2042–50. doi: 10.1007/s10620-020-06484-z.
 12. Grover M, Kanazawa M, Palsson OS, Chitkara DK, Gangarosa LM, Drossman DA, et al. Small intestinal bacterial overgrowth in irritable bowel syndrome: association with colon motility, bowel symptoms, and psychological distress. *Neurogastroenterol Motil.* 2008;20(9):998–1008. doi: 10.1111/j.1365-2982.2008.01142.x.
 13. Pimentel M, Chow EJ, Lin HC. Normalization of lactulose breath testing correlates with symptom improvement in irritable bowel syndrome: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Am J Gastroenterol.* 2003;98(2):412–9. doi: 10.1111/j.1572-0241.2003.07234.x.

Hipogluzemia urdaileko kirurgiaren ondoren? kontuan hartu dezagun dumping sindromea

Hypoglycemia after gastricsurgery? Let's consider dumping syndrome

Leire Gundin Leiza¹, Marta Larrañaga Arzamendi¹, Ane Arrondo Esnaola², Leyre Vilella San Martin², Miren Satrustegi Aritziturri², Ainhoa Sarasua Miranda².

¹ *Pediatra egoiliarak, Donostia Unibertsitate Ospitalea, Donostia (Gipuzkoa)*

² *Pediatrak, Donostia Unibertsitate Ospitalea, Donostia (Gipuzkoa)*

leire.gundinleiza@osakidetza.eus

Laburpena

Sarrera: Dumping sindromea hipogluzemia hipozetosikoaren kausetako bat da. Urdaileko kirurgia jasan duten pazienteetan gertatzen da, bereziki Nissen funduplikaturaren ondoren. Garrantzitsua da entitate hau kontuan hartzea eta aurrekari kirurgiko horiek dituzten pazienteetan gluzemiaren monitorizazioa egitea.

Artikulu honetan dumping sindromearen bi kasu aipatzen dira. Bi kasuetan Nissen funduplikaturaren ebakuntza egin zitzaien eta bietan glukosa-mailen neurketa egin ondoren otorduen osteko hipergluzemia eta ondorengo hipogluzemia agerian geratu ziren, dumping sindromea diagnostikatu.

Bi kasuetan, elikadura-jarraibide bat ezarri zen, otordu zatikatuak eta maizagoak eginez eta azkar xurgatzen diren karbohidratoak baztertuz. Horrez gain, arto-almidoia gehitu zitzaien otorduei, xurgapen moteleko karbohidrato gisa, gluzemien kontrol egokia lortuz.

Ondorioak: Urdaileko kirurgiaren aurrekaria duten pazienteetan hipogluzemia hipozetosikoa agertzen bada, dumping sindromea baztertzea beharrezkoa da. Maneiu nutrizionala funtsezkoa da eta gehienetan nahikoa izaten da gaixotasuna kontrolatzeko. Urdaileko kirurgia izan duten pazienteetan, otordu ondorengo gluzemiaren neurketa baloratu daiteke, batez ere sintomak badituzte.

Gako-hitzak: Dumping sindromea, hipogluzemia, urdaileko kirurgia

Abstract

Introduction: *Dumping syndrome can cause hypoketotic hypoglycemia. It is more common in patients with a history of gastric surgery, particularly following Nissen fundoplication. We must consider this entity and perform glycemie monitoring in patients with surgical backgrounds.*

This article discusses two cases of dumping syndrome. In both cases, the patients underwent Nissen fundoplication surgery, and after measuring glucose levels, postprandial hyperglycemia followed by hypoglycemia was observed, leading to a diagnosis of dumping syndrome.

In both cases, a dietary guideline was established, with more frequent and smaller feedings, avoiding rapidly absorbed carbohydrates. In addition, corn starch was added to the meals as a source of slowly absorbed carbohydrates, achieving good glycemic control.

Conclusions: In patients with a history of gastric surgery presenting hypoketotic hypoglycemia, we must consider dumping syndrome. Nutritional management plays a key role and is often enough for symptom control. In this group of patients, postprandial glycemic monitoring should be considered.

Keywords: dumping syndrome, hypoglycemia, gastric surgery

1. Sarrera

Dumping sindromea (DS) urdaileko kirurgien ondorioz eman daitekeen sindromea da. Lehen aldiz 1920.urtean deskribatu zen (1).

Sindrome honen prebalentzia aldakorra da aztertutako populazioaren eta egindako teknika kirurgikoaren arabera. Hala ere, pediatrian errefluxuaren aurkako kirurgiaren ondoren azaltzen da bereziki, hau da, Nissen funduplikaturaren ondorioz. Izan ere, serie batzuen arabera, kirurgia hau jaso duten haurren %25-30an deskribatu da entitate hau. Horrez gain, pediatrian DS beste kirurgia batzuen ondorioz ere ager daiteke, hala nola, esofago-atresiaren kirurgia, gastrektomia partziala zein osoa edo kirurgia bariatrikoa (1).

Kirurgiaren ondorioz urdaileko anatomian eta fisiologian aldaketak sortzen dira, eta sintoma basomotoreak zein urdail-hesteetako sintomak azaldu daitezke (3). Aldaketa hauen ondorioz, urdailetik heste meharrera janariaren hustuketa azkarregia gertatu daiteke. Honek, karbohidratoen xurgapen azkarra eragiten du, lehenik hipergluzemia eraginez eta ondoren, intsulinaren gehiegizko jariatzaren ondorioz hipogluzemia erreaktiboa agertuz (1,2).

DS bi fase nagusitan banatzen da, alde batetik goiztiarra eta bestetik berantiarra. DS goiztiarra jan eta ondorengo 10-30 minututan agertzen da. Fase honetan urdail-hesteetako sintomak (goragalea, beherakoa, sabeleko mina) eta sintoma basomotoreak (ahultasuna, palpitzioak, izerdia, astenia) izaten dira nagusi, klinika hau hipergluzemia posprandialaren ondorioz gertatzen da. Beste alde batetik, DS berantiarra jan eta 1-3 ordu beranduago azaltzen da, sintoma basomotoreak agertzen dira eta hipogluzemia erreaktiboen ondorio izaten dira (1,2).

DSaren patogenia ez dago argi oraindik, baina etiologia multifaktoriala daukala uste da. DS goiztiarra urdaileko kimo hiperosmolarra heste meharrera azkarregi hustutzeagatik gertatzen omen da, honek likido intrabaskularra heste barnera erakartzen du, sintomatologia digestiboa eta hipotentsio erlatiboa sortuz. Momentu honetan peptido-natriuretikoaren mailak asko jaisten dira, honen eraginez, digeritu gabeko kimoa hesteetako azken zatira pasatzen da eta bertan hormonon gehiegizko jariora sortzen du. Honek, era berean, hesteetako mugimenduak azkartzen ditu eta beherakoa eta sintoma basomotoreak okertzen ditu. Fase honetan hipergluzemia gertatzen da, monosakaridoak azkarregi xurgatzen direlako. Ondorioz, intsulina eta GLP1 gehiegi jariatzen dira. DS berantiarra azken bi hormona hauen jariapenaren ondoren gertatzen den hipogluzemia erreaktiboen ondorioz sortzen da (1).

Dumping sindromea helduetan oso ondo deskribatuta dagoen arren, pediatrian ohikoa da diagnostikatu gabe egotea. Pediatrian gaixotasun honen diagnostikoa erronka bat da, alde batetik ez baita hain ezaguna, eta beste alde batetik, sintomak ez baitira espezifikoak eta

sarritan bestelako egoera neurologiko edo metabolikoekin nahas daitezke. Gainera, umeetan dumping goiztiarraren sintomak, hipergluzemiarekin lotutakoak, askotan oharkabean pasatzen dira. Beste alde batetik, DS berantiarren hipogluzemia oso arriskutsua izan daiteke, konbultsioen zein garapen neurologikoaren atzerapena eragin dezakeelako. Arrazoi hauengatik garrantzitsua da hesteetako aurrekari kirurgikoak dituzten umeetan glukosa mailak neurtzea eta hauek aldatuta egongo balira DSa kontuan izatea (3).

2. Kasu Klinikoak

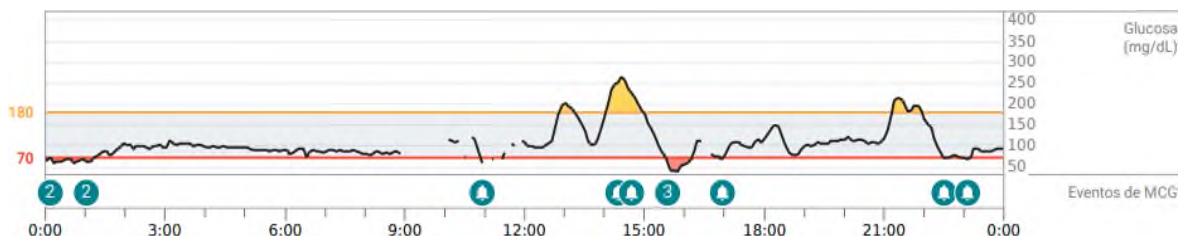
1. kasua:

16 hilabeteko haurra, hurrengo aurrekariekin: 1. motako hestegorriko atresia, 4 hilabeterekin lehen ebakuntza egin zioten hestegorriko atresia zuzentzeko. 11 hilabeterekin errefluxu gastroesofagikoaren ondorioz Nissen funduplikatura egin zitzaion.

Jan eta ordu batzuk igarota, bat-bateko negar, hipotonia eta zurbiltasuna zirela eta ospitalean kontsultatu zuten eta bertan hipogluzemia hipozetosiko larria dokumentatu zen. Gainera, 24 ordu lehenago beste zentro batean baloratua izan zen sukar gabeko konbultsio baten ondorioz.

Ospitaleratu eta hipogluzemia hipozetosikoaren ikerketa egin zen, emaitza guztiak normalak izanik. Ondoren, glukosa mailen etengabeko monitorizazioa hasi zen. Bertan, otorduen osteko hipergluzemia eta ondorengo hipogluzemia agerian geratu ziren (1. Grafikoa), dumping sindromea diagnostikatu.

1. grafikoa. Glukosa mailen neurketa



2. kasua:

12 hilabeteko haurra, hurrengo aurrekariekin: 10 hilabeterekin Nissen funduplikatura egin zitzaion IV motako hiatoko hernia paraesofagikoaren ondorioz.

