

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v5i1.1626>

Antibióticos en niños después de una extracción de dientes deciduos por exfoliación fisiológica

Antibiotics in children after extraction of deciduous teeth by physiological exfoliation

Fernando Marcelo Armijos-Briones

ua.fernandoarmijos@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5500-4768>

María Daniela Morales-Núñez

oa.mariadm32@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5651-3521>

Marco Antonio Mesache-Villagómez

oa.marcoamv50@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6116-4146>

Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

ua.gabrielavaca@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-4707-7147>

Recepción: 10 de agosto 2021

Revisado: 15 de septiembre 2021

Aprobación: 15 de noviembre 2021

Publicación: 01 de diciembre 2021

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

RESUMEN

Objetivo: Determinar el uso de antibióticos en niños después de una extracción de dientes deciduos por exfoliación fisiológica. **Método:** Descriptiva transversal observacional. **Resultados:** De los 232 odontólogos encuestados más del 85 % dijo no enviar antibióticos en extracciones de dientes deciduos por exfoliación fisiológica, siendo esta mayor en comparación al porcentaje que acepto prescribirlos. La mayoría de los encuestados fue de sexo femenino, mediante el cálculo de ODDS RATIO se encontró que existe 71 % de probabilidad de que estas envíen antibiótico post-extracción. **Conclusión:** Se encontró que el personal que trabaja en la zona rural es 4 veces menos probable que envíe antibiótico a su paciente ante una exodoncia de un diente deciduo por exfoliación fisiológica, esto se puede deber a que el profesional conoce y entiende la situación socioeconómica presenta en el lugar.

Descriptores: Antibacterianos; Antibióticos Antineoplásicos; Salud Bucal. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the use of antibiotics in children after extraction of deciduous teeth by physiological exfoliation. **Methods:** Descriptive cross-sectional observational study. **Results:** Of the 232 dentists surveyed, more than 85% said that they did not prescribe antibiotics for extractions of deciduous teeth by physiological exfoliation, which was higher than the percentage who agreed to prescribe them. The majority of the respondents were female, and by means of the ODDS RATIO calculation it was found that there was a 71 % probability that they would send antibiotics post-extraction. **Conclusion:** It was found that the staff working in rural areas is 4 times less likely to send antibiotics to their patient after an exodontia of a deciduous tooth by physiological exfoliation, this may be due to the fact that the professional knows and understands the socioeconomic situation present in the place.

Descriptors: Anti-Bacterial Agents; Antibiotics, Antineoplastic; Oral Health. (Source: DeCS).

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

INTRODUCCIÓN

Se estima que 75 % de la población mundial, tiene acceso a sólo 25 % de la producción global de medicamentos. Los sistemas de salud necesitan políticas que aseguren el acceso y el uso racional de los fármacos, los cuales deben ser seguros y efectivos y lograr la equidad en el acceso a los medicamentos, en particular, a los medicamentos esenciales para los ciudadanos, así como promover el uso racional de los fármacos asegurando el fortalecimiento de estándares de calidad en los sectores públicos y privados (1) (2).

Los problemas de prescripción y de acceso a los medicamentos constituyen un factor determinante de la cobertura y calidad de la atención a la salud. La prescripción racional se consigue cuando un profesional bien informado, al hacer uso de su mejor criterio, prescribe al paciente un medicamento bien seleccionado, en la dosis adecuada, durante el periodo de tiempo apropiado y al menor costo posible para ellos y el estado. En el mundo, más del 50 % de los medicamentos que se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada y el 50 % de los pacientes los toman de forma irracional. (3) (4).

Los antibióticos desempeñan un papel clave en el combate de infecciones y han disminuido significativamente el nivel de morbimortalidad que se asocia a estas patologías. El empleo inapropiado de estos fármacos durante la infancia es uno de los factores conocidos que más contribuye en la aparición de resistencias, un problema muy grave que aqueja a nivel mundial. La resistencia bacteriana tiene un impacto negativo en varios aspectos: generan una mayor morbilidad, mortalidad, demanda y gasto en el sistema sanitario, además de deterioro de la eficacia del tratamiento de futuros pacientes. Otro obstáculo es el no poder contar con información clínica sobre anteriores episodios del niño o posibles alergias. (5)(6)(7).

Los errores en la dosificación y administración de los fármacos, que se producen en adultos, se pueden multiplicar por tres o seis veces en el caso de los pacientes pediátricos

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

(8)(9), por lo que el objetivo de esta investigación es determinar los factores relacionados al uso indiscriminado de antibióticos en niños después de una extracción de dientes deciduos por exfoliación fisiológica.

El objetivo fue determinar el uso de antibióticos en niños después de una extracción de dientes deciduos por exfoliación fisiológica.

