

Medicamentos que Potencialmente Pueden Afectar la Condición de Salud Bucodental de Personas Adultas Mayores de Los Guido e Desamparados en Costa Rica

Luis Guillermo Jiménez Herrera, Universidad de Costa Rica, Costa Rica
Norma Lau Sánchez, Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Recibido: 16/07/2023; **Aceptado:** 03/08/2023; **Publicado:** 03/08/2023

Resumen: Este trabajo se enmarca en el macroproyecto de investigación del Instituto de Investigaciones en Salud de la Universidad de Costa Rica que estudia la situación de la persona adulta mayor en una comunidad urbano marginal, cuyo objetivo fue describir aspectos que se relacionan con los medicamentos que potencialmente pueden afectar condición de salud bucodental de las personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados. Se realizó una visita domiciliar para coleccionar los datos de las personas como el sexo (mujer, hombre) y la edad en años agrupados en quinquenios o en dos subgrupos de 65 a 84 o de 85 a más de 100; así como de los medicamentos que según la literatura pueden afectar la cavidad oral y clasificarlos según el grupo ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) de la Clasificación Internacional de la Organización Mundial de la Salud. Los datos se presentan como casos y mediante el uso de estadística básica en frecuencias absolutas y relativas (porcentaje). Participaron 203 personas (63/31 % hombres, 140/69 % mujeres), un 42% entre 75-84 años; se encontraron 738 casos de medicamentos, en mayor cantidad en los siguientes: 166 del sistema cardiovascular, 148 del sistema digestivo y metabolismo, 96 de sangre y órganos hematopoyéticos, 73 casos en el sistema musculoesquelético. Las personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados en San José-Costa Rica tienen en sus domicilios medicamentos especialmente del sistema cardiovascular, digestivo y metabolismo que potencialmente pueden afectar la condición de salud bucodental lo que amerita la vigilancia más apropiada mediante los mecanismos existentes.

Palabras Clave: Salud Oral, Persona Adulta Mayor, Medicamentos.

Introducción

Las personas adultas mayores debido a diversas razones pueden requerir el uso de uno o más medicamentos que deben ser utilizados de manera racional, en la búsqueda de abordar o solucionar situaciones, afectaciones o dolencias que alteran el proceso salud-enfermedad.

Algunos de esos medicamentos pueden causar efectos secundarios en la boca, tal y como por ejemplo ocurre con la xerostomía¹ la que a vez acrecienta el riesgo de trastornos

¹ Edwin Tan et al. 2018. "Medications that cause dry mouth as an adverse effect in older people: a systematic review y metaanalysis", *Journal of the American Geriatrics Society* 66, 1: 76,78-79. <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.151512018>

que no solo alteran la condición de la salud oral, sino también, por ende, a la postre también pueden producir alteraciones en la calidad de vida de la persona.²

En el contexto mundial y en el costarricense, el uso de los medicamentos genera efectos secundarios, reacciones adversas³ y otras condiciones que causan modificaciones que pueden ser fácilmente visibles o no en la cavidad bucodental de la persona adulta mayor, lo que amerita de una vigilancia constante de parte de la persona, de las personas cuidadores o de quienes forman parte de la red de cuidado y de los profesionales en salud.

Entre los medicamentos que pueden incidir en la condición de la salud oral destacan los siguientes grupos terapéuticos: anticolinérgicos, antihipertensivos, antidepresivos, antipsicóticos, antihistamínicos, antibióticos, anticonvulsivantes, antilipemiantes, hipoglicemiantes y otros; los cuales pueden provocar dificultades dolor, molestias generales y problemas en las encías,⁴ boca seca, ⁵ dificultades en la masticación, para tragar, hablar y en el uso de prótesis dentales.⁶

De los problemas orales que requieren un abordaje integral ⁷también se pueden derivar otros trastornos digestivos debido a la afectación que ocurre en el proceso de masticación o de la deglución, así como la generación de meteorismos, la distensión abdominal o los problemas de absorción adecuada de los nutrientes desde los alimentos e incluso pueden tener repercusiones a distintos niveles en el sistema inmune por esa relación con los procesos del sistema digestivo y metabólico. Los procesos que se pueden complicar todavía más cuando existen morbilidades y otros factores que pueden potenciar los posibles efectos de los medicamentos.⁸

