

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

Ottimizzazione perioperatoria dei pazienti anziani e fragili

Riassunto

Con l'aumento dell'aspettativa di vita e il progresso tecnologico, l'anestesia ai pazienti anziani è diventata una parte significativa del carico complessivo di casi. Questi pazienti sono unici, non solo perché sono più anziani con una maggiore propensione alla comorbidità, ma un declino della riserva fisiologica e della funzione cognitiva accompagna invariabilmente l'invecchiamento; questo può avere un impatto sostanziale sull'esito perioperatorio e sulla qualità del recupero. Inoltre, non sono solo la morbilità e la mortalità che contano; anche la qualità della vita è particolarmente rilevante in questa popolazione vulnerabile. La valutazione geriatrica completa è un approccio centrato sul paziente e multidisciplinare all'assistenza perioperatoria. La valutazione della fragilità ha un ruolo centrale nella valutazione preoperatoria dell'anziano. Altre condizioni essenziali includono l'ottimizzazione dello stato nutrizionale, la valutazione della funzione cognitiva di base e un approccio adeguato alla consulenza del paziente e al processo decisionale. Gli anestesisti dovrebbero essere proattivi nell'assistenza multidisciplinare per ottenere risultati migliori; sono parte integrante del processo.

Introduzione

L'aspettativa di vita globale è aumentata negli ultimi decenni. Nel Regno Unito, ad esempio, si prevede che la proporzione della popolazione di età pari o superiore a 65 anni aumenterà dal 16,9% al 24,7% tra il 2006 e il 2046 e la necessità di assistenza sanitaria è una delle maggiori preoccupazioni di questo cambiamento. In passato, la chirurgia maggiore veniva eseguita raramente su pazienti di età superiore agli 80 anni. Con i progressi nelle tecniche chirurgiche e nell'assistenza perioperatoria, la chirurgia può essere un trattamento praticabile anche in età molto avanzata. Sebbene l'età cronologica di per sé preveda scarsamente l'esito chirurgico, il declino correlato all'età della riserva fisiologica e della capacità funzionale è inevitabile e colpisce tutti i sistemi d'organo. Quando le persone vivono più a lungo, compaiono più comorbidità; questo risulterà tassi più elevati di morbilità e mortalità perioperatoria. Ciò sta già imponendo un carico significativo ai sistemi sanitari, aumentando sia l'utilizzo delle strutture di terapia intensiva che la durata della degenza ospedaliera. Pertanto, è fondamentale fornire un'assistenza perioperatoria efficiente e di alta qualità per i pazienti anziani. Gli "anziani" rappresentano un gruppo unico di pazienti, con molte sfide per la squadra di assistenza perioperatoria. In questo articolo, esaminiamo i seguenti aspetti dell'anestesia negli anziani: (1) il ruolo della valutazione geriatrica completa e dei modelli innovativi di cura; (2) le implicazioni della fragilità e la sua valutazione; (3) la valutazione e l'ottimizzazione dello stato nutrizionale; (4) la valutazione della disfunzione neurocognitiva; e (5) consulenza al paziente e approccio al processo decisionale.

Valutazione geriatrica globale e modelli di cura innovativi

La valutazione geriatrica completa è un metodo consolidato per valutare e ottimizzare le problematiche fisiche, psicologiche, funzionali e sociali nei pazienti anziani al fine di migliorare i risultati a lungo termine. Implica una valutazione articolata, che richiede la collaborazione di gruppi multidisciplinari nella pianificazione e nell'attuazione delle indagini e del trattamento, nonché nell'organizzazione di piani di dimissione e follow-up. La tabella 1 elenca le componenti principali della valutazione geriatrica completa. Ciò richiede la collaborazione tra tutti i soggetti coinvolti nel percorso perioperatorio, inclusi anestesisti, chirurghi, geriatri, infermieri, terapisti e dietisti. La revisione sistematica ha confermato il suo ruolo nel migliorare gli esiti postoperatori nei pazienti anziani sottoposti a chirurgia elettiva. Vari modelli di cura si sono evoluti, ma nessuno si è dimostrato superiore ad altri perché l'impostazione, oltre che l'efficacia, è influenzata dalle risorse locali, dalla distribuzione della popolazione, dalle strutture specifiche di alcuni centri e dalle competenze disponibili.

