

¿Hay consideraciones anestésicas qué hacer en geriatría?

Dr. José Emilio Mille-Loera*

* Anestesiólogo-Subdirector Médico. Instituto Nacional de Cancerología, México.

INTRODUCCIÓN

Los pacientes geriátricos que son llevados a cirugía y sometidos a procedimientos anestésicos, representan un reto al intentar mantener su delicado equilibrio bajo condiciones de estrés; entonces nos surge la pregunta: ¿los efectos de la anestesia pueden tener una influencia directa sobre el estado neurológico postoperatorio?; en esta breve introducción plantaremos algunos de los aspectos sobresalientes sobre este tema⁽¹⁾.

El envejecimiento es un proceso de cambios a través del tiempo, natural, gradual, continuo, irreversible y completo. Estos cambios se dan a nivel biológico, psicológico y social, y están determinados por la historia, la cultura y la situación económica de los grupos y las personas. La ONU establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor, aunque en los países desarrollados se considera que la vejez empieza a los 65 años.

Si bien la edad cronológica es uno de los indicadores más utilizados para considerar a alguien viejo o no, ésta por sí misma no nos dice mucho de la situación en la que se encuentra una persona en su reserva orgánica, memoria, comportamiento social, dependencia familiar y perspectivas ante la vida⁽²⁾.

Es importante mencionar que, si bien se hace el corte de personas adultas mayores de 60 años, se deben tener presentes las diferencias dentro de este grupo, ya que las condiciones de vida de una persona de 60 años difieren de las de una de 80 años. Entre las primeras se encuentran muchas personas económicamente activas y productivas, no dependientes de cuidados, que dedican tiempo tanto al trabajo remunerado como al no remunerado (cuidado de otras personas y a los quehaceres domésticos al interior del hogar); mientras que conforme aumenta la edad, las probabilidades de deterioro de la salud se incrementan y, por tanto, también el número de personas dependientes de cuidados.

En 1970 la pirámide poblacional mostraba una base muy amplia y una cúspide angosta, señal de una población joven; el 55.8% de las mujeres y 57.5% de los hombres tenía menos de veinte años de edad. En el 2014 se presenta una pirámide abultada en el centro, que refleja el aumento en el número de personas en edades jóvenes y productivas con una base más estrecha, el 26.8% de las mujeres y 29.3% de los hombres tenían menos de 15 años de edad; el 62% tenía entre 15 y 59 años y el porcentaje de adultos mayores representaba el 10.2%.

Actualmente hay más personas mayores de 60 años que menores de cuatro años (11.7 millones y 8.8 millones, respectivamente) y las proyecciones indican que el fenómeno de envejecimiento demográfico es irreversible, debido principalmente a la disminución de la fecundidad y a que la muerte ocurre a edades más avanzadas⁽³⁾.

Es por lo anterior que las instituciones y el personal a cargo del paciente geriátrico deben contar con la preparación y conocimiento necesarios para el manejo de este grupo de pacientes; el objetivo es mantener la independencia, la salud física y mental tan importante en esta etapa de la vida; nuestra intervención como anestesiólogos es no agravar el estado físico y mental de estos enfermos.

Por todo lo anterior, el proporcionar cuidados de salud a este grupo de edad es un gran reto; con los avances tecnológicos, las mejores técnicas quirúrgicas y los cuidados perioperatorios, la cirugía es un tratamiento viable aún en pacientes de mayor edad. La edad avanzada está relacionada con una disminución en la reserva orgánica y la capacidad funcional, lo cual es inevitable y afecta a todos los órganos y sistemas. El incremento en la expectativa de vida va ligado a la aparición de enfermedades asociadas, lo que incrementa la posibilidad de morbilidad y mortalidad perioperatoria⁽⁴⁾.

Evaluar de manera correcta a un paciente geriátrico involucra una colaboración multidisciplinaria, así como planear e implementar estudios y tratamientos orientados a determinar el grado de salud del paciente. Involucra al anestesiólogo,

Cuadro I. Factores a evaluar en el paciente geriátrico.

