

MARCO TEÓRICO DE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

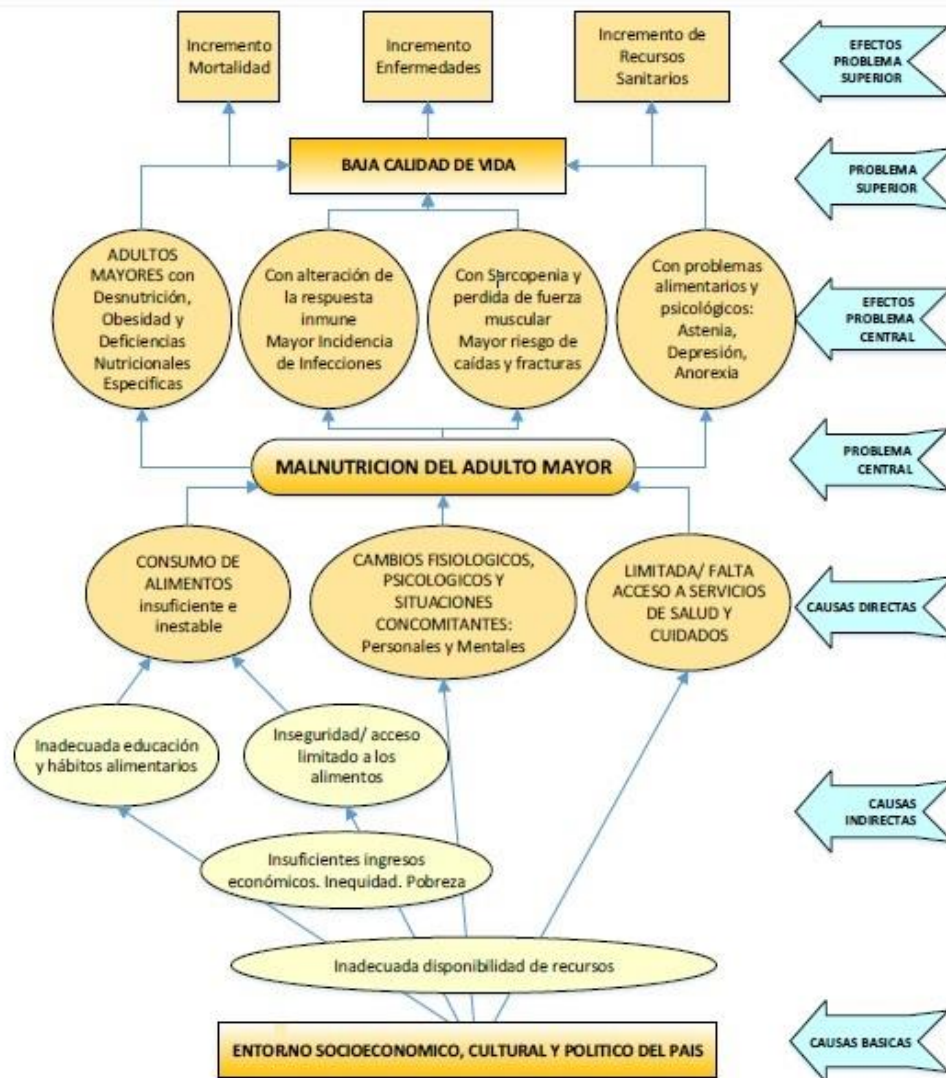
El aumento de la esperanza de vida ocurrido en las últimas décadas ha provocado un importante crecimiento del número de adultos mayores y ancianos en todo el mundo. En entonces inmediato discurrir sobre las repercusiones sociales y sanitarias del envejecimiento. El envejecimiento en el ser humano conlleva numerosos cambios, entre los que se destacan el descenso de la masa muscular esquelética (MME) y la reducción de la masa trabecular ósea, lo que se traduciría en la incidencia de la sarcopenia y la osteoporosis.¹⁻² Concomitantemente, ocurren el incremento de la grasa corporal (con deposición preferencial en la cintura abdominal), y la infiltración grasa de órganos y tejidos, el músculo esquelético entre ellos.³ Todos estos cambios afectan profundamente la autonomía y el validismo del adulto mayor, y lo colocan en riesgo incrementado de abandono de funciones, postración y dependencia de terceros para el cuidado y la alimentación.⁴⁻⁵