Alcuni servizi possono essere coordinati dal geriatra. In questo caso, la valutazione geriatrica completa preoperatoria è fornita da un gruppo multidisciplinare guidato da un geriatra consulente, che collabora con i team chirurgici sull'assistenza medica perioperatoria, concentrandosi sull'ottimizzazione funzionale e sulla

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

pianificazione delle dimissioni sia per i pazienti di emergenza che per quelli elettivi. Altri servizi sono guidati da anestesisti. In questo modello, i pazienti vengono classificati in base al rischio di mortalità perioperatorio previsto. Le persone a rischio più elevato si recheranno in una clinica guidata dall'anestesista, dove l'anestesista stratificherà il rischio in dettaglio valutando la riserva funzionale dei pazienti, sia mediante valutazione clinica, sia con test fisiologici oggettivi come il test da sforzo cardiopolmonare. Discuteranno quindi con i pazienti e le loro famiglie dei rischi e dei benefici dell'intervento chirurgico in base al risultato della valutazione. La clinica è supportata da diversi professionisti sanitari che forniscono consulenza e supporto di esperti.

La fragilità e le sue implicazioni perioperatorie

Gli strumenti tradizionali di valutazione del rischio chirurgico sono in genere organo specifici. Un classico esempio è il Goldman Cardiac Risk Index, pubblicato nel 1977. Successivamente, sono stati sviluppati vari strumenti di rischio per predire esiti avversi in diversi sistemi di organi come polmonari, renali e neurologici. Vi è un crescente interesse nell'integrare concetti tratti dalla gerontologia all'assistenza perioperatoria dell'anziano. In particolare, la fragilità è stata utilizzata per fornire ulteriori informazioni prognostiche per i pazienti anziani non rilevata dai sistemi di punteggio del rischio basati sugli organi. La "fragilità" è definita come uno stato di alta propensione a esiti avversi per la salute, tra cui disabilità, dipendenza, cadute, necessità di cure a lungo termine e mortalità. Si tratta di un progressivo declino correlato all'età di molteplici riserve fisiologiche che si traduce in una ridotta resilienza, perdita della capacità di adattamento e maggiore vulnerabilità ai fattori di stress.

Pertanto, non sorprende che la fragilità sia stata associata a esiti postoperatori avversi, comprese complicanze mediche postoperatorie, ospedalizzazione prolungata, istituzionalizzazione, riammissione e mortalità a breve e lungo termine. La prevalenza della fragilità è maggiore tra le donne e aumenta con l'età. Si osserva nel 40% dei pazienti di età pari o superiore a 80 anni (contro il 10% per quelli di età compresa tra 65 e 75 anni). È fondamentale valutare la fragilità per prevedere il rischio di esiti postoperatori avversi. In particolare, le linee guida 2012 dell'American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program/American Geriatrics Society (ACS NSQIP/AGS) per la valutazione preoperatoria ottimale del paziente chirurgico geriatrico hanno delineato la valutazione della fragilità come una componente critica nell'impostazione preoperatoria. Inoltre, il National Institute on Aging hanno pubblicato nel 2015 un'importante dichiarazione di consenso sulla "Frailty for specialists", che ha evidenziato l'importanza di incorporare la valutazione della fragilità nel percorso preoperatorio. Nonostante queste linee guida e consenso, non esiste un'unica definizione generalmente accettata di fragilità. I due strumenti di valutazione della fragilità più comunemente studiati sono il modello "fenotipico" e il modello "deficit di accumulo".

Tabella 1 Componenti di una valutazione geriatrica globale

Ambito	Componenti da valutare
Medico	Condizione di comorbilità e gravità delle malattie Revisione dei farmaci Stato nutrizionale
Salute mentale	Stato cognitivo Umore, ansia e paure Capacità decisionale Fattori di rischio per delirio postoperatorio

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

Capacità funzionali	Attività quotidiane Andatura ed equilibrio Stato attività/esercizio Uso di ausili visivi, uditivi, per la mobilità, protesi dentarie	Nel 2001, Fried ha sviluppato e reso operativo un fenotipo standardizzato di fragilità, utilizzando i dati di oltre 5.300 uomini e donne di età superiore ai 65 anni nel Cardiovascular Heart Study. Ha proposto che la fragilità sia una sindrome clinica distinta guidata dal processo di invecchiamento (compresa la disfunzione mitocondriale, la senescenza cellulare ecc.), che contribuisce, insieme alle malattie concomitanti, a un ciclo pernicioso di fragilità associato alla sarcopenia e al calo dell'energia e della riserva. Questo modello fenotipico comprende diminuzione della forza, diminuzione della velocità di deambulazione, bassa attività fisica, affaticamento autoriferito e perdita di peso non intenzionale (Tabella 2). È un potente strumento prognostico per cadute, comparsa di disabilità, peggioramento della mobilità, ricoveri e morte. Tuttavia, non tiene conto dei cambiamenti delle capacità cognitive e dell'umore. Sebbene questa valutazione della fragilità sia
Condizioni sociali	Supporto informale da parte di familiari o amici Rete sociale come visitatori o attività diurne	
Ambiente	Possibilità di ricevere risorse di assistenza Comfort e sicurezza della casa Disponibilità di mezzi di trasporto Accessibilità alle risorse locali	
Punteggio del rischio	Patologia-specifica, ad esempio, punteggio di frattura dell'anca di Nottingham Punteggi di fragilità	

