

Anestesia del soggetto anziano

J.-P. Haberer

In Francia, al 1° gennaio 2012, circa 5,8 milioni di persone avevano un'età di 75 anni e più. L'invecchiamento si accompagna a una riduzione progressiva delle riserve funzionali dei principali organi. A ciò si aggiungono le malattie croniche, cardiovascolari, respiratorie, neurologiche e osteoarticolari. La visita anestesologica ha, come principali obiettivi, la valutazione delle riserve funzionali, soprattutto cardiovascolari e respiratorie, delle funzioni cognitive e del grado di autonomia del soggetto anziano. La scelta della tecnica anestesologica, anestesia generale o anestesia locoregionale, dipende dal paziente e dal tipo di chirurgia. L'installazione sul tavolo operatorio deve evitare le lesioni da compressione e da stiramento dei nervi, delle articolazioni e del rivestimento cutaneo. Le alterazioni farmacocinetiche e farmacodinamiche richiedono una riduzione delle dosi di bolo e di perfusione continua e un distanziamento delle reiniezioni degli agenti anestetici. Le complicanze postoperatorie sono più frequenti e più gravi, dominate dalle complicanze cardiovascolari, respiratorie e neurologiche. La confusione mentale (delirium) è una complicanza postoperatoria comune. Il controllo dei fattori scatenanti può ridurre la frequenza di comparsa. La disfunzione cognitiva postoperatoria (DCPO) è osservata anche dopo interventi minori. Essa regredisce in alcune settimane, salvo nel caso di interventi maggiori (chirurgia cardiaca), dove persiste dai tre ai sei mesi. Il trattamento del dolore postoperatorio, spesso insufficientemente gestito, richiede una valutazione adattata al soggetto anziano, una formazione del personale infermieristico e l'applicazione di protocolli specifici per il soggetto anziano.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

Parole chiave: Anestesia; Complicanze postoperatorie; Disfunzione cognitiva postoperatoria; Valutazione preoperatoria; Soggetto anziano; Invecchiamento

Struttura dell'articolo

■ Introduzione	1
■ Alterazioni fisiologiche	2
Gerontofragilità	2
■ Alterazioni farmacologiche	2
Alterazioni farmacocinetiche	4
Alterazioni farmacodinamiche	4
■ Valutazione preoperatoria	4
■ Periodo intraoperatorio	7
Installazione intraoperatoria	7
Monitoraggio	7
Induzione e mantenimento dell'anestesia	7
Ventilazione intraoperatoria	9
Emodinamica e riempimento vascolare intraoperatorio	10
Anestesi locoregionali	10
■ Periodo postoperatorio	10
Confusione mentale	10
Disfunzione cognitiva postoperatoria	12
Prevenzione della malattia tromboembolica	12
Dolore postoperatorio	12
■ Vari tipi di chirurgia	13
Frattura dell'estremità superiore del femore	13
■ Conclusioni	14

■ Introduzione

Due decenni fa, l'Organizzazione Mondiale della Sanità definiva la vecchiaia come un'età superiore ai 60 anni. A causa dell'allungamento della durata della vita, questa definizione non è più adeguata e si stima che il soggetto anziano (vecchio) sia quello che ha più di 75 anni. Un'età superiore ai 90 anni definisce il grande anziano. In Francia, al 1° gennaio 2012, circa 5,8 milioni di persone avevano un'età di 75 anni e più (dati dell'Istituto Nazionale di Studi Demografici).

La popolazione anziana richiede più frequentemente un intervento chirurgico, in particolare in ortopedia, urologia, ginecologia e oftalmologia. Gli interventi sono realizzati più spesso in urgenza. La chirurgia mini-invasiva (laparoscopia) è molto adatta al soggetto anziano, purché non prolunghi in modo sconsiderato la durata dell'intervento chirurgico. In alcuni pazienti anziani senza comorbidità associate, alcuni interventi maggiori (chirurgia cardiaca, per esempio) sono realizzati senza una mortalità eccessiva^[1,2]. Tuttavia, in numerosi studi, l'età è un fattore di rischio operatorio indipendente^[1-3] (Fig. 1).