Factor	Variables a considerar
Médico	Comorbilidades y severidad de las enfermedades. Medicamentos que toma. Estado nutricional
Salud mental	Estado cognoscitivo. Estado de ánimo, ansiedad y temores. Capacidad de tomar decisiones.
Capacidad funcional	Factores de riesgo para delirio postoperatorio
Circunstancias sociales	Actividades diarias personales. Deambulación. Actividad física. Uso de lentes, auxiliares auditivos, bastón o andadera, prótesis dental
Ambiente domiciliario	Apoyo informal por familiares o amigos. Apoyos sociales como visitadores sociales o actividades de día. Posibilidades de recibir cuidados adicionales
Riesgo inicial	Comodidades en su hogar, facilidades y seguridad para moverse dentro de casa. Facilidad para transportarse. Acceso a recursos locales como tienda, farmacia, amistades, etcétera
	Patología específica por la que se atenderá. Acceso a servicios de emergencia

Tomado y modificado de: Chan SP, Irwin MG. Peri-operative optimisation of elderly and frail patients: a narrative review. *Anaesthesia*. 2019;74:80-89.

cirujano, geriatra, internista, cardiólogo, terapeuta físico y nutriólogo. En su conjunto deberán tener una evaluación no sólo médica del paciente geriátrico, sino también de su ambiente social, familiar y domiciliario⁽⁵⁾ (Cuadro I).

El anestesiólogo deberá discutir con el paciente y su familia los riesgos y beneficios de la cirugía y anestesia después de evaluar los resultados de estudios y exploración física; en este grupo de pacientes sería «ideal» que se le diera al anestesiólogo la oportunidad de realizar una consulta preanestésica y no sólo conocer a su paciente en una visita previa a la cirugía. Un ejemplo de estos modelos es el de *Torbay Preoperative Preparation Clinic, South Devon Healthcare NHS Foundation Trust*⁽⁶⁾.

Existen otros programas como el de optimización preoperatoria de adultos mayores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Duke y el de optimización quirúrgica de la Universidad de Michigan.

CONSIDERACIONES GENERALES EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

Fragilidad

La fragilidad en el paciente geriátrico se define como el estado de ocurrencia con alta posibilidad de producirse eventos no deseados en la salud; incluyendo discapacidad, dependencia, caídas, necesidad de cuidados prolongados y muerte. Esto debido a un deterioro progresivo dependiente de la edad con disminución de la reserva fisiológica que resulta en una disminución de la resistencia, pérdida de la capacidad adaptativa y un incremento en la vulnerabilidad ante factores estresantes.

La fragilidad del paciente geriátrico sólo es útil si se determina exclusivamente en el período perioperatorio y sólo ahí es el momento en el que se puede intentar modificar; el anestesiólogo debe determinar la magnitud de la fragilidad

y de comorbilidades y explicarlo al paciente y su familia. El anestesiólogo debe intervenir de manera cuidadosa con un monitoreo adecuado al tipo de intervención, una dosificación estricta de medicamentos con base en la técnica anestésica elegida; y en la medida de lo posible, mantener la normotermia del enfermo, que ayudará a minimizar las complicaciones en los pacientes más vulnerables⁽⁷⁾.

Estado nutricional

La malnutrición es un predictor independiente de mortalidad perioperatoria, morbilidad, prolongación de la estancia hospitalaria y readmisión. La Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo, en las Guías del 2017 enfatizó la importancia de una evaluación nutricia y su manejo adecuado; definieron como malnutrición cuando hay un índice de masa corporal menor de 18.5 kg.m², o pacientes que han sufrido una pérdida de peso mayor al 10% del peso ideal.

Realizar una prueba de albúmina sérica, aunque no es específico si es un fuerte predictor de riesgo quirúrgico y muerte; es de manera indirecta un evaluador de malnutrición, pudiera en los casos de sospecha ser un estudio de bajo costo que pudiera incluirse en los estudios preoperatorios de los pacientes⁽⁸⁾.

Sarcopenia

La *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP) define la sarcopenia como un síndrome caracterizado por una pérdida progresiva y generalizada del músculo esquelético, que genera riesgo de eventos adversos con discapacidad física, pobre calidad de vida y muerte. El diagnóstico de sarcopenia se basa en el poco volumen de masa muscular, acompañado de disminución de la fuerza o un desarrollo de actividad física pobre⁽⁹⁾.

Una adecuada nutrición, complementos alimenticios como aminoácidos esenciales y ejercicio son necesarios para el crecimiento y mantenimiento del músculo.

Desórdenes cognoscitivos postoperatorios

Estos desórdenes se manifiestan de muy variadas formas y se presentan en el postoperatorio inmediato como delirio o disfunciones cognoscitivas. En un pequeño grupo de pacientes estos desórdenes pueden ser de larga duración o incluso permanentes, afectando la calidad de vida del enfermo y su familia. El déficit cognitivo postoperatorio describe una serie de cambios que pueden manifestarse de manera aislada o en conjunto con cambios en la consciencia, percepción, pensamiento, memoria, comportamiento y emociones que se presenta después de la cirugía.

