Descargado el: 7-11-2026 ISSN 1727-897X

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Complejidades de la atención anestésica de urgencia en el anciano

Emergency anesthetic care complexities in the elderly

Evangelina Dávila Cabo de Villa[1] Omar Rojas[1] Juana María Morejón Fernández[1] Belkys Mercedes Vicente Sánchez[1] Olga Lidia Sánchez Sarría[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguìa Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Dávila-Cabo-de-Villa E, Rojas O, Morejón-Fernández J, Vicente-Sánchez B, Sánchez-Sarría O. Complejidades de la atención anestésica de urgencia en el anciano. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Nov 7]; 21(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5843

Resumen

El envejecimiento es su largo proceso de carácter universal propio de los seres vivos. Es notorio su crecimiento a nivel de la población mundial y no resulta exclusivo para los países desarrollados. El paciente anciano presenta grandes retos debido a las alteraciones propiciadas por el proceso de envejecimiento que se acompaña de disminución de la capacidad de respuesta con deterioro en grado desigual de una serie de funciones morfofisiológicas, psicológicas y bioquímicas. Por otra parte, la atención médica a pacientes portadores de afecciones quirúrgicas de urgencia desata desafíos al equipo de trabajo ante la necesidad de brindar al enfermo una asistencia con un mínimo de preparación, lo que conlleva identificar estado de salud en un periodo de tiempo aceptable, lograr una estabilización previa al acto quirúrgico y favorecer una recuperación satisfactoria. Por tales razones se realizó esta revisión bibliográfica con el propósito de resaltar una serie de factores que acompañan el proceso de envejecimiento y sus implicaciones para el proceder anestésico.

Palabras clave: anestesia, envejecimiento, anciano, cirugía general, urgencias médicas

Abstract

Aging is a universal nature long process, typical of living beings. Its growth at the world population level is notorious and it is not exclusive to developed countries. The elderly patient presents great challenges due to the alterations caused by the aging process, which is accompanied by decreased response capacity with uneven deterioration of a series of morphophysiological, psychological and biochemical functions. On the other hand, medical care for patients with urgent surgical conditions unleashes challenges for the work team due to the need to provide the patient with assistance with a minimum of preparation, which entails identifying a state of health in an acceptable period of time, achieve stabilization prior to the surgical act and favor a satisfactory recovery. For these reasons, this bibliographical review was carried out to highlight a series of factors that take part in the aging process and its implications for the anesthetic procedure.

Key words: anesthesia, aging, age, general, surgery, emergencies

Aprobado: 2023-07-11 07:59:10

Correspondencia: Evangelina Dávila Cabo de Villa. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguìa Lima.Cienfuegos. Cuba. evangelina.davila@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un largo proceso de carácter universal propio de los seres vivos. Es notorio su crecimiento a nivel de la población mundial y no resulta exclusivo para los países desarrollados. Presenta la peculiaridad de que no existe precisión de su comienzo en los seres humanos y se acentúa con el decurso de los años.[1]

La OMS ha estimado que entre los años 2015 y 2050 la cantidad de los adultos mayores podría pasar de un 12 a un 22 %, y considera adulto mayor a partir de los 60 años.[2,3] Estimaciones realizadas en México indican que, para el año 2040, una de cada cuatro personas será mayor de 60 años.[4] En Cuba, esta población representa un 23 % y se señala que el índice de procedimientos quirúrgicos asciende a cerca de 136 intervenciones por 100 000 habitantes en personas de 45 a 64 años de edad.[5]

No existe un patrón del envejecimiento humano, muchos de ellos son influidos por diferentes factores: inherentes al enfermo y su contexto. Dichos cambios se producen en diferentes grados por lo que constituyen una población muy heterogénea.

La atención médica a pacientes portadores de afecciones quirúrgicas de urgencia desata desafíos al equipo de trabajo ante la necesidad de brindar al enfermo una asistencia con un mínimo de preparación, lo que conlleva identificar estado de salud en un periodo de tiempo aceptable, lograr una estabilización previa al acto quirúrgico y favorecer una recuperación satisfactoria.

