

# Anestesia per chirurgia toracica

M. Le Guen, M. Fischler

*L'anestesia per chirurgia toracica riveste un certo numero di specificità che è opportuno conoscere per adattare la gestione dei pazienti per tutto il periodo perioperatorio. In primo luogo, la riduzione della funzione polmonare conseguente a una riduzione del parenchima richiede una valutazione preoperatoria per determinare l'operabilità (valutazione del rischio cardiaco, test di funzionalità polmonare, ecc.) e per limitare la morbimortalità postoperatoria. Per facilitare la procedura chirurgica, l'immobilità del parenchima si ottiene con un controllo delle vie aeree basato su una tecnica di esclusione polmonare le cui modalità (sonda di intubazione a due vie, bloccatore bronchiale) saranno adattate al paziente e alla procedura prevista. In ogni caso, un esame mediante fibroscopia permette di qualificare la qualità del posizionamento del dispositivo scelto. Peraltro, uno dei principali obiettivi intraoperatori è di evitare la comparsa di lesioni alveolari mediante il ricorso a una strategia ventilatoria protettiva allo stesso tempo in ventilazione bipolmonare e in ventilazione monopolmonare durante l'intervento chirurgico. Infine, la fase postoperatoria deve mirare a un ritorno rapido all'autonomia del paziente, e ciò richiede una strategia di controllo del dolore ottimale, nonché l'attuazione di programmi di riabilitazione postoperatoria o, più recentemente, di una preparazione multimodale preoperatoria, chiamata anche "preabilitazione". Da ultimo, tutte queste tecniche possono interessare altri interventi (esofagectomia, gestione dell'emottisi) e la loro conoscenza è utile per ogni medico.*

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

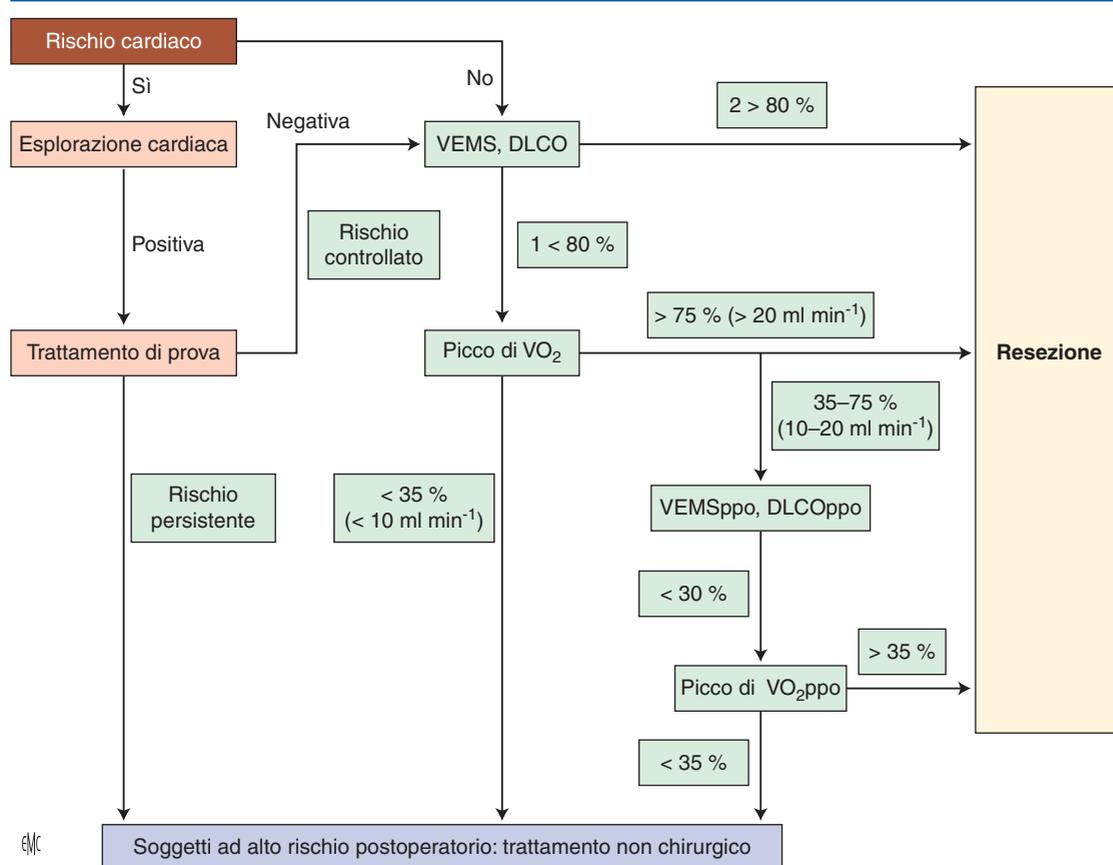
**Parole chiave:** Anestesia; Ventilazione monopolmonare; Intubazione selettiva; Analgesia peridurale; Funzione respiratoria; Riabilitazione postoperatoria