Questo capitolo tratterà le alterazioni fisiologiche e farmacologiche legate all'invecchiamento, la valutazione preoperatoria, la gestione intraoperatoria, le tecniche anestesologiche, anestesia generale e anestesi locoregionali, il periodo postoperatorio e i vari tipi di chirurgia.

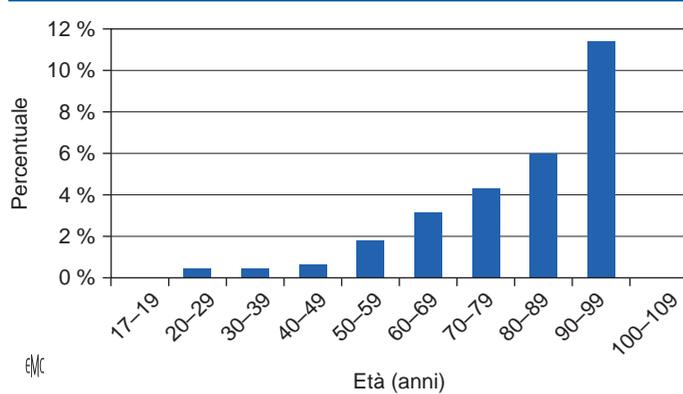


Figura 1. Evoluzione della mortalità operatoria (in percentuale) in funzione dell'età dei pazienti (secondo [1]).

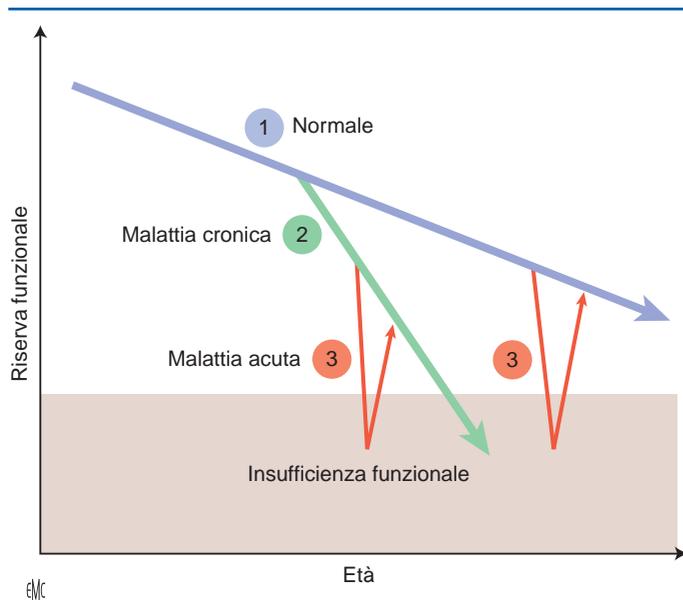


Figura 2. Declino delle riserve funzionali degli organi con l'età. L'evoluzione normale è indicata dalla linea 1. Una malattia cronica sovrapposta accelera il declino (linea 2). Una malattia acuta provoca una diminuzione rapida ma reversibile (linee 3). La zona grigia indica la zona di insufficienza funzionale (secondo [8]).

■ Alterazioni fisiologiche

L'invecchiamento si accompagna a un declino e a un deterioramento delle funzioni di tutti gli organi. Ciò si traduce in una riduzione delle riserve funzionali che altera l'omeostasi e che riduce l'adattabilità alle aggressioni. L'intensità e la progressione dell'invecchiamento non sono parallele all'età cronologica [4-12]. Analogamente, a livello dei differenti sistemi, le alterazioni legate all'invecchiamento non si verificano a un ritmo identico. Le malattie croniche (malattie cardiovascolari, polmonari e neurodegenerative e diabete) si sovrappongono all'invecchiamento normale e sono un fattore supplementare di amputazione delle riserve funzionali (Fig. 2). In pratica, è spesso difficile distinguere ciò che è legato all'invecchiamento fisiologico e ciò che è legato alle malattie associate.

Le principali alterazioni fisiologiche e le loro implicazioni anestesio-logiche sono riassunte nelle Tabelle 1-5 e nella Figura 3.

Gerontofragilità

La fragilità (*frailty*), o gerontofragilità, è una sindrome clinica che caratterizza alcuni soggetti anziani. Il soggetto fragile soffre di malnutrizione (sarcopenia, osteopenia) e si trova nell'incapacità di adattarsi a uno stress minimo, come quello rappresentato

Tabella 1.