El objetivo de este trabajo es destacar el incremento de los ancianos atendidos en cirugías de urgencia por los anestesiólogos y resaltar una serie de factores que acompañan el proceso de envejecimiento, por sus implicaciones para el proceder anestésico.

DESARROLLO

El paciente anciano presenta grandes retos, debido a las alteraciones propiciadas por el proceso de envejecimiento que se acompaña de disminución de la capacidad de respuesta con deterioro en grado desigual de una serie de funciones morfofisiológicas, psicológicas y bioquímicas. Entre otras condicionales que concomitan con dicho proceso, se encuentran fragilidad y comorbilidad, con repercusión en los pronósticos.

La fragilidad, difícil de definir, reportada como síndrome clínico biológico con diversas manifestaciones que incluyen pérdida de peso inexplicable, fatiga, marcha lenta, desequilibrio o caídas, disminución de la fuerzas, motivada por deficiencias multisistémicas con falla de los mecanismos que mantienen a los diferentes sistemas fisiológicos funcionando adecuadamente.[6,7,8,9,10]

La comorbilidad es la existencia de dos o más enfermedades como las osteoarticulares, sensoriales (trastorno de la visión y audición), cardiovasculares (ictus, cardiopatía, insuficiencia cardíaca) y mentales (deterioro cognitivo, depresión, psicopatía). El fenómeno de la senescencia ha retomado nuevamente la atención de un gran número de investigadores de diversos campos de la investigación en salud. Esto, debido principalmente a la asociación evidente entre la senescencia y diversas enfermedades asociadas a la edad.[11]

Frente a estos argumentos, algunos artículos señalan un incremento progresivo en la atención a ancianos por servicio de urgencias. Reporte realizado en Pamplona muestra que la atención de las visitas a urgencias, en una etapa representó del 15-25 %;[12,13] en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos-Cuba, en el año 2022, de los pacientes operados de urgencia, los mayores de 60 años representaron el 37,5 % del total, existió poca diferencia con relación a las edades, dadas por 72,47 y 72,15 años en el hombre y la mujer, respectivamente. La anestesia general predominó en mayor número en pacientes con abdomen agudo, lo cual coincidió con otros reportes revisados. Las especialidades con mayor número de urgencias fueron cirugía general y ortopedia y traumatología, esta última acompañada de una valoración geriátrica sistemática en los ancianos con fractura de cadera. [a]

Proceso de envejecimiento y sistemas con mayores implicaciones en el desarrollo de la anestesia

- **Cardiovascular:** el envejecimiento y la edad cardiovascular tienen una estrecha relación, con alteración de mecanismos fisiopatológicos que conllevan trastornos metabólicos, desordenes de lípidos, disminución progresiva en la elasticidad de los vasos sanguíneos, que

contribuye al incremento de la presión sanguínea sistólica; aumento de la resistencia vascular periférica, disminución de la repuesta a los estímulos β adrenérgicos lo que contribuye a la hipertensión arterial; existen condiciones favorecedoras a una hipertrofia ventricular. El grupo neuronal que modula el funcionamiento cardiovascular sufre modificaciones que alteran las funciones autonómica y la capacidad adaptiva de este sistema.[1,14]