La malnutrición es aquel estado corporal resultante de desequilibrios (léase también desbalances) entre las cantidades y calidades de alimentos ingeridos, la actividad física del sujeto, y la forma en que el organismo utiliza los nutrientes absorbidos durante el proceso digestivo.⁶⁻⁷ Tales desequilibrios se expresarían mediante fenotipos nutricionales polares como el exceso de peso y la obesidad, y la adiposidad corporal y abdominal, por un lado; y la desnutrición energético-nutricional (DEN), por el otro. Estos fenotipos no son excluyentes (como se habría hipotetizado inicialmente), y es probable que en un sujeto se mezclen elementos de uno y otro. Surge así el término “obesidad sarcopénica”:⁸ entidad corporal en la que la reducción de la masa muscular apendicular coexiste con adiposidad abdominal. Los cambios corporales anotados se erigen sobre un trasfondo marcado por la inflamación, la resistencia a la insulina, las dislipidemias proaterogénicas y el estrés oxidativo. No se ha de olvidar tampoco que los adultos mayores y los ancianos se encuentran en riesgo aumentado de deficiencias de (entre otros) micronutrientes como el hierro, el yodo, el zinc y la vitamina A con sus secuelas de anemia, hipotiroidismo, inmunodepresión y ceguera nocturna.⁹

La malnutrición en la tercera edad suele responder a numerosas causas que suelen superponerse (y reforzarse) en sus influencias. La inseguridad alimentaria, y la precariedad y la vulnerabilidad nutricionales serían las primeras en ser mencionadas.¹⁰ Los adultos mayores y ancianos enfrentarían dificultades insalvables de todo tipo para acceder a los mercados de alimentos. De la misma manera, los adultos mayores y los ancianos tendrían dificultades para prepararse y servirse los alimentos, y para sostener por sí mismos el estado nutricional mediante la ingestión oral de alimentos saludables y nutritivos.¹¹ Las costumbres y tradiciones alimentarias, los gustos y preferencias, e incluso el conocimiento del adulto mayor y el anciano sobre cómo se organiza una dieta saludable, compondrían las influencias previamente expuestas.¹⁰⁻¹¹

Por otro lado, los cambios en la composición corporal y la actividad física pueden afectar el apetito de los adultos mayores y los ancianos (y con ello, las cantidades de alimentos a ingerir).¹² Igualmente, el envejecimiento trae consigo cambios en el gusto y el olfato, y la capacidad de producir saliva, todas las cuales repercuten negativamente en la experiencia alimentaria.¹³⁻¹⁴

Figura 1. Interacciones e interdependencias entre el estado nutricional del adulto mayor y los distintos dominios del estado de salud. Para más detalles: Consulte el texto del presente acápite.



Fuente: Elaboración propia de los autores.

En último lugar (y sin ánimo de agotar las causas posibles de la malnutrición en la tercera edad), en los adultos mayores y los ancianos concurren las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y las secuelas de las mismas (que muchas veces se expresan como afecciones orgánicas crónicas), entre ellas, la Diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial, las enfermedades coronaria y cerebrovascular, la insuficiencia arterial periférica, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la enfermedad renal crónica.¹⁵ Todas estas entidades implican resistencia periférica aumentada a la acción de la insulina, inflamación, y estrés oxidativo, y de esta manera, una utilización defectuosa de los nutrientes absorbidos. La polimedicación implícita

en el tratamiento de las enfermedades crónicas concurrentes, y sus complicaciones, afectaría aún más el metabolismo de los sustratos, y acentuaría los trastornos nutricionales que incidirían en la tercera edad.¹⁶

La población de adultos mayores y ancianos en el cantón de Riobamba (que acoge la capital homónima de la provincia Chimborazo) ha ido en aumento en años recientes, como expresión de la transición demográfica que vive la región latinoamericana en su totalidad, y Ecuador como país en lo particular.¹⁷ Se ha alertado que los adultos mayores y ancianos ecuatorianos podrían sufrir la doble carga de morbilidad nutricional que se ha descrito en otras latitudes.¹⁸⁻¹⁹ Así, la Encuesta de Salud y Bienestar del Adulto Mayor (SABE), completada en Ecuador en el año 2010, reportó que el exceso de peso y la obesidad alcanzó el 59 % de los encuestados. En contraste, la desnutrición solo estaba presente en el 3 % de los encuestados.²⁰

Las consecuencias de la malnutrición en la tercera edad son inmediatas, y recorren desde la inmunodepresión y la susceptibilidad incrementada a las infecciones respiratorias hasta la pérdida de la autonomía y el validismo y la dependencia de terceros.²¹ La malnutrición en la tercera edad también es causa oculta de costos incrementados de la atención médica, disminución de la efectividad terapéutica, y reducción de la calidad de vida de los adultos mayores y los ancianos.²²