Jatordutik ordu batzuk igarota, hipotonia eta arnasketa-etenagatik kontsultatu zuen, eta hipogluzemia hipozetosikoa dokumentatu zen. Kasu honetan ere, ospitaleratu eta hipogluzemiaren ikerketa egin zen, emaitza normalekin. Ondoren, ikerketa osatzeko, glukosa mailen aldizkako neurketa egin zen, otorduaren ondorengo minutuetan hipergluzemiak eta ondorengo hipogluzemiak agertuz. Horrekin, dumping sindromea diagnostikatu zen.

3. Eztabaida

Aurkeztutako bi kasuetan diagnostikoa glukosa mailen neurketagatik lortu zen: lehen kasuan etengabeko glukosaren monitorizazioa erabili zen, eta bigarren kasuan, berriz, glukosaren aldizkako monitorizazioa. Bi haurren sintomak nahiko antzekoak izan ziren, eta diagnostikorako funtsezkoa izan zen aurrekari kirurgikoak kontuan hartzea, glukosa mailen aldaketekin batera.

DSren diagnostikoa egin ahal izateko klinika eta glukosa-mailen neurketa funtsezkoak dira; are gehiago pediatrian, sintomak aldakorak izan daitezkeelako eta ez direlako espezifikoak. Orokorrean, diagnostikoa klinika eta gluzemien neurketan oinarritzen da, eta, zalantzako kasuetan glukosa gainkargaren testa erabili daiteke. Froga honek DS goiztiarraren klinika eragin dezake, eta hipogluzemia erreaktiboa eragin. Hipergluzemia lehen 60 minutuetan ikusi ohi da, eta hipogluzemia 1-4 ordu ondoren (1).

Aurkeztutako lehen kasuan gluzemiaren etengabeko neurketa gailua erabili zen diagnostikora iritsi ahal izateko, gailu hauei esker glukosa-mailak ezagutu ditzakegu uneoro zitzadak gutxituz. Azken urteetan, etengabeko glukosa-maila neurtzen duten gailuen erabilera oso garrantzitsua bihurtu da, bai DSaren diagnostikoan zein jarraipenean. Tresna hauek hipogluzemia gertakarien maiztasuna eta iraupena kuantifikatzeko aukera ematen dute, baita tratamenduarekin pazientearen erantzuna neurtzeko ere (6).

Tratamenduaren oinarria elikadura-jarraibideak dira. Aurkeztutako kasuetan bezala, otorduak maizago eta kopuru txikiagoetan banatzea gomendatzen da. Gainera xurgapen azkarreko karbohidratoak saihestea gomendatzen da, hasierako hipergluzemia hori ekiditeko (3). Almidoi motako karbohidratoak, hala nola, arto-almidoia, otorduetan gehitzea ere lagungarria izan daiteke, glukosaren xurgapena moteltzeko eta jan ondorengo hipergluzemia ekiditeko. Beste autore batzuek, dietako karbohidrato-kopurua murriztu eta gantz-kantitatea handitzea gomendatzen dute. Kasu gehienetan neurri hauek nahikoak izaten dira gluzemien kontrol egokia lortzeko eta DSaren sintomak ekiditeko (4). Lehen esan bezala, maneiu nutrizionala eragikorra den jakiteko, gomendagarria izango litzateke paziente guzti hauek glukosa-mailen etengabeko kontrola duten gailuak erabiltzea. Guk aurkeztutako kasuetan elikadura-neurriak nahikoak izan ziren gluzemien kontrol egokia lortu ahal izateko.

Honetaz gain, ezinbestekoa da haurren eta haien gurasoen heziketa, etxean gluzemia-mailen kontrol egokia bermatzeko. Familiaren inplikazioa tratamenduaren arrakastaren parte da (8).

Kasu larriagoetan, maneiu nutrizionala gluzemien kontrol egokia lortzeko nahikoa ez bada, tratamendu farmakologikoa erabili daiteke, akarbosa esaterako. Akarbosa alfa-glukosidasa hidroxilasaren inhibitzaile lehiakorra da, eta hesteetan oligosakaridoak monosakarido bihurtzea atzeratzen du, karbohidratoen xurgapena atzeratuz (6). Hala ere, kontuan izan behar dugu akarbosa DS berantiarrean soilik dela eraginkorra, ez DS goiztiarrean. Gainera, bere erabilera mugatua da sortzen dituen albo-ondorioengatik; izan ere, xurgatzen ez diren monosakaridoen hartziduraren ondorioz, beherakoa eta flatulentziak sor ditzake. Gainera, hipertransaminasemia ere eragin dezake (4).

Helduetan somatostatinararen analogoak erabili izan dira DSaren tratamenduan, emaitza onekin. Farmako hauek urdailaren hustuketa azkarra ekiditen dute, hesteetako hormona-jarioa inhibitzen dute, intsulinaren jarioa eta otordu osteko basodilatazioa murriztuz, eta urdailean uraren eta sodioaren xurgapena handituz (1). Hala ere, pediatrian farmako hauen erabilerari buruzko ebidentzia gutxi dago, eta beraz, haien erabilera mugatua da (1).

Azpimarratzekoa da pediatrian DSaren prebaletzia handitu egin dela azken urteetan, interbentzio kirurgikoek izan duten igoeraren ondorioz. Horregatik, funtsezkoa da pediatriako profesionalek sindrome hau ongi ezagutzea eta hipogluzemia-kasuen diagnostiko diferentzialean aintzat hartzea, baita jatorri ezezaguneko sintoma neurologikoak dituzten kasuetan ere, bereziki aurrekari kirurgikoak dituzten umeetan (7).

4. Ondorioak

Urdaileko kirurgiaren aurrekaria duten pazienteetan hipogluzemia hipozetosikoa agertzen bada, dumping sindromea baztertzea beharrezkoa da. Garrantzitsua da dumping sindromeari buruzko ezagutza sustatzea diagnostikoaren atzerapenak saihesteko. Izan ere, diagnostiko goiztiarra eta jarraipen estua funtsezkoak dira konplikazioak saihesteko. Hori dela eta, urdaileko kirurgia izan duten pazienteetan, otordu ondorengo gluzemiaren etengabeko neurketa baloratu daiteke, batez ere, sintoma susmagarriak aurkezten dituztenean.

Elikadura neurriak funtsezkoa da eta gehienetan nahikoa izaten da gaixotasun hau kontrolatzeko. Etengabeko glukosa-maila neurtzen duten gailuak oso baliotsuak dira diagnostikoan eta jarraipenean, eta etorkizunean haien erabilera areagotu daiteke.

Hala ere, ikerketa gehiago behar dira pediatriako populazioan DSaren prebalentzia eta arrisku-faktoreak hobeto ezagutzeko. Etorkizunean, elikadura-estrategia berrien eta teknologiaren erabilera integratua funtsezkoa izango dira sindrome honen kudeaketan.

5. Erreferentzia bibliografikoak

1. M.C. de Mingo Alemany, O. Rubio Puchol, F. Moreno Macián, S. León Cariñena, B. Cremades Romero. Síndrome de Dumping en pediatría. *Acta Pediatr Esp* 2015; 73(9): 214-217.
2. Al-Jafari M, Alrosan S, Alkhawaldeh I M, et al. (July 05, 2023) Dumping Syndrome in Children: A Narrative Review. *Cureus* 15(7): e41407. DOI 10.7759/cureus.41407
3. Salvatore, S., Staiano, A., & Miele, E. (2021). *Gastrointestinal complications after fundoplication in children: A clinical overview*. *Digestive and Liver Disease*, 53(5), 625–632.
4. Gomes, M., et al. (2023). *Nutritional interventions in pediatric dumping syndrome: a systematic review*. *Nutrition Reviews*, 81(4), 433–444.
5. Hirsch, I. B., et al. (2019). *Pharmacological treatment of postprandial hypoglycemia: The role of octreotide*. *Endocrine Reviews*, 40(4), 751–767.
6. Marano, R., Shamir, R., & Hartman, C. (2022). *Use of continuous glucose monitoring in diagnosis and treatment of pediatric postprandial hypoglycemia*. *Pediatric Diabetes*, 23(8), 1456–1464.
7. Fernández, M. J., et al. (2021). *Pediatric postoperative hypoglycemia: diagnostic approaches and management pathways*. *International Journal of Pediatric Endocrinology*, 2021(1), 15–24.

Pediatria Topaketak

8. Quirós-Tejeira, R. E., et al. (2020). *Parental education and home management strategies in pediatric hypoglycemia syndromes*. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, 11, 87–94.

Ikerketa lehen mailako arretako pediatrian, ezberdina baina beharrezkoa

Research in pediatrics of primary care. Different but necessary.

Pedro Gorrotxategi Gorrotxategi. Ainhoa Zabaleta Rueda.

Lehen mailako arretako pediatriak, Pasai San Pedroko Osasun Zentroa, Pasaia (Gipuzkoa).

pedrojesus.gorrotxategigorrotxategi@osakidetza.eus

Laburpena

Sarrera. Pediatriako ikerketan pentsatzen dugunean, ospitaleetan pentsatzen dugu, ikasketa sofistikatuetan, baina lehen mailako arretako pediatrian ere ikerketak egin daitezke. Horren adibide dira, aurren Gipuzkoako lehen mailako arretako pediatriak, Lehen Mailako Arretako Espainiako Pediatria Elkartearen (Asociación Española de Pediatría-AEPap) Kongresuan lortutako hiru sariak.

Metodoak: AEPap-en Kongresuan 180 komunikazio aurkeztu ziren. Egoiliarrek aurkeztutako komunikazioak, irakaskuntzako lantaldeak aztertzen ditu. Hasierako berrikusketa baten ondoren, 18 lan aukeratzen dira eta, bigarren berrikusketa baten ostean, saridunak aukeratzen dira.

Emaitzak: Gipuzkoako pediatriako profesionalek hiru sari lortu dituzte eta landutako gaiak hurrengoak izan ziren: (1) familia elkartu ondoren, haur etorkinetan sortzen diren arazoak, (2) osasunaren determinatzaile komertzialak eta (3) asmaren kudeaketa lehen mailako arretan.

Hiru gaiak lehen mailako arretako hiru kezka nagusi adierazten dizkigute: (1) Alderdi sozialak osasunean duen eragina eta haur etorkinen harrera, (2) industria farmazeutikoaren eragina gure eguneroko lanean, eta (3) asmaren ebaluaketa prozesuak lehen arretako kontsultan: nola egiten dira eta zer dago hobetzeko?

Ondorioak. Lehen mailako arretako pediatriako ikerketa herritarrentzat garrantzitsuak diren osasun eta asistentzia prozesuak aztertzeaz arduratzen da.