riconosciuta dalle linee guida ACS/AGS, i ricercatori successivi hanno ritenuto necessario ricerche ulteriori per lo sviluppo di scale specifiche per la popolazione chirurgica. Un altro metodo per valutare la fragilità utilizza il modello di accumulo di deficit, noto anche come Rockwood Frailty Index. È stato sviluppato dal Canadian Study of Health and Aging incorporando un insieme predefinito di 70 deficit clinici nell'ambito delle comorbidità, disturbi dell'umore, capacità cognitive, stato funzionale e nutrizione, con lo stato di fragilità che aumenta con l'accumulo di più deficit. L'indice di fragilità è espresso numericamente dividendo il numero di deficit trovati per il numero di potenziali deficit. Questo approccio afferma che la fragilità è il risultato di un accumulo di deficit di salute associato all'età e più deficit ha un individuo, maggiore è il rischio di un esito negativo. È una variabile continua e può stratificare quelli con fragilità da moderata a grave in modo più preciso rispetto al modello fenotipico categoriale. Questo modello è stato applicato a varie popolazioni anziane esposte a stress e ha dimostrato di essere fortemente predittivo di mortalità e altri esiti avversi.

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

Sia il modello fenotipico che il modello di accumulo di deficit hanno suscitato critiche perché il loro utilizzo richiede tempo e lavoro quando sono utilizzate nella valutazione preoperatoria di routine. In particolare, i criteri di fragilità di Fried richiedono l'uso di attrezzature speciali come un dinamometro e la misurazione della velocità dell'andatura, mentre l'indice di fragilità Rockwood originale richiede la valutazione di 70 potenziali deficit clinici. Entrambi i modelli sono stati modificati e studiati in popolazioni chirurgiche. Ad esempio, Huded ha utilizzato la valutazione della fragilità di Fried modificata per predire il rischio di dimissione istituzionalizzata nei pazienti sottoposti a impianto di valvola aortica transcateretere. Robinson ha rivelato sei forti predittori sia per la mortalità a 6 mesi che per l'istituzionalizzazione post-dimissione in pazienti sottoposti a chirurgia generale, toracica, vascolare e urologica maggiore. Ulteriori lavori dello stesso gruppo hanno dimostrato la capacità del punteggio di fragilità di prevedere esiti avversi nei pazienti dopo operazioni elettive coloretali e cardiache. Farhat ha misurato 11 deficit, come parte dei 70 deficit dello studio iniziale di Rockwood, per creare l'indice di fragilità modificato. Hanno dimostrato il suo alto valore predittivo sia per la mortalità postoperatoria a 30 giorni che per l'infezione postoperatoria in oltre 35.000 pazienti sottoposti a chirurgia generale.

La Clinical Frailty Scale è stata sviluppata per consentire la misurazione della fragilità in ambito ambulatoriale.

Tabella 2 Fenotipo di fragilità

Caratteristiche di fragilità	Misure
Debolezza	Forza di presa: riduzione del 20% (per sesso, indice di massa corporea)
Lentezza	Tempo impiegato per camminare 15 piedi: 20% più lento (per sesso, altezza)
Basso livello di attività fisica	Kcal/settimana: ridotto del 20% Uomini: < 383 kcal/settimana Donne: < 270 kcal/settimana
Stanchezza, scarsa resistenza	"Esaurimento" (autovalutazione)
Perdita di peso	Involontaria perdita di peso > 14,5 Kg nell'anno precedente