- **Sistema respiratorio**: entre los cambios más notables se encuentra la pérdida de la retraccion elástica pulmonar que disminye la eficacia del intercambio gaseoso. Los cartílagos costales presentan calcificaciones; es frecuente la cifosis a nivel de la columna. Todo ello contribuye a una menor distensilibilidad a nivel muscular y el funcionamiento pulmonar se encuentra reducido, con lo que se favorece el cortocircuito arterio-venoso, la formación de atelectasias, la hipoxemia, infecciones pulmonares, etc.[1,15]
- **Sistema renal**: el riego sanguíneo y la masa renal disminuye con la edad. La concentración sérica de creatinina permanece sin cambios debido a la masa muscular y producción de creatinina menores, mientras que el nitrógeno de la urea sanguínea aumenta de manera gradual con la edad. La reacción a hormona antidiurética y aldosterona se reduce tanto como la capacidad de reabsorber glucosa. La disfunción renal y hepática en ancianos puede llevar a alteraciones del metabolismo y la excreción de diversas drogas utilizadas durante la anestesia, cirugía y período posquirúrgico, las cuales deberían ajustar sus dosis e intervalos de administración.[15,16]
- **Sistema nervioso**: el peso cerebral disminuye con la edad, son evidentes la pérdida neuronal y la atrofia cerebral (daño cognoscitivo), así como la disminución del flujo sanguíneo cerebral y la disfunción del sistema nervioso autonómico.[1] El efecto principal del envejecimiento del cerebro en la conducción de la anestesia es la mayor sensibilidad a muchos fármacos anestésicos.
- **Otros:** la disminución de la reserva orgánica y la mayor sensibilidad a los anestésicos son consecuencia de cambios generalizados en la composición corporal, como el endurecimiento del tejido conjuntivo y la disminución de la masa muscular, a los que se suman la ineficacia de los reflejos autonómicos y la mayor sensibilidad a fármacos.[17]

Precisiones anestésicas

Resulta importante, para la selección de los agentes anestésicos, tener en cuenta las modificaciones que pudieran repercutir en su farmacocinética y farmacodinamia por los cambios morfofisiológicos señalados, a lo que se añade que las drogas eliminadas por el hígado y el riñón tendrán una vida media plasmática y eliminación más prolongadas. La disminución del flujo en los distintos órganos y de las proteínas plasmáticas, facilitan niveles sanguíneos elevados de las drogas utilizadas, con posibilidad de incrementar la toxicidad de las mismas.

La aplicación de técnicas anestésicas, ya generales o regionales, también están en dependencia de los cambios de dicho proceso, a lo que se le añade la naturaleza de la enfermedad y las posibilidades de abordajes desde el punto de vista anatómico y funcional.[18] Además, las comorbilidades y su estado de compensación pueden influir en dicha selección. Algunos estudios clínicos han respaldado la idea de que los ancianos son más sensibles a algunos sedantes hipnóticos y a ciertos analgésicos.[19,20]

El riesgo anestésico y quirúrgico que presenta el paciente anciano es más elevado que el de los más jóvenes. Se destaca, entonces, la importancia en la valoración preoperatoria del estado funcional y compensación de enfermedades coexistentes, así como el tipo de intervención quirúrgica a realizar.[21,22,23]

Aparicio, en un estudio, reportó predominio de defunciones en ancianos con comorbilidades, alto riesgo anestésico y quirúrgico, intervenidos de urgencia bajo anestesia general, con el shock séptico como principal causa de muerte.[24]

Otro de los elementos a tener en cuenta, en el Departamento de Urgencias, es el estado cognitivo, por presentar valor evolutivo y orientador. Para su aplicación existen pruebas cognitivas estandarizadas de fácil interpretación.[21]

Es necesario tener en cuenta que, asociado al envejecimiento, se presenta una respuesta reducida al estímulo doloroso, presbialgesia, lo que sugiere que las sensaciones nociceptivas agudas provenientes de estructuras profundas se

encuentran reducidas, esto pudiera entorpecer la elección de técnicas analgésicas atenuantes.[25]

La integración del estado clínico del paciente, la trascendencia y el impacto de la cirugía y estado del enfermo, obligan a realizar un enfoque integral.[17] Una evaluación geriátrica adaptada a los servicios de urgencia pudiera contribuir a la optimización preoperatoria y la recuperación posoperatoria.[26,27]

[a] Datos del Dpto. de Estadística del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cfgos.

CONSIDERACIONES FINALES

El envejecimiento de la población va vinculado a un aumento de las necesidades quirúrgicas. En general, los pacientes ancianos requieren una atención perioperatoria de acuerdo a sus particularidades individuales. Por tanto, la aplicación de un enfoque multidisciplinario contribuirá a obtener resultados favorables.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Evangelina Dávila Cabo de Villa, Omar Rojas, Juana M. Morejón Fernández, Belkis Mercedes Vicente Sánchez, Olga Lidia Sánchez Sarría.