MÉTODO

Descriptiva transversal observacional.

Muestra poblacional

Fue de 232 profesionales de la odontología del Ecuador.

Técnicas e instrumento de recolección

Encuesta y cuestionario de diversas opciones de respuestas.

Análisis estadístico

Estadística descriptiva

RESULTADOS

De los 232 odontólogos encuestados más del 85 % dijo no enviar antibióticos en extracciones de dientes deciduos por exfoliación fisiológica, siendo esta mayor en comparación al porcentaje que acepto prescribirlos. La mayoría de los encuestados fue de sexo femenino, mediante el cálculo de ODDS RATIO se encontró que existe 71 % de probabilidad de que estas envíen antibiótico post-extracción.

Se encontró que más del 10 % de profesionales prescribe de manera incorrecta, siendo los menores a 30 años y mayores a 51 años quienes tiende a errar. Se observó que más

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

del 65 % que afirmó prescribir antibiótico trabajaba en el sector privado en comparación a quienes trabajan en el sector público o incluso en quienes trabajan en las dos. Se encuentra que el personal odontológico que trabaja en la zona rural tiene 4 veces menos probabilidad a enviar antibiótico bajo esta circunstancia en comparación a quienes trabajan en la zona urbana y urbana marginal

De los profesionales encuestados el 62,93 % estudio en una universidad pública de los cuales el 7,76 % prescribió mal, el 34,48 % estudio en una universidad privada de los cuales el 3,02 % tuvo fallas al momento de prescribir, y solamente el 2,59 % realizó sus estudios de pregrado en el exterior, teniendo un 0,43 % de quienes prescribieron erróneamente, 10 de 26 encuestados que admitieron enviar antibióticos post-extracción tiene más de 15 años de incorporación, seguidos por ocho odontólogos que tienen menos de 5 años de incorporados. Se demuestra que de los 232 encuestados más del 50% no poseen título de cuarto nivel. De los 26 profesionales que admitieron enviar antibiótico el 53.85 % poseen título de tercer nivel y el 46,14 % restante tienen título de cuarto nivel.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se observa que los profesionales que tienden a errar al momento de prescribir un antibiótico ante la exodoncia de un diente deciduo por exfoliación fisiológica están en los rangos de edad (<30) y (>51) coincidiendo con quienes tienen (<5) y (>15) años de incorporación, por lo que suponemos que en los recién egresados es debido a la falta de experiencia o aplicación errónea del conocimiento adquirido en la etapa universitaria, por otra parte en quienes tienen más años de egreso se puede deber a la falta de actualización sobre prescripción. Por lo tanto, se menciona que la educación continua sobre la base de la información de rigurosidad científica objetiva es sin lugar a duda uno de los pilares fundamentales para lograrlo, juntamente con un conocimiento adecuado del fármaco a elegir (3) (10)(11).

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

Esto es respaldado por Orueta, quien señala que la actualización de conocimientos debe formar parte de la práctica diaria del profesional que labora en la atención primaria y abordar los diferentes aspectos que componen su actividad (entrevista clínica, métodos diagnósticos, terapéutica, y otros), pero el campo de actuación es tan amplio que resulta muy difícil mantenerse actualizado en todos los ámbitos. (3)(12)(13)

Se encontró que el personal que trabaja en la zona rural es 4 veces menos probable que envíe antibiótico a su paciente ante una exodoncia de un diente deciduo por exfoliación fisiológica, esto se puede deber a que el profesional conoce y entiende la situación socioeconómica presenta en el lugar. Esto se afirma en el estudio realizado por Lavalle, mencionando que ha sido por el dominio de un modelo de atención de salud centrado en la enfermedad y el individuo, con la aplicación de medicamentos y tecnologías de alto costo, sin una racionalidad básica que favorezca la utilización equitativa de los servicios (4)(14)(15).

En el sector privado encontramos que se prescribe más antibióticos, posiblemente dado por la situación económica de sus pacientes en contraste con el sector público en la que se podría deber por la disponibilidad de medicamentos. Como lo menciona Pernalette, que todavía se presenta grandes diferencias de ingresos y de oportunidades entre los estratos altos y bajos socioeconómicos. También en el estudio hubo diferencias con las medicinas de mayor costo, favoreciendo a los de nivel más alto (5).

Se determinó que el poseer un título de cuarto nivel no influye en la manera de prescribir, ya que se obtuvo un porcentaje similar de prescripciones erróneas entre quienes tienen un título de cuarto nivel y quienes no. Igualmente se establece que los profesionales que cursaron su pregrado en una universidad pública tienden a prescribir indiscriminadamente en comparación a quienes cursaron su pregrado en universidades privadas o extranjeras, esto lo relacionamos a la calidad de enseñanza en la cátedra farmacológica.