Si tratta di uno strumento semiquantitativo che stratifica gli anziani in base al loro grado relativo di vulnerabilità utilizzando semplici descrittori clinici. Fornisce un punteggio globale che va da 1 (salute robusta) a 9 (malato terminale). È uno strumento interessante in quanto è semplice e può essere completato da qualsiasi personale qualificato. L'Edmonton Frail Scale (EFS) è una scala a 17 punti validata per l'uso da parte di non geriatri che può essere completata entro 5 min. La scala comprende 10 item, tra cui l'uso di farmaci, il deterioramento cognitivo, l'equilibrio e la mobilità. È stato dimostrato che il test "alzati e vai" dell'EFS predice la morbidità e la mortalità nelle specialità chirurgiche. Sebbene il test non sia applicabile nelle operazioni di emergenza, è prezioso nella valutazione dell'ambulatorio di anestesia. Indubbiamente, la fragilità è associata a esiti chirurgici avversi ma il riconoscimento della fragilità è utile solo se può modificare l'assistenza perioperatoria e migliorare i risultati. Nella pratica clinica si possono discutere gli esiti previsti con i pazienti e le loro famiglie in base all'entità del punteggio di fragilità e alle morbidità coesistenti. Ciò può consentire loro di avere un'idea di ciò che potrebbe accadere e aiuta a pianificare le cure successive e l'ubicazione delle cure successive al momento della dimissione dall'ospedale. In termini di pianificazione chirurgica, per i pazienti più fragili, è possibile consigliare ai chirurghi di adottare l'approccio meno invasivo, o anche considerare un approccio per fasi o di "controllo del danno", in modo da ridurre al minimo lo stress indotto da un intervento chirurgico maggiore. In tutte le circostanze, gli anestesisti svolgono un ruolo importante nell'iniziare un livello appropriato di monitoraggio, scegliere e titolare gli

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

anestetici meticolosamente durante l'intervento nonché nel mantenere la normotermia, che può aiutare a ridurre al minimo le complicanze per i più vulnerabili.

Sfortunatamente, mancano ancora evidenze certe che la fragilità possa essere attenuata o invertita una volta stabilita, sebbene programmi di allenamento sotto la supervisione prima dell'intervento chirurgico possano migliorare la mobilità e l'abilità funzionale in casi selezionati. Altri interventi adiuvanti includono lo screening nutrizionale, l'ottimizzazione della massa eritrocitaria e la correzione della sarcopenia. Sono necessari ulteriori studi su larga scala e multicentrici per determinare quale programma perioperatorio sarà più utile nel ridurre al minimo l'impatto deleterio della fragilità sugli esiti perioperatori.

Valutazione e ottimizzazione dello stato nutrizionale

La malnutrizione è un forte predittore indipendente di mortalità perioperatoria, morbilità, durata della degenza ospedaliera e tassi di riammissione. Aumenta così l'onere per i sistemi sanitari. L'American Society for Enhanced Recovery and Peri-operative Quality Initiative (ASER/POQI) ha riassunto le sfide attuali dello screening e della terapia nutrizionale perioperatoria. Due pazienti su tre sottoposti a chirurgia gastrointestinale sono malnutriti, il che li rende tre volte più propensi a soffrire di complicazioni e cinque volte più a rischio di morte. Tuttavia, solo un quinto degli ospedali ha un programma formale di screening nutrizionale e solo un paziente su cinque riceve supporto nutrizionale. La maggior parte dei chirurghi ritiene che l'ottimizzazione nutrizionale perioperatoria può ridurre l'incidenza di complicanze. È stato anche dimostrato che per ogni unità di moneta spesa per la terapia nutrizionale nei pazienti ospedalizzati, verranno risparmiate 52 unità in costi ospedalieri. Il gruppo ha anche evidenziato l'urgente necessità di migliorare la valutazione e gli interventi nutrizionali perioperatori. Le linee guida della Società Europea per la Nutrizione Clinica e il Metabolismo del 2017 hanno sottolineato l'importanza dello screening nutrizionale. Hanno definito la malnutrizione un indice di massa corporea (BMI) inferiore a 18,5 kg/m². Inoltre, i pazienti che hanno subito una perdita di peso superiore al 10% (o al 5% entro 3 mesi), oltre a un basso indice di massa corporea o un basso indice di massa magra presentano anche i criteri diagnostici della malnutrizione. Per i pazienti più anziani, è preferibile un cut off più alto per il BMI perché la ricerca indica che il rischio di mortalità per tutte le cause aumenta a partire da un BMI di 24 kg/m² per la popolazione anziana e raddoppia quando l'IMC è < 22 kg/m² per gli uomini e < 20 kg/m² per le donne.