Lehen arretan ikerketak egiteko aukera handia dago. Izan ere, paziente guztiak pasatzen dira osasun zentroetatik eta honek ikerketetan parte hartuko duten pertsonekin kontaktua izatea errazten du. Bestalde, osasun-zentroen artean sarea sortzea erraza da, parte-hartzaileen kopurua handitzea ahalbidetuz.

Ikerketa guzti horien helburua osasunaren eta asistentzia-prozesuen alderdi sozialak hobetzea da.

Gako-hitzak: Lehen Mailako Arreta, pediatria, ikerketa

Abstract

Introduction. When we think of pediatric research, we think of hospitals and about sophisticated studies, but research can be done in primary care pediatrics. An example of this are the three awards obtained by the Pediatrics in Primary Care in Gipuzkoa at the Congress of the Spanish Society of Pediatrics in Primary Care (Asociación Española de Pediatría-AEPap).

Methods: At AEPap, 180 communications were submitted to the Congress the work presented by the residents are analyzed by the Teaching Team. After an initial review, 18 are selected, and after a second review, the winners are selected.

Results. Pediatric professionals from Gipuzkoa have won three awards and the topics were: Problems that arise in immigrant children after family reunification. (1), Commercial determinants of health (2) and management of the asthma process in primary care. (3)

The three themes point to three main concerns in primary care: (1) the impact of the social aspect on health and the reception of immigrant children, (2) the impact of the pharmaceutical industry on our daily work, and (3) asthma assessment processes in primary care consultation: how are they carried out and what is there to improve?

Conclusions. Pediatric research in primary care is concerned with the study of health processes and care processes relevant to the population.

There is a great opportunity for research in primary care. All patients pass through health centers and this facilitates contact with the people who will participate in the study. On the other hand, it is easy to create networks between health centers, which allows to increase the number of participants.

The aim of all these studies is to improve the social aspects of health and care processes.

Keywords: Pediatric Primary Care, pediatrics, research.

1. Sarrera

Ikerketa osasun-arretaren berezko jarduera bat da. Asistentzia-maila, lehen mailako arreta edo ospitaleko arreta edozein dela ere, ikerketa funtsezkoa da. Uxune Apalategik, epidemiologiako ikerlaria, esaten duenaren arabera: "Lehen Mailako Arretan (LMA) bost kontsultetatik batean, ezagutza-behar bat sortzen da, eta horrek erantzuna behar duen galdera klinikoa eragiten du. Pediatriako erizaintza zein medikuntzako espezialitateetako programa ofizialetan, ikerketari lotutako kompetentziak jasotzen dira, praktika klinikoa eta pertsonen emandako zaintzen kalitatea hobetu eta espezialitateko ezagutzak areagotzeko beharrezko ezagutza eta gaitasun gisa" (1).

Ikerketa-ezagutza berriak lortu eta izaera zientifikoko arazo edo galderak ebazteko helburua duen jarduera da. Medikuntza eta osasun-zientzien ikerketa funtsezko tresna da osasun-jardueraren kalitatea hobetzeko. Osasun-ikerketek eta berrikuntzak zuzenean laguntzen dute operotasun eta ongizate individual zein kolektiboan.

Haur eta nerabeen osasunaren inguruko ikerketan pentsatzen dugunean, askotan, ospitaleetan egiten diren ikerketa edota ikasketa sofitikatueta pentsatzen dugu. Baina lehen mailako pediatrian ere ikertu daiteke.

Lehen mailako arretako ikerketak baditu bere zailtasunak, besteak beste, Díez (2) doktoreak esan bezala, denbora falta, ikerketarako egitura gutxi, profesionalen sakabanaketa, ikerketa metodologiaren ezagutza eza, motibazio-falta, eta argitalpen zientifikoak egiteko zailtasunak.

Hala ere, lehen mailako arretan ikertzeak baditu bere abantailak. Lehen arretan pazienteen epe luzeko jarraipena egin daiteke, eta beraz, jarraipen-ikerketak egiteko aproposa da. Gaixotasunen lehen fasetik egin daitezke azterketak eta gaixotasunaren fase guztiak ikertu daitezke, baita eritasuna sortu aurreko azterketak ere, hala nola, prebentzio-faktoreak aztertzea. Gainera, populazio guztia iristen da bertara, gaixo daudenak eta osasuntsu daudenak, beraz, kasu-kontrolen azterketak egiteko ere aproposa da. Dimentsio handiko ikerketak egin daitezke, ikerketa aurrera eramateko osasun-zentro bat baino gehiago elkartzen badira, guztira lortuko den populazioa handiagoa izango delako. Gainera, gaixotasunez haratago, pertsonengan ere zentratutako ikerketak egin daitezke, era honetan komunitate ikuspegia emanez.

Adibide gisa, Lehen Mailako Arretako Espainiako Pediatria Elkartearen (Asociación Española de Pediatría-AEPap) 21. Kongresuan aurten aurkeztutako hainbat ikerketa eta ikerketa-proiektu aurkeztuko ditugu.

2. Metodologia

AEPap-eko Kongresuan hainbat tailer eta mintegi antolatzen dira, halaber, komunikazioak aurkezteko aukera: azterlanak (ikerketak) eta kasu klinikoak.

Proposamenak jaso ondoren, lehen berrikuspena egiten da, azterlanek arau orokorrak betetzen dituzten ala ez ikusteko. Ondoren, bi taldetan banatzen dira. Pediatrek aurkeztutakoak ikerketalantaldeak ebaluatzen ditu. Egoiliarrek aurkeztutakoak, aldiz, elkarteko irakaskuntza-lantaldeak ebaluatzen ditu.

Hiru alderdi balioesten dira: interes zientifikoa, metodologia eta originaltasuna. Puntuazio gehien dutenak ahozko komunikazio bidez aurkezten dira eta besteak poster bidez. Puntuazio gehien duten lehen hamarren artean bigarren balorazioa egiten da saritutako lanak zeintzuk izango diren erabakitzeko.

3. Emaidzak

AEPap-eko 21. Kongresura 190 azterlan aurkeztu ziren eta Gipuzkoako lehen mailako arretan bere jarduera egiten ari ziren egoiliarren artean, 5 lan aurkeztu zituzten. 1.go taulan ikus daiteke zer balorazio izan zuten gipuzkoarrek aurkeztutako lanek.

1. taula: Lehen Mailako Arretako Pediatriako Kongresuan aurkeztutako lanak eta emandako sariak

	Guztira	Gipuzkoakoak
Lanak guztira	190	5 (2,6%)
Posterrak	106	2 (1,9%)
Ahozko komunikazioak	84	3 (3,6%)
Sarituak	6	2 (33,3%)

Bi poster eta hiru ahozko komunikazio aurkeztu dituzte Gipuzkoako egoiliarrek beren lehen arretako tutoreekin batera.

Poster gisa aurkeztutako lanek landutako gaiak hauek izan dira:

- 1- Ospitaleko pediatriako eta lehen mailako arretako profesionalen arteko koordinazioa hobetzeko estrategiak ezartzea. Besteak beste, irakaskuntza eta antolaketa-alderdietan.

Pediatria Topaketak

- 2- Genero-indarkeriaren biktima diren seme-alaben aurrean osasunaren arloko profesionalek jarduteko gidaren aurkezpena

Hiru azterlan izan dira ahozko komunikazio gisa aurkeztu direnak:

- 3- Esperientzia kaltegarriak haurtzaroan. Lehen mailako arretan detekzioa eta esku-hartzeko programaren bidez ekitea.
- 4- Familia elkartu ondoren, haur etorkinetan sortzen diren arazoak.
- 5- Osasunaren determinatzaile komertzialei buruzko ezagutzaren eta kontzientziario mailarenazterketa pediatrian.

Azken bi lanek ikasketen arloko komunikazio onenengatik saria jaso dute.

Honetaz gain, Gipuzkoako lehen mailako arretako pediatria-talde batek asmaren kontrolari buruzko ikerketa-proiektu bat egin du eta Espainiako Lehen Mailako Arretako Pediatria Elkarteak eta Pediatria eta Osasuna Fundazioak lagundutako "Ikerketa-bekak" izeneko proiektuan lehen saria jaso dute. Aurkeztutako ikerketa "Gipuzkoako lehen mailako arretako kontsultetan haur asmatikoen arreta kalitate asistentzialaren adierazleetara egokitzea" izan da. Ikerketa honen helburua haurtzaroan asmaren kudeaketa nola egiten den jakitea eta AEPap-eko arnasbideko lan-taldearen gomendioetara egokitzen den ikustea izan da.

4. Eztabaida

AEPAPeko 21. Kongresuan landutako gaiak lehen mailako arretari dagozkio.

Uxune Apalategik (1) "Pediatrian nola ikertu dezakegun" aurkeztutako lanean, pediatriako ikerketa hainbat eremutan jorratu daitekeela planteatzen du:

- Ikerketa klinikoa:
 - Osasunaren prebentzioa eta sustapena praktikan
 - Diagnostikorako teknikak, horien baliozkotasuna eta osasun-arretan duten eragina
 - Faktore-pronostikoak
 - Interbentzioen eraginkortasuna (farmakoekin egindako entsegu klinikoak barne)
- Osasun-zerbitzuen inguruko ikerketa
 - Antolaketa-ereduen ebaluazioa
 - Zerbitzuen kalitatearen ikerketa
 - Zerbitzuen erabilerari buruzko ikerketak
 - Profesionalei buruzko ikerketak (iritziak eta jarrerak)
- Ikerketa komunitarioa
 - Esku-hartze komunitarioen diseinua eta eraginkortasuna
 - Arrisku-kolektiboentzako arretari buruzko azterlanak

Eremu hauek AEPAPeko 21. Kongresuan aurkeztutako lanetan jorratzen dira.

Ahozko komunikazioak aztergai hartzen baditugu, lehenengo komunikazioan, "Esperientzia kaltegarriak haurtzaroan. Lehen mailako arretan detekzioa eta esku-hartzeko programaren bidez ekitea", eskuhartze komunitarioaren diseinua eta eraginkortasuna aztertzen dira, baita arrisku-

kolektiboentzako arretari buruzko azterlana eta osasunari buruzko prebentzioa ere. Esperientzia kaltegarrien prebentzioak eta detekzioak profesionalen formakuntzaz gain, komunitateko beste eragileekin koordinazio-sistema eraginkorra behar du.

