

جراحی توده ریوی: راهنمای جامع مراقبت‌های پرستاری قبل، حین و بعد از عمل

مقدمه

با گسترش استفاده از سی تی اسکن با دوز پایین در غربالگری سرطان ریه، تعداد تشخیص توده های ریوی به طور چشمگیری افزایش یافته است. جراحی برداشتن توده ریوی، سنگ بنای درمان قطعی برای بسیاری از این ضایعات، به ویژه در مراحل اولیه سرطان ریه، محسوب میشود. امروزه رویکردهای کم تهاجمی مانند جراحی توراکوسکوپی به کمک ویدئو (VATS) به دلیل مزایایی همچون کاهش درد پس از عمل، عوارض کمتر، بستری کوتاهتر و بهبودی سریعتر، به استاندارد طلایی تبدیل شده اند. با این حال، این جراحی های پیچیده با چالش های خاصی مانند افت عملکرد تنفسی، درد حاد و خطر عوارض ریوی همراه هستند. بنابراین، مراقبت پرستاری مبتنی بر شواهد و هماهنگ با پروتکل های نوین، نقشی حیاتی در موفقیت درمان و بهبود کیفیت زندگی بیمار ایفا میکند. این مقاله بر اساس آخرین شواهد علمی و دستورالعملهای بالینی تا سال ۲۰۲۶ تدوین شده است.

مروری بر روشهای جراحی

انتخاب روش جراحی به اندازه، محل، ماهیت توده و وضعیت عمومی بیمار بستگی دارد

روش جراحی	توضیح
توراکوتومی (باز)	برش بزرگ در دیواره قفسه سینه و پخش کردن دندهها. دوره نقاهت طولانیتر و درد بیشتر.
جراحی توراکوسکوپی به کمک ویدئو (VATS)	روش کم تهاجمی با برشهای کوچک (معمولاً ۲ تا ۳ پورت). بهبودی سریعتر، درد کمتر و عوارض کمتر.
جراحی روباتیک	روش کم تهاجمی با دقت بالا و دید سه بعدی.

انواع رزکسیون بر اساس وسعت برداشت

رزکسیون گوهای (Wedge Resection): برداشتن توده به همراه حاشیه ای از بافت سالم. برای ضایعات کوچک و خوش خیم.

سگمانکتومی: برداشتن یک بخش آناتومیک از لوب ریه.

لوبکتومی: برداشتن کامل یک لوب ریه. رایجترین روش برای سرطان ریه.

پنومونکتومی: برداشتن کامل یک ریه. روشی با عوارض بیشتر و بهبودی طولانی تر.

مراقبتهای قبل از عمل

ارزیابی و بهینه سازی وضعیت بیمار

ارزیابی تنفسی: انجام تست های عملکرد ریه (اسپیرومتری) برای ارزیابی ظرفیت تنفسی و پیش بینی خطر عوارض پس از عمل.

ترک سیگار: ترک کامل سیگار حداقل ۲ هفته قبل از جراحی، یکی از مهمترین اقدامات برای کاهش عوارض ریوی است.

آموزش تمرینات تنفسی: بیمار باید استفاده از اسپرومتری تشویقی و تمرینات سرفه و تنفس عمیق را قبل از عمل یاد بگیرد .

آمادگی روانی: توضیح کامل فرآیند جراحی و روند بهبودی برای کاهش اضطراب، به ویژه در جراحی های روزانه (Day Surgery) که با بستری کوتاه مدت همراه هستند .

مراقبت های حین عمل: نقش پرستار اتاق عمل

در روش VATS، پرستار اتاق عمل نقشی کلیدی در هماهنگی تیم جراحی ایفا میکند:

ویزیت قبل از عمل: بررسی پرونده، آشنایی با برنامه جراحی و کاهش استرس بیمار با توضیح محیط و فرآیند عمل.

آماده سازی اتاق و تجهیزات: تنظیم دما و رطوبت، چیدمان ابزارهای توراکوسکوپی، دوربین، دستگاههای برش و استپلرهای مختلف.

پوزیشن دادن به بیمار: قرار دادن بیمار در وضعیت لترال (به پهلو) با زاویه ۹۰ درجه با استفاده از بالشتک های مخصوص برای افزایش فضای بین دندهای.

همکاری حین جراحی: همراهی با جراح در تمام مراحل، از ایجاد برش ها، انجام بلوک عصبی داخل قفسه سینه، تا برش و برداشت بافت. توجه ویژه به تمیز نگه داشتن لنز توراکوسکوپ برای حفظ میدان دید واضح، حیاتی است .