L'ASER/POQI ha sviluppato e proposto un algoritmo di screening nutrizionale perioperatorio basato sul BMI del paziente (cut-off a 18,5, o 20 se l'età > 65 anni), recente perdita di peso superiore al 10% in 6 mesi, recente diminuzione dell'assunzione orale e ipoalbuminemia preoperatoria (cut-off a 3 g/dl). Il controllo dei livelli di albumina sierica è poco costoso e disponibile di routine e rappresenta un forte predittore di rischio chirurgico e mortalità. Il suo utilizzo come indicatore di malnutrizione è stato criticato perché non è né specifico né sensibile. Tuttavia, fino a quando non sarà disponibile un marcatore migliore, il livello di albumina è ancora raccomandato come componente dello screening nutrizionale perioperatorio. I pazienti ad alto rischio di malnutrizione dovrebbero essere indirizzati a un dietista per una valutazione nutrizionale completa. La terapia nutrizionale è indicata nei pazienti con o a rischio di malnutrizione. Dovrebbe essere iniziato anche se il paziente non sarà in grado di assumere un'adeguata nutrizione orale per più di 5 giorni nel perioperatorio. In linea di principio, gli integratori alimentari per via orale dovrebbero essere presi in considerazione prima dell'alimentazione per sondino, a meno che non siano controindicati. Se le vie orale ed enterale sono impossibili, intollerabili o inadeguate (raggiunto fabbisogno proteico/calorico < 50% raccomandato), si raccomanda la nutrizione parenterale. La supplementazione nutrizionale orale, in particolare ad alto contenuto proteico, può ridurre il rischio di sviluppare ulcere da pressione negli anziani. Raggiungere un obiettivo di assunzione complessiva di proteine > 1,2 g/kg/giorno è più importante del raggiungimento di un apporto calorico totale.

Deve essere evitato il digiuno preoperatorio prolungato e non necessario. Nei pazienti con rischio minimo di aspirazione, l'uso libero ai cibi solidi e ai liquidi chiari deve essere consentito rispettivamente fino a 6 h e 2 h prima dell'anestesia. Nei pazienti sottoposti a chirurgia maggiore si raccomanda una bevanda preoperatoria contenente almeno 45 g di carboidrati, ad eccezione dei pazienti con diabete insulino-dipendente. Il carico di carboidrati porta un ulteriore vantaggio nel ridurre il disagio e l'ansia perioperatori. Dopo l'intervento, una dieta ricca di proteine dovrebbe essere iniziata se tollerata, tranne nei pazienti con significative patologie intestinale. Le diete tradizionali "liquido chiaro" e "solo liquido" non dovrebbero essere utilizzate di routine.

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

L'immunonutrizione è stata proposta come strategia di riduzione del rischio nei pazienti chirurgici. In particolare, l'arginina, gli acidi grassi omega-3 e gli antiossidanti sono inclusi in varie formule nutrizionali. L'arginina si esaurisce rapidamente dopo lo stress chirurgico ed è importante per l'attivazione dei linfociti T, la stimolazione delle cellule T-helper e la fagocitosi. È anche un precursore dell'ossido nitrico e della prolina, che sono entrambi importanti per l'anastomosi e la guarigione delle ferite. L'ossido nitrico favorisce la vasodilatazione e l'ossigenazione dei tessuti, mentre la prolina contribuisce alla deposizione di collagene durante la guarigione. Gli acidi grassi omega-3 svolgono un'ampia gamma di ruoli antiinfiammatori e possono ridurre il danno ossidativo. L'immunonutrizione preoperatoria dovrebbe essere presa in considerazione per i pazienti sottoposti a chirurgia addominale maggiore elettiva. Nonostante i benefici degli interventi nutrizionali perioperatori, sono numerose le incertezze che ne rendono difficoltosa l'attuazione routinaria. Ad esempio, l'ileo postoperatorio e i potenziali benefici dell'alimentazione precoce sono ancora poco conosciuti e controversi. I chirurghi in genere aspettano fino alla ripresa della funzione intestinale o fino a quando non è chiaro che non ci sono complicazioni postoperatorie immediate. Il posizionamento dei tubi di alimentazione enterale non è sempre facile e talvolta richiede anche una conferma radiologica.