Ahozko bigarren komunikazioak “Familia elkartu ondoren, haur etorkinetan sortzen diren arazoak” gaia du aztergai. Migrante familiak berriz elkartzerakoan haurretan antzemandako arazoak aztertzen ditu. Ume eta nerabe hauetan, jatorrizko lekuan arazoak izateaz gain, 3 eta 5 urte bitarteko epean haurrekin harremanetan egon ez den ama batekin elkartzean egoten diren egokitze-arazoak azaltzen ditu. Aztertutako kasuetan beti izan da ama lehenago lan egitera bertara etorri dena. Bertan, osasunaren prebentzioa eta sustapena eta arrisku-kolektiboentzako arretari buruzko azterlana egin da. Zenbait egilek eta elkartek migrazio-doluaren arazoaz hitz egin dute jada, familiak (3) elkartzeari buruz ari garenean.

Azkenik, “Osasunaren determinatzaile komertzialei buruzko ezagutzaren eta kontzientziazioaren azterketa pediatrian” komunikazioan, industria farmakologikoak profesionalengan duen eraginaz aritu dira. Merkataritza-etxeak haurren elikaduran eta sendagaien preskripzioan eragiten nola saiatzen diren aztertzen du. Gai honen inguruan publikazio desberdinak daude, horien artean, Osasun Ministerioak (4) egindakoa, bibliografia ugari biltzen duena. Komunikazio honetan, profesionaleri buruzko ikerketa egiteaz gain, osasun-sistemaren antolaketaren inguruko ikerketa ere egiten da.

Amaitzeko, autoreren batek (5) planteatu du ea lehen mailako arretan ikertu daitekeen eta ikusitako guztiarekin erantzuna baiezko borobila da.

5. Ondorioak

Ikerketa osasun-arretaren berezko jarduera bat da. Asistentzia-maila, lehen mailako arreta edo ospitaleko arreta dela ere, ikerketa funtsezkoa da. Lehen arretan ikerketa egiteak hainbat zailtasun ditu baina ikerketarako berariazkoak diren ezaugarriak ere ematen dira. Aurkeztu ditugun komunikazioetan agerian gelditu da lehen arretak duen irisgarritasuna, komunitatearekin harremana eta hausnarketa sozialak egiteko aukera.

Ikerketaren helburua gure pazienteak hobeto ezagutzea eta hobeto artatzea da, eta hau asistentziaren edozein eremutan egin daitekeela erakutsi nahi izan da lan honen bitartez.

6. Bibliografia

1. Apalategi Gómez U. Nola Iker dezakegu pediatrian. Osagaiz –2024 –8. bolumena –1.ale berezia –13
2. Díez Domingo J. Investigación en pediatría de atención primaria: la asignatura pendiente. An Esp Pediatr (Barc) 2004;
3. Amamigrar. La reagrupación familiar y el duelo migratorio. Hurrengo estekan erabilgarri: <https://amamigrar.com/la-reagrupacion-familiar-y-el-duelo-migratorio/>
4. Ministerio de sanidad. Determinantes comerciales y salud. Azken eguneratzea: 25/02/2024. Hurrengo estekan erabilgarri:
 - a. <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/promoSaludEquidad/determinantesComercialesSalud/home.htm>

Pediatría Topaketak

5. del Castillo Aguas G, Arroba Basanta ML, Buñuel Álvarez JC, Cano Garcicuño A, Gorrotxategi Gorrotxategi P, de Inocencio Arocena J. Investigación en pediatría de Atención Primaria: ¿una meta o una ilusión? Rev Pediatr Aten Primaria 2006;8:203-9.

Sudur-barneko gripearen txertoa 2024ko kanpainan. Gure esperientzia

Intranasal Flu vaccine in the 2024 campaign. Our experience

*Ane Zurutuza Bengoa, Juana Maria Sanchez Puentes, Pilar Gomez Cabanillas, Salome
Aramburu Garate*

Zumarragako Osasun Zentroa. Lehen mailako Arretako Pediatria.

ane.zurutuzabengoa@osakidetza.eus

Laburpena

Gripea etengabeko mehatxua da eta, nahiz eta hurrek gehienetan sintoma subklinikoak garatu, batzuetan oso larria izan daiteke. Gripearen aurkako neurri profilaktiko nagusia gripearen txertoa da.

Gripearen aurkako txertoaren onarpena baxua da eta hainbat estrategia ezberdin ezarri dira estaldura hobetzen saiatzeko. Horien artean, 2024 denboraldian 24-59 hilabeteko hurrei gripearen aurkako sudur-barneko txertoa jartzea erabaki da.

2024 kanpaina sudur-barneko gripearen txertaketaren lehen urtea izanik, Zumarragako Osasun Zentroan sudur-barneko gripearen txertoa jaso duten familien bizipena aztertu nahi izan dugu.

Gako hitzak: sudur-barnekoa, txertoa, gripea

Abstract

The flu is a constant threat, and while in most cases children develop subclinical symptoms, it can sometimes be very serious. The main prophylactic measure against the flu is the flu vaccine.

Acceptance of the flu vaccine is low and different strategies have been implemented to try to improve coverage. Among them, it has been decided to vaccinate with intranasal flu vaccine the children between 24 and 59 months in the 2024 season.

Being the first year of intranasal flu vaccination at the Zumarraga health centre, we wanted to analyse the experience of families who have received this vaccine.

Keywords: intranasal, vaccine, flu.

1. Sarrera

Gripea etengabeko mehatxua da eta, nahiz eta hurrek gehienetan sintoma subklinikoak garatu, batzuetan oso larria izan daiteke (1). Gripearekin loturiko ospitaleratze-tasak aldatu egiten dira adinaren arabera, handiagoak izanik bizitzaren lehen hilabeteetan (1,2). Mundu osoan gripeak 5 urtetik beherako haurretan ia 900.000 ospitaleratze suposatzen ditu eta horietako proportzio handi batek ez du arrisku-faktore ezagunik (1,2). Honetaz gain, lehen mailako arretan asistentzia-presio

Pediatria Topaketak

handia suposatzen du, antibiotikoen kontsumoa handitzen da eta ez da ahaztu behar umeak transmisio-bektore handia direla (3).

Gripearen aurkako neurri profilaktiko nagusia gripearen txertoa da (3). Hainbat ikerketek frogatu duten bezala, haurrei gripearen aurkako txertoa jartzeak transmisio-katea eteten du eta komunitateko beste kideak babesten ditu (3, 4, 5).

Honen guztiaren ondorioz, OMEk 2012. urtetik aurrera 6-59 hilabeteko haurrei gripearen aurkako txertaketa jartzea gomendatu zuen. 2022ko abenduaren 19an, Osasun Ministerioak 2023-2024 denboraldian gripearen txertoa sartzeari onartu zuen 6-59 hilabete bitarteko haurrentzat (6).

Gripearen aurkako txertoaren onarpena baxua da askotan, beste txerto sistematiko batzuekin alderatuta. Beraz, hainbat estrategia ezberdin ezarri dira estaldura hobetzen saiatzeko. Horien artean, 2024-2025 denboraldian 24-59 hilabeteko haurrei gripearen aurkako sudur-barneko txertoa jartzea erabaki da, ziztada ekidin eta atxikidura handitu nahian (7).

1. Helburuak

Ikerketa honen helburua 2024ko kanpainan Zumarragako Osasun Zentroko biztanleek gripearen sudur-barneko txertoarekin izan duten bizipena aztertzea da.

2. Metodoak

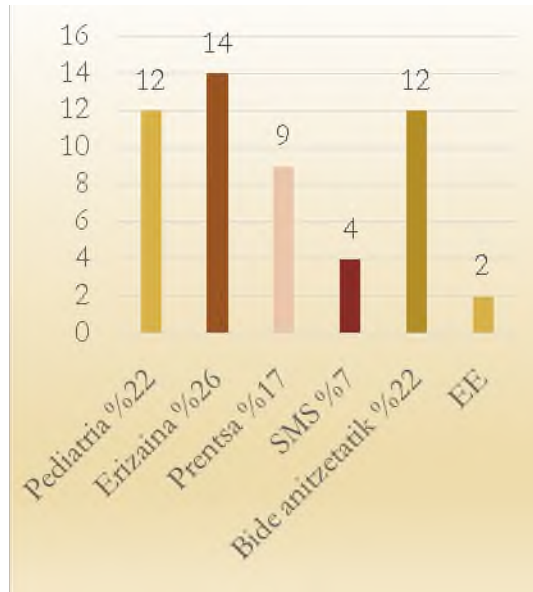
Galdeketa bat egin zaie telefonoz gripearen sudur-barneko txertoa jaso duten umeen guraso guztiei eta parte hartzea borondatezkoa izan da.

3. Emaitzak

2024ko Urriaren 7an gripearen txertaketa-kanpaina hasi zenean, 24-59 hilabeteko 472 ume zeuden. Horietatik 53 umek jaso zuten gripearen kontrako sudur-barneko txertoa (% 11.2). Galdeketa 51 gurasok erantzun zuten, 2 umeren gurasoekin ez zen kontaktatzea posible izan eta.

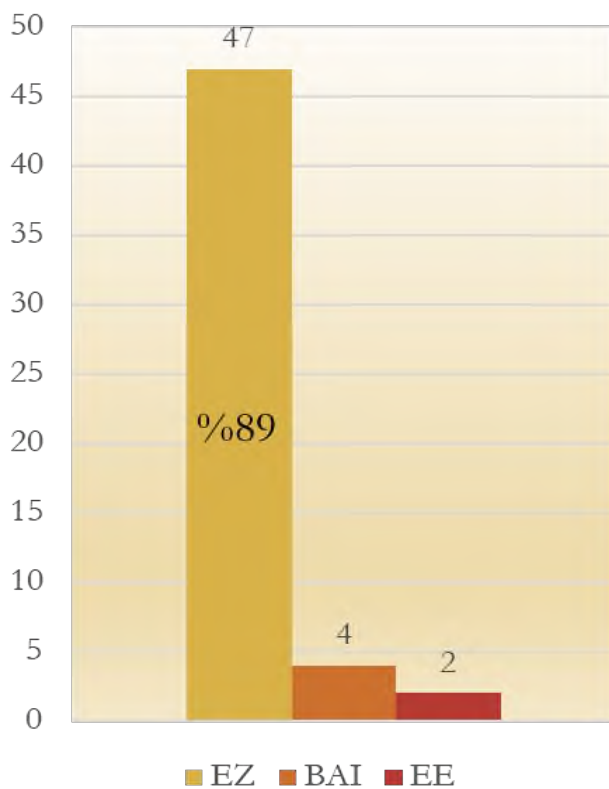
%90,6k sudur-barneko txertoa nahiago zuten, ziztada bitartekoarekin alderatuta. Gurasoen %90ek txertoaren inguruko informazio egokia jaso zutela baieztatu zuten eta txertoaren berri erizainaren (%26), pediateraren (%22), prentsaren (%17), SMSen (%7) edo bide anitzen bitartez jaso zuten (1.irudia). Ondorengo galderetan beste txerto batzuekin alderatuta txerto honen bizipena nolakoa izan zen galdetu dugu: gurasoen iritziz, umeen %84,9rentzat eta gurasoen %90entzat bizipena hobea izan da."