Todas las cuestiones expuestas y discutidas en los párrafos precedentes justifican la conducción de estudios dirigidos específicamente a exponer el estado nutricional de los adultos mayores y ancianos que viven sin restricciones (aparentemente) en el cantón Riobamba, los determinantes del mismo, y la repercusión de los trastornos nutricionales encontrados sobre dominios selectos del estado de salud de las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Liu J, Zhu Y, Tan JK, Ismail AH, Ibrahim R, Hassan NH. Factors associated with sarcopenia among elderly individuals residing in community and nursing home settings: A systematic review with a meta-analysis. *Nutrients* 2023;15(20):4335. Disponible en: <http://doi:10.3390/nu15204335>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
2. Khandelwal S, Lane NE. Osteoporosis: Review of etiology, mechanisms, and approach to management in the aging population. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2023;52:259-75.
3. Jeong SM, Lee DH, Rezende LF, Giovannucci EL. Different correlation of body mass index with body fatness and obesity-related biomarker according to age, sex and race-ethnicity. *Scientific Reports* 2023;13(1):3472. Disponible en: <http://doi:10.1038/s41598-023-30527-w>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
4. Pérez-Ros P, Vila-Candel R, López-Hernández L, Martínez-Arnau FM. Nutritional status and risk factors for frailty in community-dwelling older people: A cross-sectional study. *Nutrients* 2020;12(4):1041. Disponible en: <http://doi:10.3390/nu12041041>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
5. Jyväkorpi SK, Lindström M, Suominen MH, Kautiainen H, Salminen K, Niskanen RT; *et al.* Relationship between frailty, nutrition, body composition, quality of life, and gender in institutionalized older people. *Aging Clin Exp Res* 2022;34:1357-63.
6. Meijers JM, van Bokhorst-de van der Schueren MA, Schols JM, Soeters PB, Halfens RJ. Defining malnutrition: Nission or mission impossible? *Nutrition* 2010;26(4):432-40. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.nut.2009.06.012>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.

7. Chen CCH, Schilling LS, Lyder CH. A concept analysis of malnutrition in the elderly. *J Advanced Nurs* 2001;36:131-42.
8. Zamboni M, Mazzali G, Fantin F, Rossi A, Di Francesco V. Sarcopenic obesity: A new category of obesity in the elderly. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2008;18:388-95.
9. Bailey RL, West Jr KP, Black RE. The epidemiology of global micronutrient deficiencies. *Ann Nutr Metab* 2015;66(Suppl 2):S22-S33.
10. Simsek H, Meseri R, Sahin S, Ucku R. Prevalence of food insecurity and malnutrition, factors related to malnutrition in the elderly: A community-based, cross-sectional study from Turkey. *Eur Geriatr Med* 2013;4:226-30.
11. Erkol Z, Cantürk N. The problem of elderly people who live alone: An elderly neglect case. *Turk J Geriatr* 2014;17(1):99-102. Disponible en: <http://www.geriatri.dergisi.org/abstract.php?lang=en&id=800>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
12. Donini LM, Savina C, Cannella C. Eating habits and appetite control in the elderly: The anorexia of aging. *Int Psychogeriatrics* 2003;15:73-87.
13. Amarya S, Singh K, Sabharwal M. Changes during aging and their association with malnutrition. *J Clin Gerontol Geriatr* 2015;6:78-84.
14. Muñoz-González C, Vandenberghe-Descamps M, Feron G, Canon F, Labouré H, Sulmont-Rossé C. Association between salivary hypofunction and food consumption in the elderlies. A systematic literature review. *J Nutr Health Aging* 2018;22:407-19.
15. Maresova P, Javanmardi E, Barakovic S, Barakovic Husic J, Tomsone S, Krejcar O, Kuca K. Consequences of chronic diseases and other limitations associated with old age- A scoping review. *BMC Public Health* 2019;19:1-17.
16. Al-Dahshan A, Al-Kubiasi N, Al-Zaidan M, Saeed W, Kehyayan V, Bougmiza I. Prevalence of polypharmacy and the association with non-communicable diseases in Qatari elderly patients attending primary healthcare centers: A cross-sectional study. *PLoS One* 2020;15(6):e0234386. Disponible en: <http://doi:10.1371/journal.pone.0234386>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
17. Brito LPY, Urquizo ÁFP, Guarango PAR. Estilos de vidas de los adultos mayores residentes en parroquias rurales del cantón Riobamba. *Enlace Universitario* 2021;20(2):75-87. Disponible en: <https://enlace.ueb.edu.ec/index.php/enlaceuniversitario/article/view/163>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
18. Fernández A, Martínez R, Carrasco I, Palma A. Impacto social y económico de la doble carga de la malnutrición: Modelo de análisis y estudio piloto en Chile, el Ecuador y México. CEPAL Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina. Santiago de Chile: 2017. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/42535>. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
19. Ávila NJP, Sánchez DAR, Arroyo ADCP, Peralta JNQ, Robles DMA, Torres EPC. Factores asociados a la desnutrición en grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. *AVFT Archivos Venezolanos Farmacología Terapéutica* 2019;38(6):700-9. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17604. Fecha de última visita: 26 de Abril del 2024.
20. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento SABE I. Ecuador: 2009-2010. Quito: 2010. Disponible en: https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/292/related_materials. Fecha de última visita: 6 de Abril del 2024.

21. Wells JC, Sawaya AL, Wibaek R, Mwangome M, Poullas MS, Yajnik CS, Demaio A. The double burden of malnutrition: Aetiological pathways and consequences for health. *The Lancet* 2020;395(10217):75-88.
22. Dent E, Wright OR, Woo J, Hoogendijk EO. Malnutrition in older adults. *The Lancet* 2023; 401(10380):951-66.