Inoltre, è difficile garantire che i pazienti anziani assumano un'adeguata integrazione, anche con l'assistenza di un dietista. Pertanto, è essenziale fornire una preparazione preoperatoria ai pazienti e alle loro famiglie per migliorare la compliance. La valutazione frequente e ripetuta dello stato nutrizionale dovrebbe essere condotta durante la degenza ospedaliera. Il gruppo di lavoro europeo sulla sarcopenia nelle persone anziane (EWGSOP) definisce la sarcopenia come una sindrome caratterizzata da perdita progressiva e generalizzata della massa muscolare scheletrica e della forza con un rischio di esiti avversi come disabilità fisica, scarsa qualità della vita e morte. La sarcopenia è comune negli anziani e può peggiorare la salute personale e produrre un onere per il sistema sanitario. Buettner raccomanda di includere la sarcopenia nell'identificazione dei pazienti fragili a maggior rischio di mortalità a un anno dopo un intervento chirurgico per cancro gastrointestinale. Sebbene non esista un approccio standardizzato alla diagnosi della sarcopenia, l'EWGSOP ha proposto un algoritmo di screening per i pazienti di età pari o superiore a 65 anni. La diagnosi di sarcopenia si basa su una bassa massa muscolare, insieme a una bassa forza muscolare o a una scarsa prestazione fisica. Le prestazioni fisiche sono valutate in base alla velocità dell'andatura, con un cut-off di 0,8 m/s; minore è la velocità, minore è la funzionalità fisica. La forza muscolare è valutata in base alla forza di presa, con cut-off < 30 kg per gli uomini e < 20 kg per le donne. La massa muscolare viene valutata mediante assorbimetria a raggi X a doppia energia, con cut-off stabiliti utilizzando un indice di massa scheletrica. L'uso della TC o della risonanza magnetica per la misurazione della composizione corporea è raccomandato, specialmente per i pazienti con cancro, perché queste modalità di imaging fanno parte del lavoro nella stadiazione della malattia. Alimentazione ed esercizio sono sinergici per la crescita e il mantenimento dei muscoli. Le persone anziane sono meno in grado di utilizzare gli aminoacidi per la sintesi proteica a livello muscolare, a causa della resistenza anabolica a una dose fisiologica di aminoacidi. I metaboliti delle proteine e della leucina sono componenti alimentari chiave che contribuiscono all'accrescimento e alla sintesi muscolare. La combinazione di allenamento di resistenza e assunzione di elevate quantità di proteine favorisce il deposito di massa muscolare e migliorerà la forza e la funzione fisica. L'ottimizzazione sia della dieta che dell'attività fisica può aiutare i pazienti a migliorare la loro tolleranza al trattamento oncologico e la qualità della vita correlata alla salute.

Disturbi cognitivi postoperatori

I disturbi cognitivi postoperatori sono uno spettro di malattie che vanno dal delirio postoperatorio immediato alla disfunzione cognitiva postoperatoria. In un piccolo gruppo di pazienti sfortunati, la menomazione può essere a lungo termine e permanente, il che influenzerà sostanzialmente la loro qualità di vita. Questi disturbi sono comunemente riscontrati nei pazienti chirurgici anziani. Il delirio è un'alterazione acuta e "modulante dello stato mentale di ridotta consapevolezza e disturbo dell'attenzione. La diagnosi di delirio è difficile perché i sintomi aumentano e diminuiscono nel corso della giornata e si confondono con il deterioramento cognitivo di base. Il delirio postoperatorio, sebbene transitorio, non è benigno. I pazienti affetti da delirio hanno spesso una successiva diagnosi di decadimento cognitivo lieve o addirittura di demenza. È anche associato a ospedalizzazione prolungata, istituzionalizzazione e mortalità a lungo termine più elevata. L'incidenza del delirio postoperatorio varia nei diversi gruppi. Ad esempio, è riportato come 4,0–53,3% nei pazienti con

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

frattura dell'anca e 3,6–28,3% in tutti i pazienti in elezione. Gli strumenti di screening comuni includono il metodo di valutazione della confusione (CAM), il colloquio sui sintomi del delirio (DSI) e Nursing Delirium Screening Scale (NuDESC). I fattori di rischio preoperatori per delirio postoperatorio negli anziani includono: fragilità; deterioramento cognitivo preesistente; comorbidità (es. storia di ictus, morbo di Parkinson, depressione, disturbi d'ansia e diabete); malnutrizione; digiuno prolungato e disidratazione; ipo o ipernatriemia; uso di farmaci anticolinergici; alcolismo; e compromissione sensoriale. I fattori perioperatori che aumentano il rischio includono: chirurgia d'urgenza; durata e sede dell'intervento (addominale e cardiotoracico); emorragia maggiore intraoperatoria e necessità di trasfusioni; ipotermia; cateterizzazione urinaria; complicanze postoperatorie; e dolore acuto.