1. irudia. Gurasoen informazio iturria

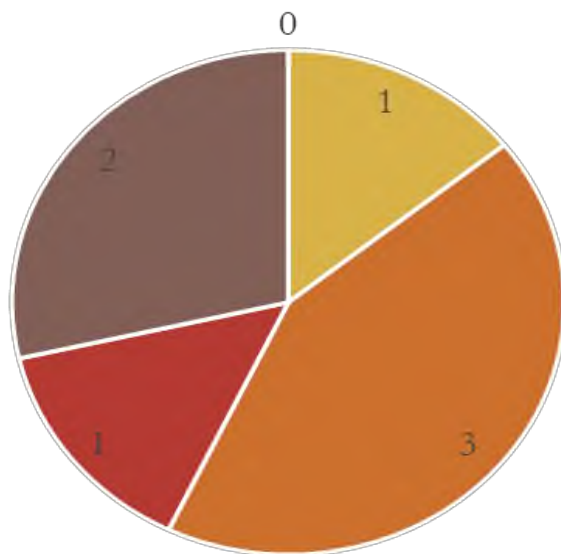


%88.68 umek ez zuten albo-ondoriorik izan eta izan zituztenetatik kongestioa, ondoeza eta mialgiak izan ziren ohikoenak (2. irudia). Gurasoen %80.84ren ustez, umek aurrez ez dute beste urte batzuetan baino katarro gehiago izan.

2. irudia. Albo-ondorio ohikoenak eta izan zituzten umeen portzentajea.



Pediatria Topaketak

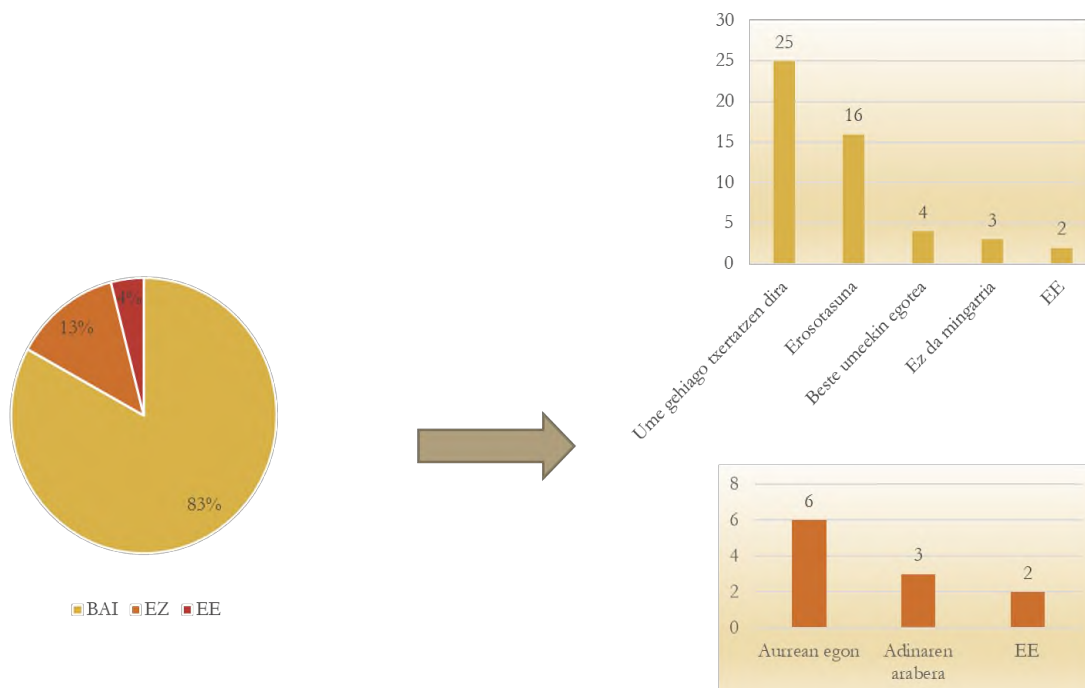


■ Kongestioa
 ■ Buruko mina
 ■ Mialgiak
 ■ Ondoeza
 ■ Sukarra

Gurasoen %82.72rentzat txerto hau eskolan jartzea egokia izango litzateke. Arrazoen artean erosotasuna, ume gehiago txertatuko liratekeela eta taldeko immunitatea handituko litzatekeela egon dira. Osterantzean, 7 gurasok ezezkoa erantzun dute, nahiago dutela aurrean egon txertaketa momentuan (3. irudia).

Gurasoen % 90.56ri txertoa efektiboa iruditu zaie eta txertatutako umeetatik 4k bakarrik izan dute gripe konfirmatua. Gurasoen %92.44k gomendatuko lukete sudur-barneko txerto hau.

3. irudia. Txertoa eskolan jartzeko aukera izatea



5. Ondorioak

Nahiz eta gripearen kontrako txertaketaren estrategia aldatu sudur-barneko txertoaren bitartez, oso txertaketa-tasa baxua izan dugu aztertutako populazioan. Interresgarria izango litzateke txertatu ez diren umeak kanpainaren informazioa jaso duten jakitea.

Txertaketa-tasa handitu nahian beste estrategia batzuk bilatzea izan daiteke irtenbidea, hala nola, eskolan txertatzea, masa-txertaketarako zentroak gaitzea...

Guraso zein seme-alaben bizipena oso ona izan da eta baita eraginkortasuna ere. Bigarren mailako eraginak oso kasu gutxitan eman dira eta guraso gehienek gomendatuko lukete txerto hau.

6. Bibliografia

1. WHO. Fact sheets. Influenza (Seasonal). [Sarrera data 2025 mar 5]. Hemen eskuragarri: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasona\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasona))
2. Wang X, Li Y, O'Brien KL, Madhi SA, Widdowson MA, Byass P, et al. Respiratory Virus Global Epidemiology Network. Global burden of respiratory infections associated with seasonal influenza in children under 5 years in 2018: a systematic review and modelling study. *Lancet Glob Health*. 2020;8(4): e497-e510.
3. Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones de la AEP. Vacunación frente a la gripe estacional en la infancia y la adolescencia. Recomendaciones 2024-2025. AEP. Junio 2024 [Sarrera data 2025 mar 5]. Hemen eskuragarri: <https://vacunasaep.org/documentos/recomendaciones-de-vacunacion-frente-la-gripe-2024-25>
4. Kalligeros M, Shehadeh F, Mylona EK, Dapaah-Afryiyie C, Van Aalst R, Chit A, et al. Influenza vaccine effectiveness against influenza-associated hospitalization in children: A systematic

Pediatría Topaketak

- review and meta-analysis. *Vaccine*. 2020;38(14):2893–903.
5. Boddington NL, Pearson I, Whitaker H, Mangtani P, Pebody RG. Effectiveness of Influenza Vaccination in Preventing Hospitalization Due to Influenza in Children: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 2021;73(9):1722–32.
 6. Grupo de trabajo de Recomendaciones de Vacunación frente a gripe en población infantil de 6 a 59 meses de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, octubre 2022. [Sarrera data 2025 mar 5]. Hemen eskuragarri: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe_PoblacionInfantil.
 7. 2024ko txertaketa kanpaina. Osasun eskola. Osakidetza. euskadi. eus. Azken aldaketako data: 2024/11/08. <https://www.osakidetza.euskadi.eus/2024ko-txertaketa-kanpaina/webosk00-oskenf/eu/>

Sudur-barneko gripearen txertoa 2024ko kanpainan. Gure esperientzia

Intranasal Flu vaccine in the 2024 campaign. Our experience

Ane Zurutuza Bengoa, Juana Maria Sanchez Puentes, Pilar Gomez Cabanillas, Salome Aramburu Garate

Zumarragako Osasun Zentroa. Lehen mailako Arretako Pediatria.

ane.zurutuzabengoa@osakidetza.eus

Laburpena

Gripea etengabeko mehatxua da eta, nahiz eta hurrek gehienetan sintoma subklinikoak garatu, batzuetan oso larria izan daiteke. Gripearen aurkako neurri profilaktiko nagusia gripearen txertoa da.

Gripearen aurkako txertoaren onarpenera baxua da eta hainbat estrategia ezberdin ezarri dira estaldura hobetzen saiatzeko. Horien artean, 2024 denboraldian 24-59 hilabeteko hurrei gripearen aurkako sudur-barneko txertoa jartzea erabaki da.

2024 kanpaina sudur-barneko gripearen txertaketaren lehen urtea izanik, Zumarragako Osasun Zentroan sudur-barneko gripearen txertoa jaso duten familien bizipena aztertu nahi izan dugu.

Gako hitzak: sudur-barnekoa, txertoa, gripea

Abstract

The flu is a constant threat, and while in most cases children develop subclinical symptoms, it can sometimes be very serious. The main prophylactic measure against the flu is the flu vaccine.

Acceptance of the flu vaccine is low and different strategies have been implemented to try to improve coverage. Among them, it has been decided to vaccinate with intranasal flu vaccine the children between 24 and 59 months in the 2024 season.

Being the first year of intranasal flu vaccination at the Zumarraga health centre, we wanted to analyse the experience of families who have received this vaccine.

Keywords: intranasal, vaccine, flu.

1. Sarrera

Gripea etengabeko mehatxua da eta, nahiz eta hurrek gehienetan sintoma subklinikoak garatu, batzuetan oso larria izan daiteke (1). Gripearekin loturiko ospitaleratze-tasak aldatu egiten dira adinaren arabera, handiagoak izanik bizitzaren lehen hilabeteetan (1,2). Mundu osoan gripeak 5 urtetik beherako haurretan ia 900.000 ospitaleratze suposatzen ditu eta horietako proportzio handi batek ez du arrisku-faktore ezagunik (1,2). Honetaz gain, lehen mailako arretan asistentzia-presio

Pediatria Topaketak

handia suposatzen du, antibiotikoen kontsumoa handitzen da eta ez da ahaztu behar umeak transmisio-bektore handia direla (3).

