



# Anestesia del paciente anciano

J.-P. Haberer

*En Francia, casi 5,8 millones de personas tenían 75 años o más el 1 de enero de 2012. El envejecimiento se acompaña de una disminución progresiva de las reservas funcionales de los órganos principales. A esto se añaden las enfermedades crónicas: cardiovasculares, respiratorias, neurológicas y osteoarticulares. Los objetivos principales de la consulta anestésica son la evaluación de las reservas funcionales, sobre todo cardiovasculares y respiratorias, de las funciones cognitivas y del grado de autonomía del anciano. La elección de la técnica anestésica, general o locorregional, depende del paciente y del tipo de cirugía. En la colocación del paciente sobre la mesa de operaciones se deben evitar las lesiones por compresión y estiramiento nervioso, de las articulaciones y del revestimiento cutáneo. Las modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas justifican la disminución de las dosis de bolos y de perfusión continua y un espaciado de la repetición de las inyecciones de los agentes anestésicos. Las complicaciones postoperatorias son más frecuentes y más graves; predominan las complicaciones cardiovasculares, pulmonares y neurológicas. La confusión mental (delirio) es una complicación postoperatoria frecuente. El control de los factores desencadenantes puede limitar la frecuencia de las complicaciones. La disfunción cognitiva postoperatoria (DCPO) se observa incluso después de intervenciones menores. Regresa en algunas semanas, excepto después de intervenciones mayores (cirugía cardíaca), en cuyo caso persiste durante 3-6 meses. El manejo del dolor postoperatorio, a menudo tratado de manera insuficiente, necesita una evaluación adaptada al anciano, el entrenamiento del personal de enfermería y la aplicación de protocolos específicos para el paciente geriátrico.*

© 2014 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras clave:** Anestesia; Complicaciones postoperatorias; Disfunción cognitiva postoperatoria; Valoración preoperatoria; Anciano; Envejecimiento

## Plan

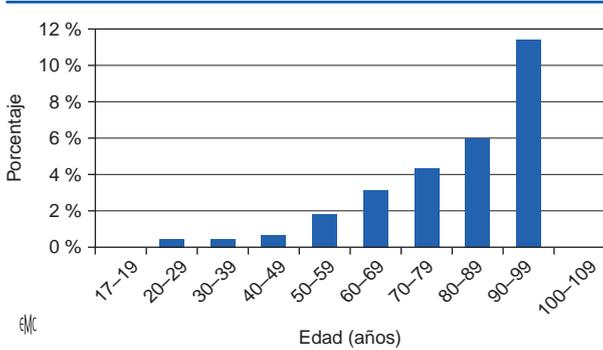
■ <b>Introducción</b>	1
■ <b>Modificaciones fisiológicas</b>	2
Anciano frágil	2
■ <b>Modificaciones farmacológicas</b>	3
Modificaciones farmacocinéticas	3
Modificaciones farmacodinámicas	4
■ <b>Valoración preoperatoria</b>	6
■ <b>Período peroperatorio</b>	8
Colocación del paciente	8
Monitorización	8
Inducción y mantenimiento de la anestesia	8
Ventilación peroperatoria	11
Hemodinámica y expansión vascular peroperatoria	11
Anestésicos locorregionales	11
■ <b>Período postoperatorio</b>	12
Confusión mental	12
Disfunción cognitiva postoperatoria	13
Prevención de la enfermedad tromboembólica	14
Dolor postoperatorio	14

■ <b>Tipos de cirugía</b>	15
Fractura del extremo superior del fémur	15
■ <b>Conclusión</b>	16

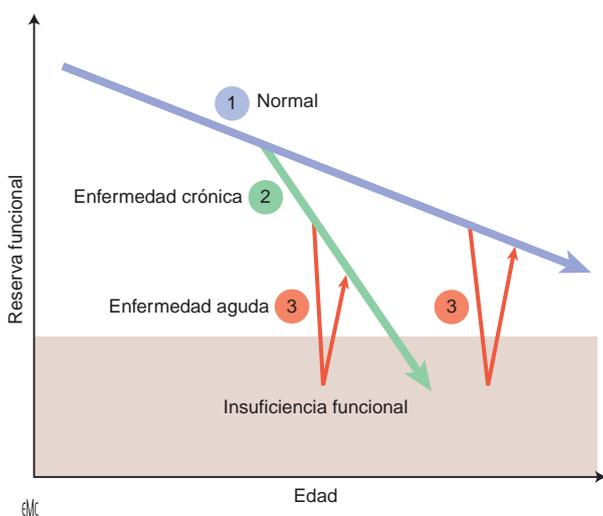
## ■ Introducción

Hace dos décadas, la Organización Mundial de la Salud definió la vejez como la edad superior a los 60 años. Debido a la mayor esperanza de vida, esta definición ya no es apropiada, y se acepta que una persona es de edad avanzada (anciana) después de los 75 años. Una edad superior a los 90 años define al gran anciano. En el caso de Francia, casi 5,8 millones de personas tenían 75 años o más el 1 de enero de 2012 (datos del Institut National d'Etudes Démographiques).