La Società Europea di Anestesiologia raccomanda l'implementazione di un intervento chirurgico rapido per prevenire il delirio postoperatorio nei pazienti ad alto rischio. La premedicazione di routine con benzodiazepine dovrebbe essere evitata. Si raccomanda il monitoraggio della profondità dell'anestesia per evitare una profondità eccessiva ed è importante un buon controllo del dolore, compreso l'uso di un regime analgesico intraoperatorio continuo come il remifentanil. Il gruppo ha anche suggerito di implementare misure non farmacologiche per ridurre il delirio postoperatorio quali: orientamento cognitivo (orologio, comunicazione, ecc.); potenziamento sensoriale con apparecchi visivi/uditivi; riduzione del rumore e buona igiene del sonno; evitare inutili cateteri a permanenza; ripetute medicazione; mobilitazione precoce; e una buona alimentazione. La valutazione medica è importante per identificare e gestire i fattori scatenanti del delirio postoperatorio come sepsi, disidratazione, squilibrio elettrolitico, astinenza da sostanze, ecc. I trattamenti farmacologici devono essere riservati per casi gravi che potrebbero potenzialmente causare danni a sé stessi o ad altri. In questi casi, i farmaci di scelta includono aloperidolo a basso dosaggio o altri neurolettici a basso dosaggio. L'anestesia endovenosa totale con propofol è associata a un tasso più basso di delirio postoperatorio rispetto all'anestesia con sevoflurano nei pazienti anziani. A differenza del delirio, la disfunzione cognitiva postoperatoria non ha una definizione uniforme ma, clinicamente, può essere definita come un deterioramento della funzione cognitiva, inclusa la memoria, la concentrazione, la funzione esecutiva e la velocità dell'elaborazione mentale. Oltre alla mortalità, la disfunzione cognitiva postoperatoria è associata ad un aumentato rischio di incapacità al lavoro e di dipendenza sociale, che impone un enorme onere per gli individui e la società. Secondo uno studio fondamentale, l'International Study on Postoperative Cognitive Dysfunction, la disfunzione cognitiva postoperatoria era presente nel 25,8% dei pazienti anziani di età pari o superiore a 60 anni a una settimana dopo un intervento chirurgico non cardiaco maggiore e nel 9,9% dei pazienti anziani 3 mesi dopo l'intervento chirurgico. Questo rispetto al 3,4% e il 2,8% nei rispettivi gruppi di controllo di pazienti simili che non avevano subito un intervento chirurgico. Dopo la cardiocirurgia, i tassi di disfunzione cognitiva postoperatoria sono compresi tra il 43% e l'81% a 1 settimana e tra il 6% e il 39% a 3 mesi dopo l'intervento. Può manifestarsi giorni o settimane dopo l'intervento chirurgico e si risolve più rapidamente nelle popolazioni più giovani. Tuttavia, è difficile raggiungere la diagnosi, poiché diversi studi hanno adottato diversi intervalli di tempo dopo l'intervento per diagnosticare la condizione. Inoltre, per il successivo confronto è necessaria una valutazione di base della funzione cognitiva prima dell'intervento chirurgico. C'è anche una mancanza di consenso su quali strumenti diagnostici dovrebbero essere utilizzati; i test psicometrici sono complicati e poco pratici nel contesto clinico di routine.

I fattori di rischio per la disfunzione cognitiva postoperatoria includono: età avanzata; basso livello di istruzione; storia di ictus senza compromissione residua; deterioramento cognitivo preesistente; e depressione. I fattori scatenanti perioperatori includono: lunga durata dell'intervento chirurgico; tipo di chirurgia (cardiaca, ortopedica e vascolare); delirio postoperatorio; complicazioni respiratorie; e infezioni. In cardiocirurgia, l'uso del bypass cardiopolmonare è stato implicato come fattore precipitante. Tuttavia, non sono disponibili prove concrete a sostegno di una relazione causale diretta tra anestesia, chirurgia maggiore e disfunzione cognitiva postoperatoria. Paradossalmente, gli eventi intraoperatori comunemente riscontrati come l'ipotensione o l'ipossia non sono associati allo sviluppo di disfunzioni cognitive postoperatorie. Ad oggi non ci sono linee guida di gestione ampiamente accettate per la disfunzione cognitiva postoperatoria. L'adagio "prevenire è meglio che curare" è appropriato a questa condizione clinica ed è, quindi, importante identificare i pazienti ad alto rischio e mettere in atto adeguate misure preventive. L'Associazione degli anestesisti sta attualmente preparando una linea guida sull'assistenza perioperatoria delle persone con deterioramento cognitivo.