Esos problemas relacionados con los medicamentos tienen importancia y pertinencia debido a que esos eventos podrían llegar a tener diversas consecuencias en la calidad de

² Linda Slack-Smith et al. 2023. "Rapid Oral Health Deterioration in Older People—A Narrative Review from a Socio-Economic Perspective", *Journal of Clinical Medicine* 12, 6: 1-3. <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/6/2396>

³ Choo Pei, Jin et al. 2022. "A retrospective study of drugs associated with xerostomia from the Australian Database of Adverse Event Notifications", *International Journal of Pharmacy Practice* 30, 16: 194. <https://academic.oup.com/ijpp/article/30/6/548/6680026> et al., 2022

⁴ Soren Sørensen et al. 2018. "Medications that cause dry mouth as an adverse effect in older people: a systematic review y metaanalysis", *Journal of the American Geriatrics Society* 66, 1: 130. <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.15151>

⁵ Yu-Hsueh Wu y Chun-Pin Chiang. 2023. "Association of medications with burning mouth syndrome in Taiwanese aged patients", *Journal of Dental Sciences*:2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1991790223000090>

⁶ Ito, Kayoko, Naoko Izumi, Saori Funayama, Kaname Nohno, Kouji Katsura, Noboru Kaneko, y Makoto Noboru. 2023 "Characteristics of medication-induced xerostomia y effect of treatment", *PLOS ONE* 18, 1: 2. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280224>

⁷ Habib Benzian et al. 2021. "The WHO global strategy for oral health: an opportunity for bold action", *The Lancet* 398: 192. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01404-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01404-5/fulltext)

⁸ Liliana Vieira et al. 2023. "Uso de medicamentos potencialmente inapropiados para idosos em um município do sul de Minas Gerais: estudo de prevalência", *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude* 14, 2:2-3, 5-6. <https://rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/827/778>

vida⁹ de las personas adultas mayores, no solo desde el punto de vista subjetivo como lo es la satisfacción con la vida; sino desde el punto de vista objetivo en lo que se refiere a aspectos físicos, psicológicos y sociales.¹⁰

De igual manera, se debe adicionar la presencia de otros factores que pueden complejizar el panorama al considerar el número de medicamentos en uso pues a mayor cantidad de medicamentos aumenta la posibilidad de interacciones¹¹ o de la posibilidad de aparición de efectos secundarios; además de la edad de la persona, la presencia de varias comorbilidades¹² y de otros factores.¹³

Precisamente cuando se consideran algunos aspectos de los medicamentos, como el órgano sobre el que actúan (grupos anatómicos), los efectos o las acciones farmacológicas en semejanza que tengan, las indicaciones terapéuticas y las estructuras químicas; estos pueden ser organizados en grupos mediante el índice o el código o el sistema de clasificación anatómica, terapéutica y química de la Organización Mundial de la Salud que es conocido como la ATC *Anatomical Therapeutic Chemical* del acrónimo en inglés.¹⁴

Dada la relevancia de este tema, se consideró oportuno el planteamiento de la siguiente pregunta ¿Cuáles medicamentos potencialmente pueden causar afectaciones en la cavidad oral de la persona adulta mayor?; para contestar a esa pregunta este trabajo tuvo como objetivo describir aspectos que se relacionan con los medicamentos que potencialmente pueden afectar la condición de salud bucodental de las personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados en San José de Costa Rica al considerar la clasificación ATC.¹⁵

⁹ Cristina Monroy Marín y Suly Castro Molinares. 2013. “La calidad de vida relacionada con la salud de adultos mayores pensionados y no pensionados”, *Revista Internacional de Humanidades Médicas* 2, 1: 46-47. doi:10.18848/2254-5859/CGP/v02i01/45-59