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación del artículo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por apoyar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Ramírez-Ramírez M. La Prescripción de medicamentos y su repercusión social [Prescription of medicines and their social repercussion]. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2006; 32(4)
2. Miegimolle Herrero, M., Maroto Edo, Vidal-Lekuona, E. Farmacología en Odontopediatría [Pharmacology in Pediatric Dentistry]. Odontología pediátrica, 2002; 10(3): 142-148. <https://n9.cl/hcy82>
3. Bosch Nuñez A. Calidad de la prescripción de medicamentos en consultas de urgencias estomatológicas [Quality of drug prescription in stomatologic emergency consultations.]. MEDISAN [Internet]. 2019; 23(5): 892-905.
4. Lavallo-Villalobos A, Payro-Cheng T, Martínez-Cervantes K, Torres-Narváez P, Hernández-Delgado L, Flores-Nava G. El error médico en la prescripción de medicamentos y el impacto de una intervención educativa [Medical error in drug prescribing and the impact of an educational intervention.]. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2007; 64(2): 83-90.

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

5. Pernalete R Martha E. Una reflexión acerca de la pobreza y la salud. Salud de los Trabajadores [A reflection on poverty and health. Workers' Health]. [Internet]. 2015; 23(1): 59-62.
6. Chen TM, Li WH, Wang F, et al. Antibiotics prescription for targeted therapy of pediatric invasive pneumococcal diseases in China: a multicenter retrospective study. *BMC Infect Dis*. 2021;21(1):1156. doi: [10.1186/s12879-021-06860-8](https://doi.org/10.1186/s12879-021-06860-8)
7. Löffler C, Böhmer F. The effect of interventions aiming to optimise the prescription of antibiotics in dental care-A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0188061. doi:[10.1371/journal.pone.0188061](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188061)
8. Olsen JK, Lykkegaard J, Hansen MP, Waldorff FB, Lous J, Andersen MK. Prescription of antibiotics to children with acute otitis media in Danish general practice. *BMC Fam Pract*. 2020;21(1):177. doi:[10.1186/s12875-020-01248-0](https://doi.org/10.1186/s12875-020-01248-0)
9. Zhang J, Cameron D, Quak SH, et al. Rates and determinants of antibiotics and probiotics prescription to children in Asia-Pacific countries. *Benef Microbes*. 2020;11(4):329-338. doi:[10.3920/BM2019.0203](https://doi.org/10.3920/BM2019.0203)
10. Rojas García P, Antoñanzas Villar F. Assessment of the quality of antibiotics prescription in a regional health system. *Rev Clin Esp (Barc)*. 2021;221(9):497-508. doi:[10.1016/j.rceng.2020.04.013](https://doi.org/10.1016/j.rceng.2020.04.013)
11. Kleinert E, Hillermann N, Jablonka A, Happle C, Müller F, Simmenroth A. Prescription of antibiotics in the medical care of newly arrived refugees and migrants. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2021;30(8):1074-1083. doi:[10.1002/pds.5254](https://doi.org/10.1002/pds.5254)
12. Holm A, Cordoba G, Aabenhus R. Prescription of antibiotics for urinary tract infection in general practice in Denmark. *Scand J Prim Health Care*. 2019;37(1):83-89. doi:[10.1080/02813432.2019.1569425](https://doi.org/10.1080/02813432.2019.1569425)

Fernando Marcelo Armijos-Briones; María Daniela Morales-Núñez; Marco Antonio Mesache-Villagómez
Gabriela Liseth Vaca-Altamirano

13. Kamenshchikova A, Fedotova MM, Fedorova OS, et al. Obligatory medical prescription of antibiotics in Russia: Navigating formal and informal health-care infrastructures. *Sociol Health Illn.* 2021;43(2):353-368. doi:[10.1111/1467-9566.13224](https://doi.org/10.1111/1467-9566.13224)
14. Cerqueira F, Christou A, Fatta-Kassinou D, Vila-Costa M, Bayona JM, Piña B. Effects of prescription antibiotics on soil- and root-associated microbiomes and resistomes in an agricultural context. *J Hazard Mater.* 2020;400:123208. doi:[10.1016/j.jhazmat.2020.123208](https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123208)
15. Dragonieri S, Carratu P, Ranieri T, Carpagnano GE, Resta O. Criteria of prescription of antibiotics and systemic corticosteroids among pulmonologists and general practitioners during asthma and COPD exacerbations: a southern Italian survey. *Acta Biomed.* 2021;92(3):e2021165. Published 2021 Jul 1. doi:[10.23750/abm.v92i3.9909](https://doi.org/10.23750/abm.v92i3.9909)

2021 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).