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

Prima dell'intervento, deve essere documentato qualsiasi deterioramento cognitivo o demenza preesistente. Per i casi ad alto rischio, è altamente raccomandata una discussione approfondita e una consulenza con i pazienti e le famiglie sulle possibilità di modificazione dello stato cognitivo. Le benzodiazepine devono essere evitate se possibile. La chirurgia mininvasiva dovrebbe essere adottata, ove appropriato, in quanto ridurrà l'entità della risposta infiammatoria. Vi sono prove crescenti che il monitoraggio dell'elettroencefalogramma elaborato durante l'anestesia riduce l'incidenza di disfunzione cognitiva postoperatoria e di delirio. In un ampio studio randomizzato, l'anestesia guidata dal BIS, con un target di 40-60, è stata associata a una significativa riduzione dal 14,7% al 10,2% della disfunzione cognitiva postoperatoria a 3 mesi dopo l'intervento. L'uso di anestetici per scopi non anestetici, ad esempio per il controllo dell'ipertensione aumentando la dose di anestetico, è irrazionale e dovrebbe essere evitato. Potrebbe essere utile l'uso della spettroscopia vicino all'infrarosso in cardiocirurgia per evitare la desaturazione cerebrale. Non ci sono prove coerenti che un singolo agente anestetico o tecnica riduca il rischio di disfunzione cognitiva postoperatoria. In particolare, non ci sono prove evidenti che una tecnica di anestesia endovenosa con propofol offra vantaggi, sebbene possa ridurre il delirio. Sebbene ci si possa aspettare che l'anestesia regionale conferisca protezione cognitiva, ancora una volta mancano prove. La degenza ospedaliera prolungata, la privazione del sonno e il dolore postoperatorio possono tutti contribuire alla disfunzione cognitiva postoperatoria. Ridurre al minimo la durata della degenza ospedaliera implementando un intervento chirurgico rapido, ottimizzando il controllo del dolore postoperatorio (in particolare evitando gli oppioidi) e migliorando l'igiene del sonno potrebbe ridurre la disfunzione cognitiva postoperatoria precoce. Tutto il personale interessato dovrebbe ricevere una formazione sulla valutazione e la gestione del dolore nei pazienti con deterioramento cognitivo.

Consulenza preoperatoria e processo decisionale condiviso

In uno studio recente, quasi la metà dei pazienti di età superiore ai 60 anni desiderava prendere decisioni in merito all'assistenza medica verso la fine della vita. Tuttavia, il 70% di questi pazienti mancava di capacità decisionale. È importante avere direttive anticipate in modo che queste persone possano ricevere cure secondo i loro desideri. Pochi pazienti sottoposti a procedure chirurgiche ad alto rischio dispongono di direttive anticipate e i chirurghi non discutono di routine di questi problemi prima dell'intervento. Le linee guida per le migliori pratiche 2016 dell'ACS e dell'AGS sulla gestione perioperatoria ottimale dei pazienti anziani forniscono diverse raccomandazioni sulla consulenza ai pazienti. Prima dell'intervento, il gruppo sanitario dovrebbe esplorare e discutere con i pazienti i loro valori personali e le preferenze terapeutiche, compresi gli esiti specifici che possono essere importanti per loro, come il declino funzionale, la perdita di indipendenza e il conseguente onere assistenziale. Il gruppo dovrebbe garantire che i pazienti dispongano di una direttiva anticipata e di un delegato sanitario designato; queste informazioni devono essere chiaramente documentate nella cartella clinica del paziente. Quando possibile, nei pazienti con prognosi sfavorevole, in particolare in quelli che non dovrebbero sopravvivere più di 6 mesi dopo l'intervento, dovrebbe essere presa in considerazione la consultazione precoce delle cure palliative postoperatorie. Dovrebbe essere in atto un approccio strutturato alla gestione dei pazienti con le direttive anticipate esistenti.

Strumenti di rischio, come lo stato fisico ASA, il punteggio di frattura dell'anca di Nottingham e il calcolatore del rischio di mortalità, sono utili per guidare il processo decisionale. Tuttavia, sono derivati da dati osservazionali eterogenei, che spesso richiedono un aggiustamento individualizzato. Inoltre, potrebbe esserci una disparità tra ciò che medici e pazienti considerano "rischio" o "rischio accettabile". Pertanto, le modalità e le circostanze in cui il rischio viene veicolato sono importanti. La chirurgia ad alto rischio non deve essere eseguita senza un impegno preoperatorio per un'adeguata cura postoperatoria. Se un paziente è gravemente malato, il grado e l'adeguatezza dell'intervento devono essere valutati in collaborazione con chirurghi senior, anestesisti, intensivisti, geriatri e, soprattutto, i pazienti e le loro famiglie.

In conclusione, con l'invecchiamento della popolazione mondiale, la domanda di cure chirurgiche per i pazienti anziani è in aumento. Questi pazienti presentano sfide uniche e necessitano di un percorso di cura perioperatorio su misura. Gli anestesisti dovrebbero essere proattivi sia nella valutazione che nell'ottimizzazione delle condizioni mediche e dello stato nutrizionale dei pazienti anziani prima dell'intervento. Dovremmo anche esplorare le questioni sociali e coinvolgere attivamente i pazienti e le loro famiglie nei principali processi decisionali. La gestione perioperatoria dovrebbe essere multidisciplinare e i

AAROI Emilia Romagna

LE PAGINE UTILI

rubrica mensile a cura di Cosimo Sibilla (cosimo.sibilla@gmail.com)

valori personali dei pazienti e la loro qualità di vita dovrebbero essere al centro di qualsiasi importante processo decisionale clinico.