¹⁰ Bianca Puntareli. 2022. “Promoción de la salud mental con comunidades que conviven en entornos de vulnerabilidad socioeconómica: Acercamiento a una experiencia en Limache, Valparaíso, Chile”, *Revista Internacional de Salud, Bienestar y Sociedad* 8, 1: 35-36,40. doi:10.18848/2474-5219/CGP/v08i01/33-45

¹¹ Brittany White et al. 2023. “Evaluation of medications used for hospitalized patients with sleep disturbances: a frequency analysis y literature review”, *Journal of Pharmacy Practice* 36, 1 (2023): 129,135. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/08971900211017857>

¹² Kyoung Hwa, Dae Jung Kim, y Seung Jin Han. 2023. “Associations of updated cardiovascular health metrics, including sleep health, with incident diabetes y cardiovascular events in older adults with prediabetes: A nationwide population-based cohort study”, *Diabetes Research y Clinical Practice*: 4, 9. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822723005831>

¹³ Jin Cho Ho, Jungmi Chae, Sang-Heon Yoon, y Dong-Sook Kim. 2023 “Factors related to polypharmacy y hyperpolypharmacy for the elderly: A nationwide cohort study using National Health Insurance data in South Korea”, *Clinical y Translational Science* 16, 2: 194,196,202. <https://doi.org/10.1093/ijpp/riac051>

¹⁴ World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology y Nordiska Lakemedelsnämnden, *Guidelines for ATC classification*, 4th ed. 1993, acceso 01 agosto 2023. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39767>

¹⁵ Manu Mathur, Deepti Nagrath, Vijay Mishra, Rebeca Harris, Syed Saeed, Sakthivel Selvaraj, Aashna Mehta, y Habib Hasan Farooqui. 2023. “Antibiotic prescriptions for oral diseases in India: evidence from national prescription data”, *BMC Oral Health* 23, 1: 2. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-023-02889-0>

Desarrollo

Método

En el Instituto de Investigaciones en Salud (Inisa) de la Universidad de Costa Rica, se desarrolla un macroproyecto de investigación que estudia la Situación de la persona adulta mayor de la comunidad urbano–marginal de Los Guido de Desamparados en San José de Costa Rica.

En este macroproyecto participan profesionales de varias disciplinas y cada disciplina se constituye como un componente, entre las disciplinas destacan las siguientes: Farmacia, Microbiología, Odontología, Gerontología, Nutrición y otras.

Como parte del componente de Farmacia, se identificaron aspectos que se relacionan con los medicamentos y entre ellos se desprende este trabajo que se relaciona con elementos que pueden afectar la condición de salud bucodental de las personas adultas mayores.

Para lo anterior, se obtuvo de manera voluntaria la participación de las personas adultas mayores que forman parte del macroproyecto de investigación que cuenta con el aval del Comité Bioético de la Universidad de Costa Rica. Los criterios de inclusión–exclusión, consentimiento informado y otros aspectos metodológicos administrativos fueron considerados al inicio del macroproyecto y por ende no formaron parte de este trabajo en particular. Se visitaron los hogares de las personas en la comunidad con la intención de conocer sobre la gestión de los medicamentos en el ámbito comunitario y se colectaron los datos de interés sobre las personas adultas mayores y los medicamentos. Se generó una base de datos en Microsoft Excel ® con el número de identificación de la persona adulta mayor, el sexo (mujer, hombre) y la edad cronológica en años agrupada en quinquenios o en dos subgrupos: 65 a 84 y 85 a más de 100.

El proceso de los medicamentos contempló la revisión de aquellos que de acuerdo con la literatura pueden tener afectaciones en la cavidad oral. A partir del nombre genérico del medicamento o denominación común internacional se clasificó cada caso de medicamento en el grupo correspondiente a la lista del ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) de la Clasificación Internacional de la Organización Mundial de la Salud que en el primer nivel se encuentran catorce grupos, los cuales son identificados por letras.

Los datos de medicamentos se presentan como casos, de manera que cada caso representa a un determinado número de medicamentos con características semejantes (grupo farmacológico, fecha de recepción, fecha de vencimiento, forma farmacéutica) y cada persona puede tener al mismo tiempo medicamentos de uno o más grupos ATC.