## Struttura dell'articolo

■ <b>Introduzione</b>	1
■ <b>Valutazione preoperatoria in chirurgia toracica</b>	2
Criteri di operabilità	2
Elementi specifici della consulenza preoperatoria	3
Elementi di informazione da fornire	3
■ <b>Condizione dell'anestesia</b>	4
Monitoraggio	4
Agenti anestetici	4
Profilassi	4
Installazione chirurgica	5
■ <b>Specificità dell'anestesia in chirurgia toracica - esclusione polmonare</b>	5
Richiami anatomici	5
Tecnica di esclusione o di isolamento del polmone	5
Ventilazione monopolmonare	7
■ <b>Gestione del periodo postoperatorio di chirurgia toracica</b>	9
"Postoperatorio" immediato in sala di risveglio	9
Complicanze postoperatorie ritardate	10
■ <b>Riabilitazione postoperatoria e preabilitazione</b>	11
Riabilitazione postoperatoria	11
Preabilitazione	12
■ <b>Conclusioni</b>	12

## ■ Introduzione

La principale causa di resezione polmonare è il cancro bronco-polmonare, che rappresenta quasi il 25% dei decessi per cancro nelle donne e oltre il 30% negli uomini, con una sopravvivenza globale a cinque anni inferiore al 15%. I tumori polmonari sono classificati in due principali categorie: i carcinomi detti "non a piccole cellule" (*non small cell lung carcinomas*), che derivano dalle cellule staminali epiteliali della mucosa broncopolmonare, e i carcinomi detti "a piccole cellule" (*small cell lung carcinoma*), che includono diverse categorie di cancro che presentano caratteristiche morfologiche, istologiche e ultrastrutturali comuni, tra cui, in particolare, la presenza di granuli neurosecretori e un'importante attività mitotica. Questi carcinomi a piccole cellule hanno, come strategia di gestione, la chirurgia, mentre i carcinomi "non a piccole cellule" rispondono piuttosto alla chemioterapia. Questi ultimi rappresentano l'80% dei casi e assumono un'architettura epidermoide (carcinoma epidermoide), ghiandolare (adenocarcinoma) o indifferenziata (carcinoma a grandi cellule), secondo l'eziologia e la localizzazione nell'albero bronchiale. Se il tabacco è il principale fattore di rischio di cancro, altri fattori sono stati più recentemente chiamati in causa (amianto, metalli pesanti, inquinamento, ecc.)<sup>[1]</sup>. L'allungamento dell'aspettativa di vita e il tabagismo femminile fanno, ora, supporre un aumento dell'incidenza del cancro, mentre la percentuale di pazienti operati di più di 70 anni ha già raggiunto un terzo dei casi<sup>[2,3]</sup>. Questa



**Figura 1.** Proposta di strategia preoperatoria di chirurgia di exeresi polmonare (secondo [1] modificato). VEMS: volume espiratorio massimo-secondo; DLCO: capacità di diffusione del monossido di carbonio; ppo: postoperatorio; VO<sub>2</sub>: volume di ossigeno.

chirurgia è associata a una mortalità postoperatoria (dal 2,3% per una lobectomia al 7% per una pneumonectomia) e a una morbidità (40%) elevate. Pertanto, questi rischi devono essere anticipati nella fase preoperatoria [4,5].