Visualización: Evangelina Dávila Cabo de Villa.

Redacción- borrador original: Evangelina Dávila Cabo de Villa, Omar Rojas.

Redacción, revisión y edición: Evangelina Dávila Cabo de Villa, Omar Rojas, Juana M. Morejón Fernández, Belkis Mercedes Vicente Sánchez, Olga Lidia Sánchez Sarría

Financiación

Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. Cuba

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dávila Cabo de Villa E. El envejecimiento. In: Anestesia en el anciano. La Habana: Ecimed; 2015. p. 1-10.

2. Camargo-Hernández K del C, Laguado-Jaimes E. Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. Rev Univ Salud. 2017 ; 19 (2): 163-70.

3. Gaspar Ramírez B, Miranda HP, Altermatt CF. Manejo anestésico y analgésico del paciente ortogeriátrico. Rev Chil Anest. 2003 ; 43 (3): 189-200.

4. Rascón Martínez DM, Castellanos Olivares A. Recomendaciones analgésicas en el perioperatorio del adulto mayor. Rev Mex Anestesiol. 2019 ; 42 (3): 23-9.

5. Fariña Acosta L, Carmona Tamayo H. Envejecimiento y esperanza de vida ¿qué dicen los indicadores demográficos? [Internet]. Santiago de Cuba: CPICM; 2023. [cited 23 Jun 2023] Available from: https://www.infomed.scu.sld.cu/cuba-en-datos-envejecimiento-y-esperanza-de-vida-que-dicen-los-indicadores-demograficos/.

6. Vargas Castillo PM, Mora Quesada IM, Cordero Cordero JM. Cuidados perioperatorios en el paciente adulto mayor. Revista Médica Sinergia. 2022 ; 7 (6): e-814.

7. Belaunde Clausell A, Lluis Ramos GE, Valladares Reyes D, Macheco Moreira O. Diagnóstico del síndrome de fragilidad. Archivos del Hospital Universitario Calixto García [revista en Internet]. 2022 [cited 23 Ene 2023] ; 10 (1): [aprox. 8p]. Available from: https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e837/718.

8. Menéndez-González L, Izaguirre-Riesgo A, Tranche-Iparraguirre S, Montero-Rodríguez A, Orts-Cortés MI. Prevalencia y factores asociados de fragilidad en adultos mayores de 70 años en la comunidad. Aten Primaria [revista en Internet]. 2021 ; 53 (10): 102128 .

9. Kojima G. Frailty as a predictor of disabilities among community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis. Disabil Rehabil. 2017 ; 39: 1897-908.

10. Leguía-Cerna JA, Serna-Alarcón V, Díaz-Vélez C. Factores asociados a fragilidad en adultos mayores hospitalizados en servicios quirúrgicos. Rev Cuerpo Med HNAAA [revista en Internet]. 2022 [cited 31 May 2023] ; 15 (3): 404-11. Available from: https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1317.

11. Maciel-Barón LÁ, Pérez V, Torres C, González-Puertos VY, Konigsberg M, López-Diazguerrero NE. La senescencia como denominador de enfermedades asociadas a la edad. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017 ; 55 (4): 490-7.

12. Martín-Sánchez FJ, Fernández Alonso C, Merino A. El paciente geriátrico en urgencias. Anales Sis San Navarra [revista en Internet]. 2010 [cited 31 May 2023] ; 33 (supl.1): [aprox. 7p]. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200017.

13. López-López JM, Rodea-Rosas H. Análisis conceptual de la evaluación quirúrgica en situación de urgencia del paciente anciano. Rev Medica Hospital [revista en Internet]. 2020 [cited 31 May 2023] ; 73 (3): 186-92. Available from: https://www.elsevier.es/en-revista-revista-medica-del-hospital-general-325-articulo-analisis-conceptual-evaluacion-quirurgica-situacion-X0185106310902835.