La población de edad avanzada necesita una intervención quirúrgica con más frecuencia, sobre todo en ortopedia, urología, ginecología y oftalmología. Las intervenciones se efectúan más a menudo de urgencia. La cirugía mínimamente invasiva (laparoscopia) se adapta bien a la persona mayor debido a que no prolonga de



**Figura 1.** Evolución de la mortalidad operatoria (porcentaje) en función de la edad de los pacientes (según [1]).



**Figura 2.** Disminución de las reservas funcionales de los órganos con la edad. La evolución normal está indicada por la línea 1. Una enfermedad crónica asociada acelera la declinación (línea 2). Una enfermedad aguda produce una reducción rápida pero reversible (líneas 3). La parte sombreada indica la zona de insuficiencia funcional (según [8]).

modo innecesario el acto quirúrgico. En algunos ancianos sin comorbilidades, algunas intervenciones mayores (por ejemplo, cardiocirugía) no provocan una mortalidad excesiva [1,2]. Sin embargo, en numerosos estudios la edad es un factor de riesgo quirúrgico independiente [1-3] (Fig. 1).

En este artículo se estudiarán las modificaciones fisiológicas y farmacológicas vinculadas al envejecimiento, la valoración preoperatoria, el manejo peroperatorio, las técnicas anestésicas (general y locorregional), el período postoperatorio y los diversos tipos de cirugía.

## ■ Modificaciones fisiológicas

El envejecimiento se acompaña de una declinación y un deterioro de las funciones de todos los órganos. Esto se manifiesta por una disminución de las reservas funcionales, hecho que altera la homeostasis y reduce la adaptabilidad a las agresiones. La intensidad y la progresión del envejecimiento no son paralelas a la edad cronológica [4-12]. Además, las modificaciones vinculadas al envejecimiento no se producen al mismo ritmo en los diversos aparatos. Las enfermedades crónicas (cardiovasculares, pulmonares, neurodegenerativas, diabetes) se añaden al envejecimiento normal y son un factor complementario de disminución de las reservas funcionales (Fig. 2). En la práctica, a menudo es difícil distinguir lo vinculado al envejecimiento fisiológico y a las enfermedades acompañantes.

### Cuadro 1.

Modificaciones del sistema nervioso en el anciano y consecuencias anestésicas.

Modificaciones anatómicas y fisiológicas	Consecuencias anestésicas
<p><b>Sistema nervioso central</b>                      ↓ peso del cerebro (el 20% a los 80 años), ↓ volumen cerebral (del 92 al 82% del volumen del neurocráneo)                      ↓ sustancia gris por ↓ del volumen y del número de neuronas                      Neuronas: depósitos de lipofusina y placas seniles                      Neurotransmisores: ↓ liberación, ↓ número y sensibilidad de los receptores; sistemas dopaminérgico y gabaérgico más afectados que los sistemas noradrenérgico, serotoninérgico y del glutamato</p>	<p>Atrofia cortical y ↑ LCR: mayor riesgo de hematoma subdural en caso de hipotensión del LCR                      Mayor respuesta a los agentes anestésicos                      ↓ funciones cognitivas: inteligencia fluida (razonamiento, memoria de adquisición y de aprendizaje, velocidad de ejecución y de respuesta)                      ↑ de los episodios de confusión (delirio) postoperatoria                      Disfunción cognitiva postoperatoria</p>
<p><b>Circulación cerebral</b>                      ↓ flujo sanguíneo cerebral; acoplamiento FSC y CMRO<sub>2</sub> conservado                      Autorregulación cerebral conservada                      Barrera hematoencefálica intacta</p>	<p>Evitar la hipocapnia (vasoconstricción cerebral)</p>
<p><b>Fisiología del dolor</b>                      ↓ densidad de las fibras C y A-δ; ↓ transmisión y procesamiento del mensaje nociceptivo                      ↑ umbral de percepción dolorosa (sobre todo para las estimulaciones nociceptivas breves, localizadas y a nivel cutáneo y orgánico)</p>	<p>↑ tolerancia al dolor: concepto muy controvertido; el anciano necesita un tratamiento adaptado del dolor postoperatorio (evaluación con escalas específicas en caso de trastornos cognitivos)</p>
<p><b>Fisiología del sueño</b>                      ↓ del sueño de ondas lentas (profundo), insomnio</p>	<p>Los trastornos del sueño favorecen la confusión postoperatoria</p>
<p><b>Órganos de los sentidos</b>                      ↓ vista (DMAE), ↓ audición</p>	<p>La privación sensorial favorece el delirio (alucinaciones)</p>
<p><b>Termorregulación</b>                      ↓ eficacia de los efectores; ↓ de la temperatura umbral de activación de los efectores que responden a la hipotermia</p>	<p>↑ frecuencia hipotermia intra y postoperatoria</p>

CMRO<sub>2</sub>: consumo cerebral de oxígeno; DMAE: degeneración macular asociada a la edad; FSC: flujo sanguíneo cerebral; LCR: líquido cefalorraquídeo; ↑ = aumento; ↓ = disminución.

Las principales modificaciones fisiológicas y sus implicaciones anestésicas se resumen en los Cuadros 1 a 5 y la Figura 3.

## Anciano frágil

La fragilidad del paciente geriátrico es un síndrome clínico que caracteriza a algunos ancianos. La persona frágil padece malnutrición (sarcopenia, osteopenia) y es incapaz de adaptarse a un estrés mínimo, como el que representa una intervención quirúrgica [13]. Lo que distingue la fragilidad del envejecimiento es la posible reversibilidad parcial de algunos de sus componentes.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2756640>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2756640>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)