El delirio es una alteración aguda del estado mental que afecta la consciencia con déficit de atención, desorientación y alteración de la memoria; se asocia también en los pacientes ancianos que han permanecido mucho tiempo hospitalizados; su incidencia es muy variable según la bibliografía consultada, desde 4% y en algunos casos como en la cirugía cardíaca tan altos como del 81%. Existen factores de riesgo como son: fragilidad, alteraciones cognoscitivas previas, comorbilidades como enfermedad vascular cerebral, Parkinson, depresión, ansiedad y diabetes; otros factores de riesgo son malnutrición, deshidratación, hipo o hipernatremia, uso de anticolinérgicos, alcoholismo, infección intrahospitalaria, y más. Algunos

factores perioperatorios son cirugía de urgencia, duración y sitio de la cirugía (abdominal o cardiorácica), sangrado y transfusión, hipotermia, sonda urinaria, complicaciones postoperatorias y dolor agudo mal tratado. La Asociación Europea de Anestesiología recomienda la realización de cirugías «fast-track» con la finalidad de prevenir el delirio postoperatorio⁽¹⁰⁾.

Asesoramiento preoperatorio y decisiones compartidas

Más de la mitad de los pacientes mayores de 60 años desean tomar la decisión acerca de su tratamiento médico. Es importante considerar junto con el cirujano y acorde al tipo de cirugía los deseos de la técnica anestésica que el enfermo prefiera. En el preoperatorio el equipo quirúrgico puede explorar y discutir con el paciente y su familia el manejo operatorio y postoperatorio que se prefiere, quedando documentado en el expediente clínico del enfermo⁽¹¹⁾.

CONCLUSIÓN

Con el incremento de la expectativa de vida a nivel mundial, la demanda de servicios quirúrgicos en el anciano se ha incrementado, por lo que el paciente geriátrico es un reto derivado de los cambios únicos que se presentan con la edad. El manejo perioperatorio debe ser multidisciplinario, los deseos del paciente y la calidad de vida que se le ofrezcan debe ser el centro de las decisiones médicas que se tomen⁽⁵⁾.

REFERENCIAS

- Benavides CCA. Anestesia y paciente anciano, en busca de mejores desenlaces neurológicos. *Rev Colomb Anesthesiol*. 2016;44:128-133.
- Instituto para la Atención de Adultos Mayores en la Ciudad de México. Disponible en: <http://www.adultomayor.cdmx.gob.mx/index.php/quienes-el-adulto-mayor>.
- Situación de las Personas Adultas Mayores en México. Instituto Nacional de las Mujeres. Dirección de Estadística. [Febrero de 2015] Disponible en: www.inmujeres.gob.mx; http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf.
- Wischmeyer PE, Carli F, Evans DC. American society for enhanced recovery and perioperative quality initiative joint consensus statement on nutrition screening and therapy within a surgical enhanced recovery pathway. *Anesth Analg*. 2018;126:1883-1895.
- Chan SP, Irwin MG. Peri-operative optimisation of elderly and frail patients: a narrative review. *Anaesthesia*. 2019;74:80-89.
- Whitaker D. Torbay and South Devon Healthcare NHS Foundation Trust, February 2016. [Accessed 20 November 2018] Available in: <https://www.rcoa.ac.uk/site/s/default/files/accredSouthDevon.pdf>.
- Wahl TS, Graham LA, Hawn MT. Association of the modified frailty index with 30-day surgical readmission. *JAMA Surg*. 2017;152:749-757.
- Weimann A, Braga M, Carli F. ESPEN Guideline: clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*. 2017;36:623-650.
- Argiles JM, Campos N, Lopez-Pedrosa JM. Skeletal muscle regulates metabolism via interorgan crosstalk: roles in health and disease. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17:789-796.
- Aldecoa C, Bettelli G, Bilotta F. European Society of Anaesthesiology evidence based and consensus-based guideline on postoperative delirium. *Eur J Anaesthesiol*. 2017;34:192-214.
- Partridge JSL, Harari D, Martin FC, Dhisi JK. The impact of preoperative comprehensive geriatric assessment on postoperative outcomes in older patients undergoing scheduled surgery: a systematic review. *Anaesthesia*. 2014;69:8-16.

LECTURAS RECOMENDADAS

- Lidsky ME, Speicher PJ, McDonald S. Perioperative optimization of senior health (POSH): a multidisciplinary approach to improve post-surgical outcomes in an older, high-risk population. *Journal of Surgical Research*. 2014;186:609.
- Englesbe MJ, Grenda DR, Sullivan JA. The Michigan surgical home and optimization program is a scalable model to improve care and reduce costs. *Surgery*. 2017;161:1659-1666.