Peraltro, quando la chirurgia toracica è possibile (circa 10% delle diagnosi di cancro broncopulmonare), le pratiche evolvono rapidamente con importanti cambiamenti tanto tecnici che strategici. Così, gli ultimi anni hanno visto lo sviluppo della chirurgia videoassistita (o della chirurgia robotica), che si accompagna a una minore aggressione tissutale e a delle resezioni polmonari limitate per preservare la capacità respiratoria funzionale. Infine, da un punto di vista strategico, il ruolo della chemioterapia neoadiuvante e la preparazione preoperatoria dei pazienti sono interessanti linee di lavoro. Questi elementi hanno portato a modificare parzialmente la riflessione anestesiológica per promuovere, oltre al controllo del dolore, una riabilitazione del paziente il più veloce possibile [6] e interessarsi alle popolazioni a rischio (soggetti con importanti comorbidità o anziani), per le quali l'intervento chirurgico non è più controindicato. Altri campi più tecnici sono in evoluzione, come la scelta dei dispositivi di esclusione polmonare, la gestione degli eventi intra- e postoperatori e l'eventuale ruolo delle assistenze extracorporee (non affrontato in questo capitolo) o della preparazione prechirurgica.

## ■ Valutazione preoperatoria in chirurgia toracica

La valutazione preoperatoria deve permettere di situare il paziente tra due rischi: il rischio a breve termine di complicanze postoperatorie (morbimortalità ospedaliera) e il rischio a lungo termine di un'insufficienza respiratoria con limitazione funzionale. In questo contesto, le consulenze chirurgiche e di anestesia preoperatoria intervengono generalmente in seguito a riunioni di concertazione multidisciplinare una volta realizzato il bilancio tumorale locale e di estensione e sono un momento chiave per precisare l'operabilità ed esplicitare al paziente la strategia di gestione

**Tabella 1.**

Criteri del Revised Cardiac Risk Index (RCRI). Il RCRI è la somma dei punti ottenuti.

Parametri	Numero di punti
Chirurgia ad alto rischio	1
Chirurgia intratoracica (lobectomia, pneumonectomia)	
Chirurgia intraperitoneale, vascolare o sovrainguinale	
Precedenti di malattia coronarica	1
Infarto, ECG da sforzo positivo, angina, nitrati, onda Q all'ECG	
Precedenti di insufficienza cardiaca	1
Scempeno cardiaco, dispnea parossistica notturna, galoppo B3	
Precedenti di AVC o TIA	1
Trattamento con insulina	1
Creatinina superiore a 2 mg dl <sup>-1</sup> o a 177 μmol l <sup>-1</sup>	1

ECG: elettrocardiogramma; AVC: accidente vascolare cerebrale; TIA: attacco ischemico transitorio.

(dolore, trasfusione e monitoraggio postoperatorio). La pubblicazione di raccomandazioni e lo sviluppo parallelo di una "chirurgia meno invasiva" hanno semplificato la gestione preoperatoria [7,8]. L'anestesta-rianimatore deve, quindi, conoscere gli elementi di questa valutazione per, eventualmente, completarla.

## Criteri di operabilità

La valutazione preoperatoria di operabilità è stata notevolmente semplificata con la pubblicazione di un algoritmo decisionale europeo che è opportuno adattare a livello locale in funzione delle risorse disponibili (Fig. 1). Il primo elemento di orientamento è la funzione cardiovascolare stratificata secondo il Revised Cardiac Risk Index (RCRI) (Tabella 1). Il RCRI valuta il rischio di

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2756843>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2756843>

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