Los datos se presentan mediante el uso de estadística básica en frecuencias absolutas y relativas (porcentaje).

Resultados

En este trabajo, participaron 203 personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados, las cuales brindaron información personal y de los medicamentos; la mayoría mujeres

140/69 %, asimismo predominan las personas en los grupos de edad entre 70 a 84 años, una proporción menor entre 65 a 69 años y solo una persona con más de cien años.

En la tabla 1 se presentan los datos de las personas adultas mayores participantes según sexo y edad agrupada en quinquenios.

Tabla 1: Distribución de las Personas Adultas Mayores Según Sexo y Grupo de Edad.
Los Guido Desamparados, San José de Costa Rica

Grupo de edad	Sexo				Total	Porcentaje
	Hombre	Porcentaje	Mujer	Porcentaje		
65 a 69	7	11,11	7	5,00	14	6,90
70 a 74	18	28,57	43	30,71	61	30,05
75 a 79	15	23,81	30	21,43	45	22,17
80 a 84	13	20,63	28	20,00	41	20,20
85 a 89	4	6,35	16	11,43	20	9,85
90 a 94	2	3,17	11	7,86	13	6,40
95 a 99	3	4,76	5	3,57	8	3,94
Más de 100	1	1,59	0	0	1	0,49
	63/ 31 %	100	140/69 %	100	203	100

Fuente: Elaboración propia, 2023

En la tabla 2, se observa que los grupos ATC de los medicamentos con mayor número de casos que fueron los del Sistema cardiovascular, el Sistema digestivo y metabolismo, Sangre y órganos hematopoyéticos y Sistema musculoesquelético.

Tabla 2: Distribución de los Casos de Medicamentos Según Grupo ATC.
Los Guido Desamparados, San José de Costa Rica

ATC	Grupo	Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total
A	Sistema digestivo y metabolismo	65 a 84	34	81	115
		85 a más de 100	4	29	33
B	Sangre y órganos hematopoyéticos	65 a 84	28	44	72
		85 a más de 100	2	22	24
C	Sistema cardiovascular	65 a 84	38	88	126
		85 a más de 100	7	33	40
D	Medicamentos dermatológicos	65 a 84	16	20	36

		85 a más de 100	4	11	15
<i>H</i>	Preparados hormonales sistémicos excluye hormonas sexuales	65 a 84	6	18	24
		85 a más de 100	1	5	6
<i>J</i>	Antiinfecciosos en general para uso sistémico	65 a 84	6	13	19
		85 a más de 100	0	3	3
<i>M</i>	Sistema musculoesquelético	65 a 84	17	43	60
		85 a más de 100	1	12	13
<i>N</i>	Sistema nervioso	65 a 84	15	38	53
		85 a más de 100	1	10	11
<i>P</i>	Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes	65 a 84	0	4	4
		85 a más de 100	0	0	0
<i>R</i>	Sistema respiratorio	65 a 84	10	42	52
		85 a más de 100	4	13	17
<i>S</i>	Órganos de los sentidos	65 a 84	3	8	11
		85 a más de 100	1	3	4
Total de casos			198	540	738

Fuente: Elaboración propia, 2023

Discusión

El mayor número de casos de medicamentos que se encontraron de las personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados y que potencialmente pueden afectar la condición de la salud bucodental, corresponden a los grupos ATC que son para el tratamiento de enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles del sistema cardiovascular, digestivo y metabolismo, sangre y hematopoyéticos y musculoesqueléticos.

Aunque no se encontraron estudios realizados en Costa Rica sobre este contexto en particular; no obstante, existen documentos como informes e investigaciones que reportan datos que guardan alguna similitud dada la importancia de este tema en la calidad de vida de la persona adulta mayor,¹⁶ pues la cavidad oral es el sitio de entrada de alimentos que

¹⁶ Hwa, “Associations of updated cardiovascular health metrics”, 4, 7, 9.

permiten una adecuada nutrición y otras sustancias que son relevantes para los sistemas digestivo, metabólico e inmunitario.