14. Cabrera García D, Montes-Zabala L, Rodríguez-Guerrero NI. Epidemiología de la enfermedad cardiovascular en el adulto mayor. Rev Colomb Cardiol. 2022 ; 29 (Supl 3): 234-9.

15. Nazar CJ, Zamora MH, Ricardo Fuentes RH, Lema GF. Paciente adulto mayor y cirugía no cardíaca: ¿qué debemos saber?. Rev Chil Cir [revista en Internet]. 2015 [cited 31 May 2023] ; 67 (3): [aprox. 6p]. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262015000300013.

16. Butterwoth JF, Mackey DC, Wasnick JD. Anestesia Geriátrica. In: Anestesiología Clinica de Morgan y Mikhail. 5ta. ed. México, DF: MEDILIBRO–EDIMEDSA; 2013. p. 769-807.

17. Itay Bentov A, Iec Rooke A. Anestesia del paciente anciano. In: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, Cahalan MK, Stock MC, Ortega R, Sharar SR. Anestesia Clínica. 8va. ed. Holt NF: Wolters Kluwer; 2018. p. 345-59.

18. Arriola Cano J, Bernal Barroeta BC, Galaviz Oñate DA, Cruz Castanedo G, Golzarri Moreno M, Alejo García JA. Manejo anestésico en pacientes ancianos mayores de 95 años de 2005 a 2010. An Med (Mex). 2015 ; 60 (1): 31-6.

19. Katzung BG. Aspectos especiales de la farmacología geriátrica. In: Bertram G, Katzung BG. Farmacologìa Básica y clínica. México, DF: McGraw-Hill/Interamericana; 2019. p. 1058-67.

20. Muñoz Cuevas JE, García L. Fármacos anestésicos intravenosos en el paciente senil, un "viejo" problema. In: Muñoz Cuevas JE. Farmacología aplicada en anestesiología. Escenarios clínicos. México, DF: Ed. Alfil; 2013. p. 169-84.

21. Bakerjian D. Atención hospitalaria en los ancianos. In: Manual MSD. Versión para profesionales [Internet]. California: University of California; 2022. [cited 22 Mar 2023] Available from: https://www.msdmanuals.com/es/professional/geriatria/prestacion-de-la-atencion-a-los-ancianos/atencion-hospitalaria-en-los-ancianos.

22. Tyler Seth Ch. Geriatrics. In: Miller's Basics of Anesthesia. Philadelphia: Elsevier; 2020. p. 642-60.

23. Pareja Sierra T. Atención al anciano de urgencia y valoración de su situación cognitiva y funcional: 2 conceptos inseparables. Rev Española de Geriatría y Gerontología. 2010 ; 45 (4): 181-2.

24. Aparicio Morales AI, Hernández Pérez JM, Pérez Álvarez VB. Mortalidad perioperatoria. Rev Cubana Anestesiol Reanim [revista en Internet]. 2020 [cited 31 May 2023] ; 19 (3): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182020000300008.

25. Covarrubias-Gómez A, Alvarado-Pérez J, Templos-Esteban LA, López-Collada Estrada M. Consideraciones analgésicas sobre el manejo del dolor agudo en el adulto mayor. Rev Mex Anestesiol. 2021 ; 44 (1): 23-9.

26. Díaz Díaz M, Silvera Hernández PS, Ferriol Rodríguez M. Medicina geriátrica de urgencia: reto del presente y del futuro. AMC [revista en Internet]. 2014 [cited 31 May 2023] ; 8 (2): [aprox. 6p]. Available from: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resum

en.cgi?IDARTICULO=50437.

27. Brigg R, Donough Elli G, Bennet, OiNeill D. Evaluación geriátrica integral para personas mayores vulnerables con riesgo alto de caídas que viven en su domicilio [Internet]. Philadelphia: Cochranelibrary.com; 2022. [cited 31 May 2023] Available from: https://cochranelibrary.com/revisiones_sistemáticas/evaluación_geriatrica_integral/html.