Gripearen aurkako neurri profilaktiko nagusia gripearen txertoa da (3). Hainbat ikerketek frogatu duten bezala, haurrei gripearen aurkako txertoa jartzeak transmisio-katea eteten du eta komunitateko beste kideak babesten ditu (3, 4, 5).

Honen guztiaren ondorioz, OMEk 2012. urtetik aurrera 6-59 hilabeteko haurrei gripearen aurkako txertaketa jartzea gomendatu zuen. 2022ko abenduaren 19an, Osasun Ministerioak 2023-2024 denboraldian gripearen txertoa sartzea onartu zuen 6-59 hilabete bitarteko haurrentzat (6).

Gripearen aurkako txertoaren onarpena baxua da askotan, beste txerto sistematiko batzuekin alderatuta. Beraz, hainbat estrategia ezberdin ezarri dira estaldura hobetzen saiatzeko. Horien artean, 2024-2025 denboraldian 24-59 hilabeteko haurrei gripearen aurkako sudur-barneko txertoa jartzea erabaki da, ziztada ekidin eta atxikidura handitu nahian (7).

1. Helburuak

Ikerketa honen helburua 2024ko kanpainan Zumarragako Osasun Zentroko biztanleek gripearen sudur-barneko txertoarekin izan duten bizipena aztertzea da.

2. Metodoak

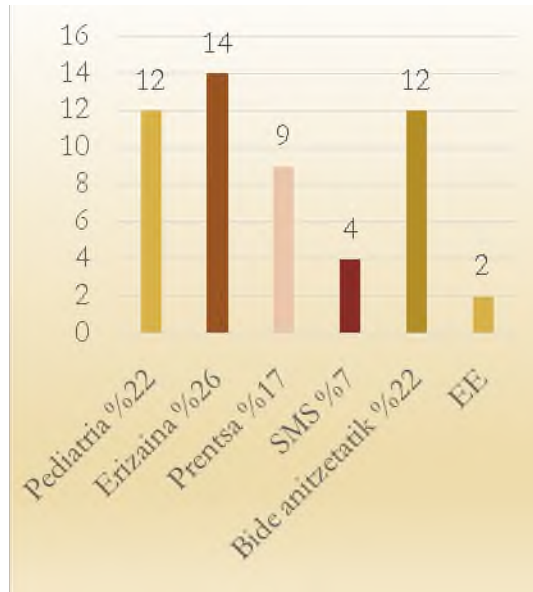
Galdeketa bat egin zaie telefonoz gripearen sudur-barneko txertoa jaso duten umeen guraso guztiei eta parte hartzea borondatezkoa izan da.

3. Emaitzak

2024ko Urriaren 7an gripearen txertaketa-kanpaina hasi zenean, 24-59 hilabeteko 472 ume zeuden. Horietatik 53 umek jaso zuten gripearen kontrako sudur-barneko txertoa (% 11.2). Galdeketa 51 gurasok erantzun zuten, 2 umeren gurasoekin ez zen kontaktatzea posible izan eta.

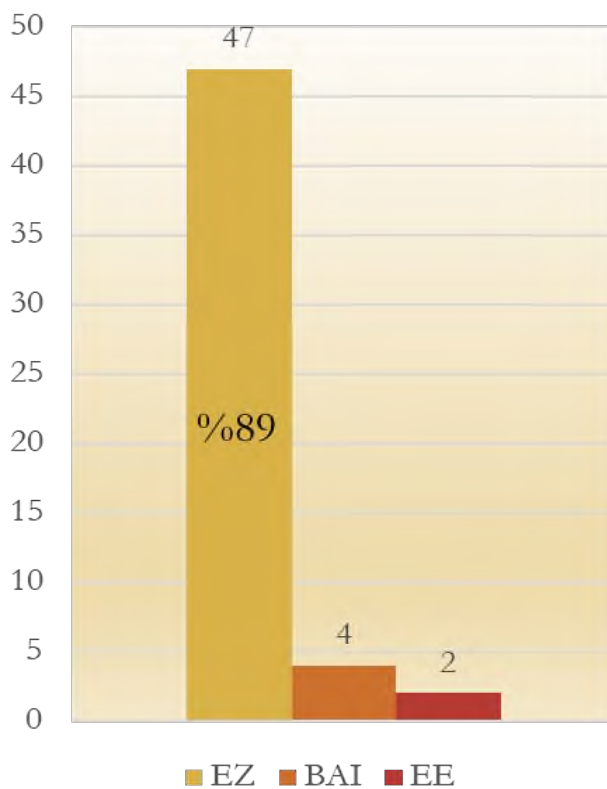
%90,6k sudur-barneko txertoa nahiago zuten, ziztada bitartekoarekin alderatuta. Gurasoen %90ek txertoaren inguruko informazio egokia jaso zutela baieztatu zuten eta txertoaren berri erizainaren (%26), pediateraren (%22), prentsaren (%17), SMSen (%7) edo bide anitzen bitartez jaso zuten (1.irudia). Ondorengo galderetan beste txerto batzuekin alderatuta txerto honen bizipena nolakoa izan zen galdetu dugu: gurasoen iritziz, umeen %84,9rentzat eta gurasoen %90entzat bizipena hobea izan da."

1. irudia. Gurasoen informazio iturria

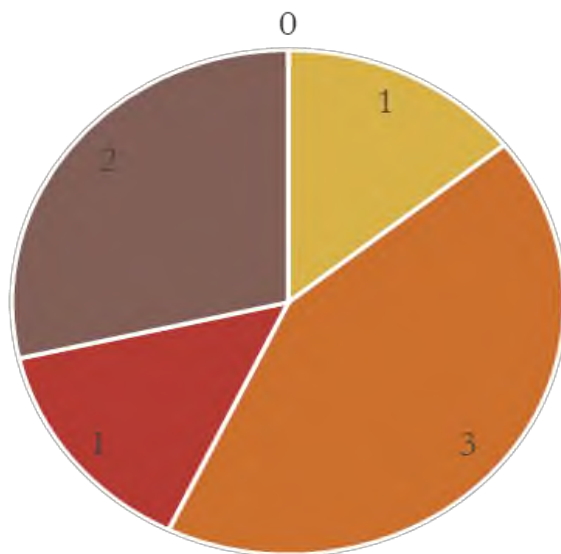


%88.68 umek ez zuten albo-ondoriorik izan eta izan zituztenetatik kongestioa, ondoeza eta mialgiak izan ziren ohikoenak (2. irudia). Gurasoen %80.84ren ustez, umek aurren ez dute beste urte batzuetan baino katarro gehiago izan.

2. irudia. Albo-ondorio ohikoenak eta izan zituzten umeen portzentajea.



Pediatria Topaketak

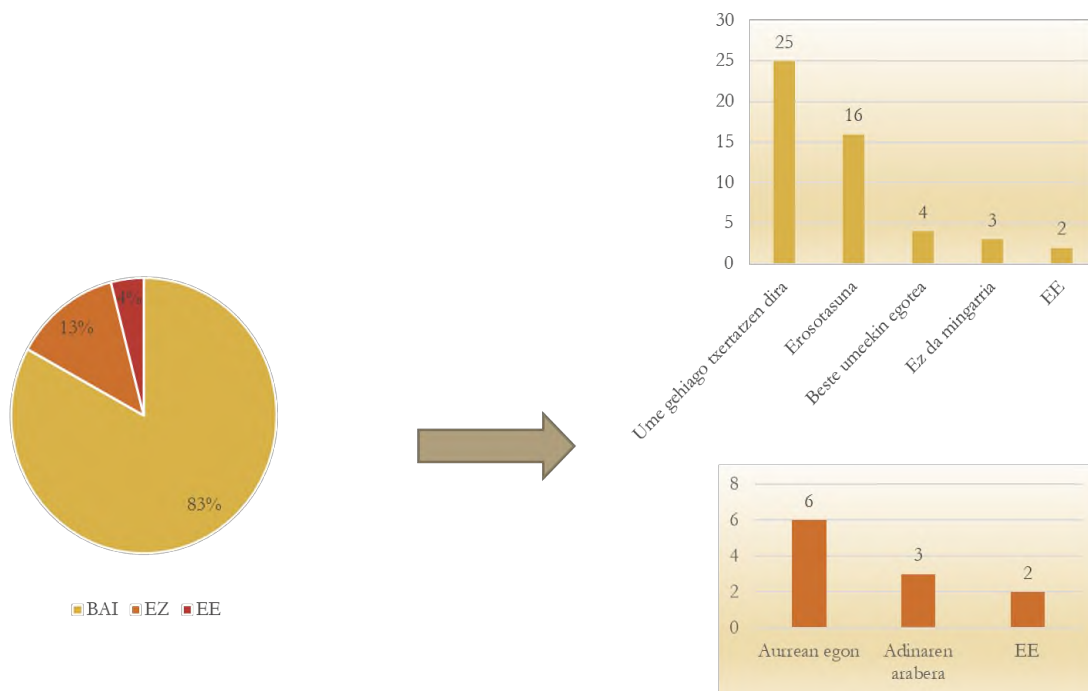


■ Kongestioa
 ■ Buruko mina
 ■ Mialgiak
 ■ Ondoeza
 ■ Sukarra

Gurasoen %82.72rentzat txerto hau eskolan jartzea egokia izango litzateke. Arrazoen artean erosotasuna, ume gehiago txertatuko liratekeela eta taldeko immunitatea handituko litzatekeela egon dira. Osterantzean, 7 gurasok ezezkoa erantzun dute, nahiago dutela aurrean egon txertaketa momentuan (3. irudia).

Gurasoen % 90.56ri txertoa efektiboa iruditu zaie eta txertatutako umeetatik 4k bakarrik izan dute gripe konfirmatua. Gurasoen %92.44k gomendatuko lukete sudur-barneko txerto hau.

3. irudia. Txertoa eskolan jartzeko aukera izatea



5. Ondorioak

Nahiz eta gripearen kontrako txertaketaren estrategia aldatu sudur-barneko txertoaren bitartez, oso txertaketa-tasa baxua izan dugu aztertutako populazioan. Interresgarria izango litzateke txertatu ez diren umeak kanpainaren informazioa jaso duten jakitea.

Txertaketa-tasa handitu nahian beste estrategia batzuk bilatzea izan daiteke irtenbidea, hala nola, eskolan txertatzea, masa-txertaketarako zentroak gaitzea...