En los últimos años este ha sido un tema desatendido en algunas partes por la agenda sanitaria,¹⁷ y que se ha agudizado con los efectos de la pandemia COVID-19¹⁸ por la falta de atención adecuada de seguimiento en las personas que también tienen otras enfermedades;¹⁹ así como de todos los aspectos de la vigilancia de la salud en general.²⁰

Algunos datos de este trabajo coinciden con el reporte del II Informe Estado de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica,²¹ que detalla que la esperanza de vida es de 80,3 años (82,9 años para mujeres y 77,7 años para hombres); pues en este trabajo se tiene que la mayor cantidad de personas adultas mayores participantes están entre los 70 y 84 años.

El informe también destaca que las causas de mortalidad se asocian al sistema cardiovascular, tumores y sistema respiratorio; precisamente en este trabajo los principales medicamentos de la población adulta mayor de Los Guido de Desamparados descritos son para tratar enfermedades del sistema cardiovascular, digestivo y metabolismo, sangre y hematopoyéticos y musculoesqueléticos; lo que también concuerda con el informe en cuanto al auto reporte de morbilidad diagnóstica en que destacan las enfermedades de hipertensión arterial, artrosis, diabetes, enfermedad cardíaca y gastritis.

En ese sentido, en un estudio en Países Bajos se reporta la prevalencia de visitas a urgencias e ingresos hospitalarios relacionadas con la medicación de 200 personas adultas mayores, donde la mayoría son mujeres (118/59 %) y con una mayor proporción de personas en los grupos de edad de 76 a mayores de 85 años; mientras los medicamentos que predominan son del grupo B (sangre y órganos hematopoyéticos) y el C (sistema cardiovascular), datos que concuerdan con los hallazgos de este trabajo.²²

¹⁷ Benzian, 2022. “The WHO global strategy for oral health”, 192.

¹⁸ Kevin Afrashtehfar, Carlos Jurado, Amaweya Al-Sammarráie, y Musab Saeed. 2023. “Consequences of COVID-19 and its variants: understanding the physical, oral, and psychological impact”, *International journal of environmental research and public health* 20, 4: 1. <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/4/3099>

¹⁹ Cecilia Acero Vidal. 2022. “Efectos directos e indirectos de la pandemia de la COVID-19 en la experiencia del manejo de la diabetes mellitus en Chiapas”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias* 10, 2: 116, 120. <http://doi.org/10.18848/24746029/CGP/v10i02/117-134>

²⁰ Nicolás Roser Nebot y Luis Romero Passas. 2022. “Traducir una pandemia: La traducción científica de emociones y sentimientos”, *Revista Internacional de Salud, Bienestar y Sociedad* 8, 2: 29-30. doi:10.18848/24745219/CGP/v08i02/27-41.

²¹ Universidad de Costa Rica (UCR) y Centro Centroamericano de Población (CCP), *II Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*. Universidad de Costa Rica, CCP PIAM, CONAPAM. 2020: 43, acceso 01 agosto 2023. <https://ccp.ucr.ac.cr/publicaciones/libros>

²² N.A. Zwietering, A. Linkens A., P. van der Kuy., H. Cremers, N. van Nie-Visser, M. Hurkens, y Bart Spaetgens. 2023. “Evaluation of a multifaceted medication review in older patients in the outpatient setting: a before-and-after study”, *International Journal of Clinical Pharmacy* 45:488. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11096-022-01531-3>

De igual manera, en otro estudio en un municipio del sur en Minas Gerais de Brasil,²³ estudian la prevalencia de medicamentos inapropiadamente utilizados de 436 personas adultas mayores, en donde al igual que en este trabajo, la mayoría también corresponde a mujeres (280/64,2 %) y encuentran que los medicamentos que prevalecen son los del sistema nervioso (58,7 %), sistema digestivo y metabolismo (10,7 %); lo que concuerda en parte con los hallazgos de este trabajo.

En la República de Irlanda, estudian las reacciones adversas relacionadas con los medicamentos en 159 participantes adultos mayores, la mayoría mujeres (110/ 69,2 %) y los principales grupos ATC implicados corresponden al C (Sistema cardiovascular) con 69 casos, al N (Sistema Nervioso) con 61 casos, al J (Antiinfecciosos) con 26 casos y al A (Sistema digestivo y metabolismo) con 18 casos;²⁴ datos que también guardan relación con los resultados de este trabajo.