Alterazioni del sistema nervoso nel soggetto anziano e implicazioni anestesio-logiche.

Alterazioni anatomiche e fisiologiche	Conseguenze
<p>Sistema nervoso centrale</p> <p>↓ peso del cervello (20% a 80 anni) ↓ volume cerebrale (dal 92% all'82% del volume della scatola cranica)</p> <p>↓ sostanza grigia per ↓ volume e numero dei neuroni</p> <p>Neuroni: depositi di lipofuscina e placche senili</p> <p>Neurotrasmettitori: ↓ liberazione, ↓ numero e sensibilità dei recettori; sistemi dopaminergico e gabaergico più colpiti rispetto ai sistemi noradrenergico, serotoninergico e glutammatergico</p>	<p>Atrofia corticale e ↑ LCS: rischio aumentato di ematoma subdurale, se ipotensione del LCS</p> <p>Sensibilità aumentata agli agenti anestetici</p> <p>↓ funzioni cognitive: intelligenza fluida (ragionamento, memoria di acquisizione e di apprendimento, velocità di esecuzione e di risposta)</p> <p>↑ episodi di confusione (delirium) postoperatoria</p> <p>Disfunzione cognitiva postoperatoria</p>
<p>Circolazione cerebrale</p> <p>↓ flusso ematico cerebrale; accoppiamento FSC e CMRO₂ mantenuto</p> <p>Mantenimento dell'autoregolazione cerebrale</p> <p>Barriera ematoencefalica intatta</p>	<p>Evitare l'ipocapnia (vasocostrizione cerebrale)</p>
<p>Fisiologia del dolore</p> <p>↓ densità delle fibre C e A-delta; ↓ trasmissione e trattamento del messaggio nocicettivo</p> <p>↑ soglia di percezione dolorosa (soprattutto per le stimolazioni nocicettive brevi, localizzate e a livello cutaneo e viscerale)</p>	<p>↑ tolleranza al dolore: nozione molto controversa; il soggetto anziano richiede un trattamento appropriato del dolore postoperatorio (valutazione con delle scale specifiche, se disturbi cognitivi)</p>
<p>Fisiologia del sonno</p> <p>↓ sonno a onde lente (profondo), insonnia</p>	<p>I disturbi del sonno facilitano la confusione postoperatoria</p>
<p>Organi di senso</p> <p>↓ vista (DMLA), ↓ udito</p>	<p>La deprivazione sensoriale favorisce il delirium (allucinazioni)</p>
<p>Termoregolazione</p> <p>↓ efficacia degli effettori; ↓ della temperatura soglia di scatenamento degli effettori all'ipotermia</p>	<p>↑ frequenza ipotermia intra- e postoperatoria</p>

CMRO₂: consumo cerebrale in ossigeno; DMLA: degenerazione maculare legata all'età; FSC: flusso sanguigno cerebrale; LCS: liquido cerebrospinale; ↑ = aumento; ↓ = diminuzione.

da un intervento chirurgico [13]. Ciò che distingue la fragilità dall'invecchiamento è la possibile reversibilità parziale di alcune delle sue componenti.

La fragilità è definita da un punteggio (punteggio di Fried) che comporta cinque voci con un valore 0 (assente) o 1 (presente): perdita di peso involontaria (4-5 kg in un anno), astenia riferita dalla persona stessa, debolezza muscolare (valutata con la forza della presa della mano), diminuzione della prestazione (valutata con la possibilità di deambulazione veloce) e riduzione dell'attività fisica. Circa il 10% dei soggetti anziani in chirurgia è classificato come fragile [13]. La fragilità aumenta le complicanze postoperatorie, come, per esempio, lo stato confusionale [13, 14].

■ Alterazioni farmacologiche

Le alterazioni anatomiche e fisiologiche legate all'invecchiamento modificano la farmacocinetica e la farmacodinamica dei farmaci [15, 16]. Le malattie associate aggiungono i loro effetti, così come i fattori genetici e ambientali. Più ancora che nell'adulto giovane, la variabilità individuale è grande. I trattamenti farmacologici multipli aumentano il rischio delle

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2756945>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2756945>

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