Guraso zein seme-alaben bizipena oso ona izan da eta baita eraginkortasuna ere. Bigarren mailako eraginak oso kasu gutxitan eman dira eta guraso gehienek gomendatuko lukete txerto hau.

6. Bibliografia

1. WHO. Fact sheets. Influenza (Seasonal). [Sarrera data 2025 mar 5]. Hemen eskuragarri: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasona\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasona))
2. Wang X, Li Y, O'Brien KL, Madhi SA, Widdowson MA, Byass P, et al. Respiratory Virus Global Epidemiology Network. Global burden of respiratory infections associated with seasonal influenza in children under 5 years in 2018: a systematic review and modelling study. *Lancet Glob Health*. 2020;8(4): e497-e510.
3. Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones de la AEP. Vacunación frente a la gripe estacional en la infancia y la adolescencia. Recomendaciones 2024-2025. AEP. Junio 2024 [Sarrera data 2025 mar 5]. Hemen eskuragarri: <https://vacunasaep.org/documentos/recomendaciones-de-vacunacion-frente-la-gripe-2024-25>
4. Kalligeros M, Shehadeh F, Mylona EK, Dapaah-Afryiyie C, Van Aalst R, Chit A, et al. Influenza vaccine effectiveness against influenza-associated hospitalization in children: A systematic

Pediatría Topaketak

- review and meta-analysis. *Vaccine*. 2020;38(14):2893–903.
5. Boddington NL, Pearson I, Whitaker H, Mangtani P, Pebody RG. Effectiveness of Influenza Vaccination in Preventing Hospitalization Due to Influenza in Children: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 2021;73(9):1722–32.
 6. Grupo de trabajo de Recomendaciones de Vacunación frente a gripe en población infantil de 6 a 59 meses de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, octubre 2022. [Sarrera data 2025 mar 5]. Hemen eskuragarri: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe_PoblacionInfantil.
 7. 2024ko txertaketa kanpaina. Osasun eskola. Osakidetza. euskadi. eus. Azken aldaketako data: 2024/11/08. <https://www.osakidetza.euskadi.eus/2024ko-txertaketa-kanpaina/webosk00-oskenf/eu/>

7 eta 9 urte arteko haurren xurgatze-ohitura ez-nutritiboak eta maloklusioaren azterketa Debararrenako ESI

Non-nutritive sucking habits and malocclusion in children aged 7 to 9 years in Debarrena

Ander Izaguirre Urberuaga, Iñaki Izaguirre Mendikute, Maitena Urberuaga Erce

Odontologia. Debararrenako ESI

ander.izaguirreurberuaga@osakidetza.eus

Laburpena

Sarrera: Oklusio normal batek funtzio murtxikatzaille egokia ahalbidetzen du, aparatu muskuloeskeletikoarekin harmonian. Garezurraren eta aurpegiaren hazkundeak eta oklusio-ereduak eragin genetikoa dute. Elikadurarik gabeko hurrupatze-ohiturek desorekatu egin ditzakete muskulu-indarrak, hortzen posizioa, arkuen eta haien formaren arteko erlazioa, eta, ondorioz, aldatu egiten dute aho-aurpegiaren hazkundera.

Metodoak: Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren Haurren Hortzak Zaintzeko Programaren barruan, 7 eta 9 urte bitarteko haurren zeharkako azterketa egin da. Elikadurarik gabeko hurrupatze-ohiturei dagokienez, maloklusioen prebalentzia ezagutu nahi da, eta hurrupatze ez-nutritiboko ohiturak dituzten haurren eta hurrupatze nutritiboko ohiturarik ez duten edo hiru urte bete baino lehen ohitura horiek utzi dituzten haurren artean esanahi estatistikorik dagoen zehaztu.

Emaitzak: Xurgatzeko ohitura ez-nutritiboak txupetea eta/edo tetina xurgatzea eta xurgatze digitala dira. Denboran luzatuz gero, 3 urtetik aurrera, aurreko hozkada irekia, irensketa atipikoa, hozkada gurutzatua, irtengunea eta ahoko arnasketa ikus ditzakegu, besteak beste. Elikadurarik gabeko hurrupatze-ohituren eta aztertutako maloklusioen artean lotura dagoela ikusten da. Ohitura oldarkorra hatza xurgatzea da.

Ondorioak: Garrantzitsua da maloklusioak prebenitzea, gurasoei garezurraren eta aurpegiaren garapenean ohitura horiek duten eragin kaltegarriaren berri emanez.

Gako-hitzak: Ohitura ez-nutritiboak, maloklusioa, prebentzioa

Abstract

Introduction: A normal occlusion allows the right chewing function, in harmony with the musculoskeletal apparatus. The growth of the skull and face and the pattern of occlusion have a genetic effect. Malnourished suction habits may unbalance muscle forces, the position of teeth, the relationship between bows and their shape, and consequently alter the growth of the mouth and face.

Methods: . Within the Child Dental Care Programme of the Department of Health of the Basque Government, a cross-sectional study of children aged 7 to 9 has been carried out. With regard to non-nutritional suction habits, the aim is to know the prevalence of malocclusions and to determine whether there is any statistical significance between children with non-nutritional suction habits and children who do not have nutritional suction habits or who have abandoned them before the age of three.

Results: Non-nutritional absorption habits are pacifier and/or teat absorption and digital absorption. If we stretch over time, from the age of 3, we can see the previous open bite, the atypical swallowing, the cross-bite, the outgoing and the breathing of the mouth, among others. There is a relation between the habits of sucking without food and the malocclusions studied. The most aggressive habit is to suck your finger.

Conclusions: It is important to prevent malocclusions by informing parents of the harmful effect of these habits on the development of the skull and face.

Keyterms: Non-nutritional habits, malocclusion, prevention

1. Sarrera

Hortzen oklusio normalak funtzio murtxikatzaille egokia ahalbidetzen du, aparatu muskuloesketikoarekin armonian. Garezurraren eta aurpegiaren hazkundeak eta oklusio-ereduak jatorri genetikoa dute. Xurgatze-ohitura ez-nutritiboek muskulu-indarrak, hortzen posizioa, arkuen eta haien formaren arteko erlazioa desorekatu ditzakete, ondorioz, aurpegiaren hazkundera aldatu.

Xurgatze-ohitura ez-nutritiboak, txupetea, tetina xurgatzea eta hatza ahoan sartzea dira. Denboran luzatuz gero, 3 urtetik gorako umeetan, hortzen maloklusioa eragin dezakete, hala nola, aurreko hozkada irekia, irensketa atipikoa, hozkada gurutzatua, erresaltea eta ahoko arnasketa.

Hainbat azterlanek frogatu dute ohitura horiek eragin negatiboa izan dezaketela masailezurrean eta masailezurren hazkunderan, eta, beraz, esku-hartze goiztiarra funtsezkoa da epe luzerako konplikazioak saihesteko (1,2).

Ikerketa honen helburua maloklusioaren prebalentzia ezagutzea eta honek hiru urtetik gorako umeen ohitura ez-nutritiboekin duen harremana aztertzea da.

2. Materiala eta metodoak

Behaketa-azterlan unizentrikoa egin zen Eibarko Osasun Zentroan PADI programaren barruan (Haurren hortzak zaintzeko programan). 7 eta 9 urte bitarteko umeak onartu ziren. Desgaitasun intelektuala zuten haurrak baztertu egin ziren, maloklusioen maiztasun altuagatik.

Txupetea erabiltzen amaitzeko adina berrikusi zen, baita hurrupaketa digitala ere. Haurren ahoa ikuskatu zen, eta ahoko arnasketarik, aurreko hozkada irekia, atzeko hozkada gurutzatua eta goiko haginaren erresaltea dagoen erregistratzen da.

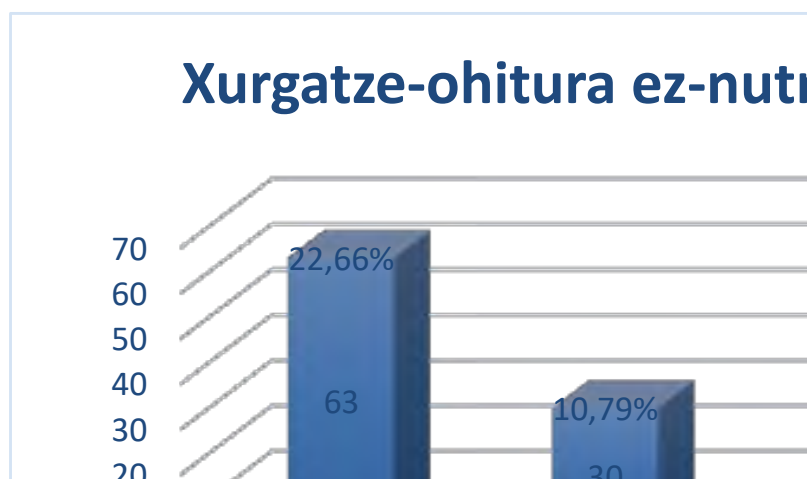
Azkenik, bi talde konparatu ziren: (1) hiru urtetik aurrera xurgatzeko ohitura ez-nutritiboak mantendu zituzten umeak eta (2) ohitura hauek inoiz izan ez zituzten umeak edo hiru urte bete baino lehen ohitura utzi zutenak.

3. Emaizak

Aztertutako kasuak 278 izan dira: 127 gizonetzko (% 45.68) eta 151 emakumezko (% 54.31). Batez besteko adina 7.8 urtekoa da: 8.1 urte emakumeetan eta 7.4 urte gizonetan.

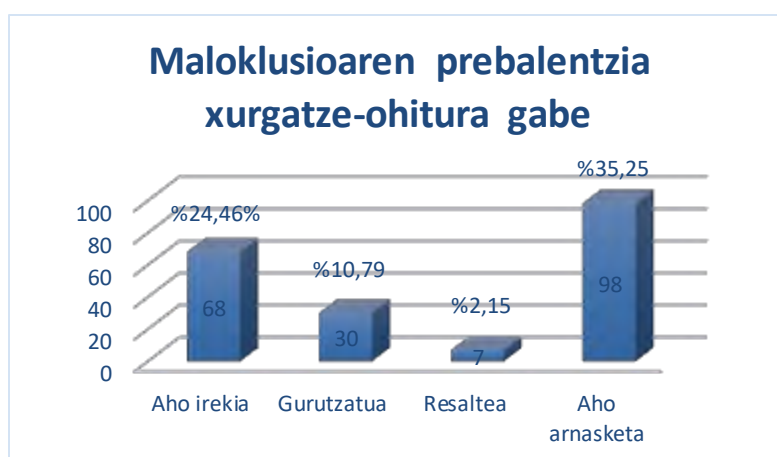
Hiru urtetik gorakoen artean xurgatze-ohitura ez-nutritibo ohikoena txupetea edota tetinaren erabilera izan zen, ikerketan parte hartu zuten haurren herenean (%33,5; n=93). Sei hurrek hiru urtetik gora hatza ahoan sartzeko ohitura mantendu zuten (%2).