Los trabajos anteriores muestran la importancia de vigilar los efectos de los medicamentos en las personas adultas mayores, ya sea por la posible presencia de efectos secundarios, como es la resequedad de boca u por otros menos conocidos, también por las reacciones adversas asociadas a los medicamentos en especial por medicamentos inapropiados o en combinación con otros medicamentos.

Como ocurre en los hallazgos de este trabajo en que una persona podía tener más de un medicamento con potencial de afectar la salud oral, pues la combinación inadecuada de medicamentos confluye en intensificar la ocurrencia de eventos indeseados; por lo que la medicación deben ser monitorizada adecuadamente para evitar visitas a la sala de urgencia, ingresos hospitalarios o consecuencias de mayor riesgo en las personas adultas mayores. Aunque con claridad se conoce que la salud oral se encuentra relacionada con un conjunto de factores (higiene, enfermedades, pérdidas dentales, nutrición, visitas al odontólogo y otros)²⁵

En la Región de Lombardía en Italia, se estudia la adherencia a medicamentos en que primordialmente participan mujeres (64.063/52,2 %) y los medicamentos con mayor presencia en las personas son los utilizados para el sistema cardiovascular con 101.804/83 % que utilizan antihipertensivos y 84.915/69,2 % con estatinas, sangre y órganos hematopoyéticos con 85.404/69.6 % que utilizan anti trombolíticos) y sistema digestivo y metabolismo con 39.730/32.1 % que utilizan tratamiento para la diabetes;²⁶ lo que también concuerda en parte con los resultados de este trabajo.

²³ Vieira. 2022. "Uso de medicamentos potencialmente inapropiados", 4.

²⁴ Ann Doherty, Fiona Boland, Frank Moriarty, Tom Fahey, y Emma Wallace. 2023. "Adverse Drug Reactions y Associated Patient Characteristics in Older Community-Dwelling Adults: A 6-Year Prospective Cohort Study", *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners* 73, 728: 214. <https://doi.org/10.3399/BJGP.2022.0181>.

²⁵ Jhanvi Desai y Rohit U. Nair. 2023. "Oral Health Factors Related to Rapid Oral Health Deterioration among Older Adults: A Narrative Review", *Journal of clinical medicine* 12, 9: 2. <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/9/3202>

²⁶ Carlotta Franchi, Monia Luderghani, Luca Merlino, Alessandro Nobili, Ida Fortino, Olivia Leoni, y Ilaria Ardoino. 2022. "Multiple Medication Adherence y Related Outcomes in Community-Dwelling Older People on Chronic Polypharmacy: A Retrospective Cohort Study on Administrative Claims Data", *International Journal of Environmental Research y Public Health* 19, 9: 6. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095692>

En algunas ocasiones la falta de adherencia terapéutica a una medicación podría contribuir a evitar la aparición de eventos no deseados como los que pueden afectar la cavidad oral;²⁷ no obstante, en teoría los tratamientos deben ser revisados para evitar un uso innecesario y cuando se requiere que estos no representen un posible daño a la salud de la persona adulta mayor.

Aunque no era parte de este trabajo revisar la presencia de eventos en la cavidad oral, eventualmente pueden ser considerados en un futuro cercano como parte de las actividades que se realizan en el marco del macroproyecto de investigación con la ayuda de profesionales en odontología.

Los resultados no consideran una muestra con representación estadística pues las personas adultas mayores que participaron lo hicieron de manera voluntaria; no obstante, los resultados son válidos para la población en estudio y son una voz de alerta para otras poblaciones de personas adultas mayores y los mecanismos de atención integral que se tienen para atenderlas.

Conclusión

Las personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados en San José de Costa Rica tienen en sus domicilios medicamentos especialmente del sistema cardiovascular, digestivo y metabolismo que potencialmente pueden afectar la condición de salud bucodental, lo que requiere de una adecuada vigilancia.

Agradecimientos

Un agradecimiento a las personas adultas mayores de Los Guido de Desamparados que participaron proporcionando datos para este trabajo.

Consentimiento Informado

Los autores han obtenido el consentimiento informado de todos los participantes.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

²⁷ Christopher Daly. 2016. "Oral y dental effects of antidepressants", *Aust Prescr* 39, 3:84. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2016.035>

REFERENCIAS

- Acero Vidal, Cecilia G. 2022. “Efectos directos e indirectos de la pandemia de la COVID-19 en la experiencia del manejo de la diabetes mellitus en Chiapas”. *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias* 10, 2: 116–135. <http://doi.org/10.18848/2474-6029/CGP/v10i02/117-134>
- Afrashtehfar, Kevin, Carlos Jurado, Amaweya Al-Sammarraie, y Musab Saeed. 2023. “Consequences of COVID-19 y its variants: understanding the physical, oral, y psychological impact”. *International journal of environmental research y public health* 20, 4: 1–5. <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/4/3099>
- Benzian, Habib, Carol Guarnizo-Herreño, Cristin Kearns, Miriam Wamotho Muriithi, y Richard Watt. 2021. “The WHO global strategy for oral health: an opportunity for bold action”. *The Lancet* 398(2021): 192–194. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01404-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01404-5/fulltext)
- Cho Ho, Jin, Jungmi Chae, Sang-Heon Yoon, y Dong-Sook Kim. 2022. “Factors related to polypharmacy y hyperpolypharmacy for the elderly: A nationwide cohort study using National Health Insurance data in South Korea”. *Clinical y Translational Science* 16, 2: 193–205. <https://doi.org/10.1093/ijpp/riac051>
- Choo Pei, Jin, Meng-Wong Taing, y Leanne Teoh. 2022. “A retrospective study of drugs associated with xerostomia from the Australian Database of Adverse Event Notifications”. *International Journal of Pharmacy Practice* 30, 16: 548–553. <https://academic.oup.com/ijpp/article/30/6/548/6680026>
- Daly, Christopher. 2016. “Oral y dental effects of antidepressants”. *Aust Prescr* 39, 3:84. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2016.035>
- Desai, Jhanvi, y Rohit U. Nair. 2023. “Oral Health Factors Related to Rapid Oral Health Deterioration among Older Adults: A Narrative Review”. *Journal of clinical medicine* 12, 9: 1–14. <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/9/3202>
- Doherty, Ann, Fiona Boland, Frank Moriarty, Tom Fahey, y Emma Wallace. 2023. “Adverse Drug Reactions y Associated Patient Characteristics in Older Community-Dwelling Adults: A 6-Year Prospective Cohort Study”. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners* 73, 728: 211–219. <https://doi.org/10.3399/BJGP.2022.0181>.
- Franchi, Carlotta, Monia Ludergnani, Luca Merlino, Alessandro Nobili, Ida Fortino, Olivia Leoni, y Ilaria Ardoino. 2022. “Multiple Medication Adherence y Related Outcomes in Community-Dwelling Older People on Chronic Polypharmacy: A Retrospective Cohort Study on Administrative Claims Data”. *International Journal of Environmental Research y Public Health* 19, 9 (2022): 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095692>
- Hwa, Kyoung, Dae Jung Kim, y Seung Jin Han. 2023. “Associations of updated cardiovascular health metrics, including sleep health, with incident diabetes y