1. irudia: Xurgatze-ohitura ez-nutritiboak



Maloklusioaren prebalentzia orokorrean ohitura txarrak kontuan eduki gabe, % 37,8koa (105) izan zen. Maloklusio motaren araberrako banaketa 2. irudian azaltzen da. Hozkada irekia eta hozkada gurutzatua izan ziren ohikoenak. Bestalde, ikerketan parte hartu zuten haurren % 35,3ak ahoko arnasketa zuen.

2. irudia: Maloklusio mota desberdinen prebalentzia



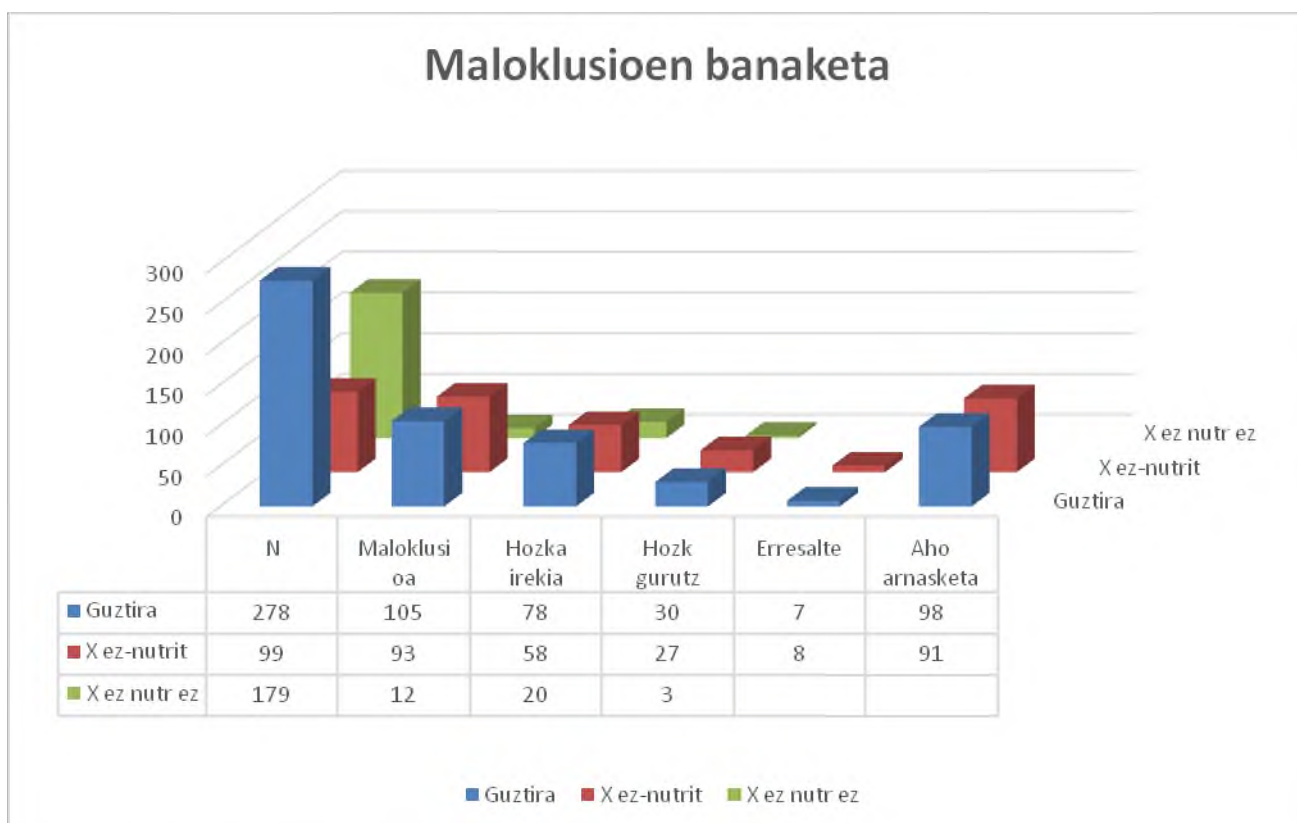
Hiru urte baino gehiagoko txupete edo tetina erabiltzen zutenen taldeko maloklusioaren prebalentzia honako hau izan zen: Hozkada irekia % 62,4an (58), hozkada gurutzatua % 29,0an (27)

eta erresaltea % 8,6an (8).

Ahoko arnasketa 91 kasutan ikusi zen, % 97,8an.

Hiru urtetik gora hatza ahoan sartzen jarraitu zuten haur guztiak hozka irekia, erresaltea edo aho-arnasketa zuten.

3. Irudia: Maloklusioen prebalentzia xurgatze-ohitura ez-nutritiboen arabera



3 urtetik gora txupete eta/edo tetina erabiltzen zutenen artean maloklusioaren maiztasuna gainerako umeena baino altuago izan zen, modu estatistikoki esanguratsuan (%6,7 vs. 93,9%; $p < 0,05$). Generoari dagokionez, ahoko ohitura kaltegarrien prebalentziak ez zuen alderik izan mutilen eta nesken artean.

4. Eztabaida

Xurgatze-ohitura ez-nutritiboek eragin nabarmena izan dezakete haurren aho-garapenean. Gisel eta besteren arabera, ohitura horiek maloklusioen agerpenerako faktore nagusiak dira, bereziki haurtzaro goiztiarrean (1). Ohitura horiek eragindako presioak hortzen lerrokadura eta masailezurra oztopa ditzakete, eta, ondorioz, hozkada irekia edo hozkada handiagoa eragin (2,3). Gainera, xurgatze-ohitura ez-nutritiboek epe luzera masailezuraren hazkundera alda dezakete, maloklusioa areagotuz (4). Gainera, McDonald eta bestek adierazi zutenaren arabera hiru urtetik gorako ohitura horien iraunkortasunak nabarmen handitzen duela nerabezaroan edo helduaroan ortodontzia behar izateko probabilitatea (5). Horrela, xurgatze-ohitura ez-nutritiboen adina eta iraupena erabakigarriak dira maloklusioaren larritasunean.

Maloklusioa prebenitzeko, funtsezkoa da esku-hartze goiztiarra. Janson eta besteek gurasoei txupetea kentzearen edo hatza ahoan sartzearen inguruko heziketa eskaintzeak hortzen lerrokatze-arazoak murrizten dituela iradoki zuten (6). Gainera, Dursun eta besteek adierazi zuten esku-hartzeko gailuen erabilera bezalako estrategiek ohitura horiek aldatzen lagun dezaketela, nahiz eta eraginkorrak izateko haurren lankidetzaren behar (7,8).

Beste giltzarri bat, pediatriako kontsultetan hartz-garapenaren monitorizazio erregularra egitea da, maloklusio-zantzu goiztiarrak detektatu eta prebentzio-estrategiak aplikatzeko. Detekzio goiztiarrak etorkizunean ortodontziako tratamendu inbaditzaileen beharra murrizten du (9).

Prebentzioa nahikoa ez denean, ortodontzia tratamenduak berebiziko garrantzia du. Kiyakek nabarmendu zuenez, ortodontzian egindako aurrerapenei esker, gailu pertsonalizatuak diseinatu ahal izan dira, maloklusioa zuzentzeko eta barailen garapena hobetzeko (10). Hala ere, Schatz eta besteek nabarmendu zuten 7 urte bete baino lehenagoko esku-hartzea eraginkorragoa dela etapa berantiarretako tratamenduak baino (11,12).

5. Ondorioak

Azterlan honetan, aho maloklusioaren prebalentzia aipagarria da. Xurgatze-ohitura ez-nutritiboen eta maloklusioaren artean lotura ikusi zen, aztertutako hiru patologia oklusaletan. Xurgatze ohitura ez-nutritiboekin lotutako maloklusioa arazo esanguratsua da. Hezkuntza goiztiarra eta esku-hartze egokia funtsezkoak dira eragina murrizteko. Ortodontziako tratamenduen aurrerapenak baino gehiago, prebentzioa da epe luzerako estrategiarik eraginkorrena.

Dentistaren eta pediateraren zeregina garrantzitsua da maloklusioen prebentzian, gurasoei ohitura hauek saihestu ditzaten aholkatuz.

6. Bibliografia

1. Dursun E, Güler E, Yılmaz M. Early intervention strategies for preventing malocclusion. *J Clin Pediatr Dent.* 2019;43(4):225-9.
2. Gisel JA, et al. Impact of non-nutritive sucking habits on malocclusion. *Orthod Perspect.* 2021;34(2):145-53.
3. Han A, Kim J, Kim J. Efficacy of oral appliances in managing thumb sucking. *Pediatr Dent.* 2020;42(3):187-91.
4. Janson G, et al. The impact of early intervention on preventing malocclusion. *Eur J Orthod.* 2017;39(3):240-5.
5. McDonald F, et al. Duration of non-nutritive sucking habits and malocclusion in children. *J Pediatr Dent.* 2018;40(1):75-82.
6. Martínez M, et al. Early detection and management of malocclusion in children: A review. *Int J Pediatr Dent.* 2021;31(4):405-10.
7. Pereira MC, et al. The role of non-nutritive sucking habits in dental malocclusion. *Braz J Orthod.* 2019;25(5):114-20.
8. Schatz K, et al. Timing of orthodontic treatment for malocclusion: A systematic review. *Clin Orthod Res.* 2020;12(1):45-52.
9. Thompson JL, et al. Behavior modification strategies for cessation of thumb sucking and pacifier use. *J Clin Child Psychol.* 2018;19(2):32-9.

10. Tsuboi S, Ishida T. Pacifier use and its impact on malocclusion. *Int J Pediatr Dent.* 2020;30(2):120-8.
11. Yamaguchi M, et al. Long-term effects of non-nutritive sucking on occlusion: A cohort study. *J Pediatr Orthod.* 2021;15(3):210-8.
12. Kiyak HA. Impact of early orthodontic intervention on malocclusion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2017;152(2):168-74.

Zuzendaria

Jose Ramon Furundarena

Erredakzio Batzordea

Karlos Iburguren
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