- cardiovascular events in older adults with prediabetes: A nationwide population-based cohort study”. *Diabetes Research y Clinical Practice*: 4–26
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822723005831>
- Ito, Kayoko, Naoko Izumi, Saori Funayama, Kaname Nohno, Kouji Katsura, Noboru Kaneko, y Makoto Noboru. 2023. “Characteristics of medication-induced xerostomia y effect of treatment”. *PLOS ONE* 18, 1: 1–14.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280224>
- Marín Monroy, Cristina y Suly Castro Molinares. 2013. “La calidad de vida relacionada con la salud de adultos mayores pensionados y no pensionados”. *Revista Internacional de Humanidades Médicas* 2, 1: 45–59. doi:10.18848/2254-5859/CGP/v02i01/45-59
- Mathur, Manu, Deepti Nagrath, Vijay Mishra, Rebeca Harris, Syed Saeed, Sakthivel Selvaraj, Aashna Mehta, y Habib Hasan Farooqui. 2023. “Antibiotic prescriptions for oral diseases in India: evidence from national prescription data”. *BMC Oral Health* 23, 1: 1–8. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-023-02889-0>
- Roser Nebot, Nicolás, y Luis Romero Passas. 2022. “Traducir una pandemia: La traducción científica de emociones y sentimientos”. *Revista Internacional de Salud, Bienestar y Sociedad* 8, 2: 27–41. doi:10.18848/2474-5219/CGP/v08i02/27-41.
- Slack-Smith, Linda, Gina Arena, y Lydia See. 2023. “Rapid Oral Health Deterioration in Older People—A Narrative Review from a Socio-Economic Perspective”. *Journal of Clinical Medicine* 12, 6: 2396, 1–9. <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/6/2396>
- Puntareli, Bianca. 2022. “Promoción de la salud mental con comunidades que conviven en entornos de vulnerabilidad socioeconómica: Acercamiento a una experiencia en Limache, Valparaíso, Chile”. *Revista Internacional de Salud, Bienestar y Sociedad* 8, 1: 33–45. doi:10.18848/2474-5219/CGP/v08i01/33-45
- Sørensen, Soren, Jeppe Dalskov Frederiksen, Pavithra Laxsen Anru, Tahir Masud, Mirko Petrovic, Jens-Ulrik Rosholm, y Jesper Ryg. 2022. “Use of drugs with anticholinergic properties at hospital admission associated with mortality in older patients: a Danish nationwide register-based cohort study”. *Drugs-Real World Outcomes* 9, 1: 129–140. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40801-021-00270-7>
- Tan, Edwin, Duangjai Lexomboon, Gunilla Sandborgh-Englund, Ylva Haasum, y Kristina Johnell. 2018. “Medications that cause dry mouth as an adverse effect in older people: a systematic review y metaanalysis”. *Journal of the American Geriatrics Society* 66, 1: 76–84.
<https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.15151>
- Universidad de Costa Rica (UCR) y Centro Centroamericano de Población (CCP). II Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica. Universidad de Costa Rica, CCP PIAM, CONAPAM. 2020:1–192. Acceso 01 agosto 2023.
<https://ccp.ucr.ac.cr/publicaciones/libros>

- Vieira, Liliana, Simone Silva, Tiago Reis, Livia Santana, Camila Campos, y Adriano Reis. 2023. "Uso de medicamentos potencialmente inapropiados para idosos em um município do sul de Minas Gerais: estudo de prevalência". *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude* 14, 2:1–8. <https://rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/827/778>
- White, Brittany, Heather Snyder, y Megan Van Berkel Patel. 2023. "Evaluation of medications used for hospitalized patients with sleep disturbances: a frequency analysis y literature review". *Journal of Pharmacy Practice* 36, 1: 126–138. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/08971900211017857>
- World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology y Nordiska Lakemedelsnämnden. *Guidelines for ATC classification*. 4th ed. 1993. Acceso 01 agosto 2023. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39767>
- Wu, Yu-Hsueh, y Chun-Pin Chiang. 2023. "Association of medications with burning mouth syndrome in Taiwanese aged patients". *Journal of Dental Sciences*:1–7. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1991790223000090>
- Zwietering, N.A., A. Linkens A., P. van der Kuy., H. Cremers, N. van Nie-Visser, M. Hurkens, y Bart Spaetgens. 2023. "Evaluation of a multifaceted medication review in older patients in the outpatient setting: a before–y–after study". *International Journal of Clinical Pharmacy* 45:483–490. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11096-022-01531-3>

SOBRE LOS AUTORES

Luis Guillermo Jiménez Herrera: Catedrático, Departamento de Atención Farmacéutica y Farmacia Clínica, Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica

Email del autor: luis.jimenezherrera@ucr.uc.cr

Norma Lau Sánchez: Investigadora del Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica

Email del autor: norma.lau@ucr.ac.cr