مراقبتهای پس از عمل: یک رویکرد جامع مبتنی بر ERAS

پروتکل بهبودی تسریع یافته پس از جراحی (ERAS) به عنوان یک رویکرد مبتنی بر شواهد، به طور قابل توجهی نتایج پس از جراحی توده ریوی را بهبود بخشیده است. مطالعات نشان داده اند که اجرای پروتکل ERAS با کاهش عوارض (از ۲۰.۵٪ به ۵.۹٪)، بهبود عملکرد ریه و کاهش نشانگرهای التهابی همراه است .

۱. مدیریت درد (سنگ بنای مراقبت)

درد پس از توراکتومی یا VATS، یکی از **چالشهای اصلی** است که میتواند منجر به کاهش عمق تنفس و افزایش عوارض ریوی شود.

استفاده از رویکرد چندوجهی: ترکیبی از بی حسی اپیدورال، آنالژزی کنترل شده توسط بیمار (PCA) و مسکنهای غیراپیوئیدی .

بیدار شدن همراه با بیقراری: (Agitation) عارضه ای که به ویژه در بیماران مسن (بالای ۶۰ سال)، با جراحی طولانی (بیش از ۲ ساعت) و اختلال شناختی قبل از عمل شایعتر است. پرستار باید این عوامل خطر را بشناسد و برای پیشگیری و مدیریت آن آماده باشد .

۲. توانبخشی تنفسی (اولویت اول)

توانبخشی تنفسی چندوجهی، یکی از **مؤثرترین مداخلات پرستاری** است که با بهبود عملکرد ریه، افزایش استقامت و کاهش عوارض همراه است .

استفاده از اسپرومتری تشویقی هر ساعت و انجام تمرینات تنفس عمیق و سرفه.

فیزیوتراپی قفسه سینه برای کمک به خروج ترشحات.

تحرك زودهنگام: نشستن روی تخت در روز اول و راه رفتن در بخش در روزهای بعد، با هدف بهبود گردش خون، پیشگیری از ترومبوز و بازگشت عملکرد ریه .

۳. مراقبت از درن قفسه سینه

بیمار پس از جراحی با یک یا چند لوله قفسه سینه به بخش بازمیگردد که وظیفه تخلیه هوا، خون و مایعات را بر عهده دارد .

پایش مداوم میزان، رنگ و وجود حباب در سیستم تخلیه.

اطمینان از باز بودن و عدم پیچ خوردگی لولهها.

زمان خارج کردن درن :معمولاً زمانی که حجم ترشحات ۲۴ ساعته به کمتر از ۱۵۰ میلیلیتر برسد، نشت هوا قطع شود و ریه به خوبی منبسط شده باشد .

۴. پیشگیری از عوارض

عفونت و آتلکتازی: با اجرای دقیق برنامه توانبخشی تنفسی قابل پیشگیری است .

ترومبوآمبولی وریدی: استفاده از جوراب های ضد آمبولی و در صورت نیاز، تجویز هپارین با وزن مولکولی پایین از روز دوم پس از عمل.

یبوست ناشی از مسکن: تجویز نرم کننده مدفوع و تشویق به مصرف مایعات و فیبر کافی .

مراقبت های پس از ترخیص: راهنمای گام به گام برای منزل

بیمار باید با آموزشهای کامل و مکتوب در مورد موارد زیر به منزل بازگردد:

دستورالعمل های کلیدی	حوزه مراقبتی
پانسمان را تمیز و خشک نگه دارید. در صورت خیس شدن یا کثیفی، آن را تعویض کنید. علائم عفونت (قرمزی، تورم، ترشح چرکی) را پایش کنید	مراقبت از زخم
خستگی طبیعی است؛ در صورت نیاز استراحت کنید. فعالیت های روزمره را به تدریج افزایش دهید. از بلند کردن اجسام سنگین خودداری کنید. تمرینات دامنه حرکتی شانه را برای جلوگیری از خشکی مفصل انجام دهید	فعالیت و استراحت
استفاده از اسپیرومتری تشویقی را در منزل ادامه دهید	تمرینات تنفسی
رژیم غذایی سالم و متعادل با پروتئین کافی برای بهبودی. مصرف مایعات و فیبر کافی برای پیشگیری از یبوست .	تغذیه
-تب بالای ۳۸ درجه سانتیگراد -تنگی نفس یا سرفه همراه با خلط خونی -قرمزی، تورم یا ترشح بدبو از زخم -درد شدید و کنترل نشده -تورم در یک یا هر دو پا -احساس تپش قلب یا درد قفسه سینه	علائم هشداردهنده (مراجعه فوری)

نقش کلیدی پرستار: فراتر از مراقبت فنی

پرستار در جراحی توده ریوی، نقشی چندوجهی ایفا میکند که با اجرای مداخلات مبتنی بر شواهد، مستقیماً بر موفقیت درمان تأثیر میگذارد:

مراقب و ارزیاب: پایش دقیق علائم حیاتی، عملکرد تنفسی، درد و وضعیت درن ها. شناسایی زودهنگام عوارض مانند بیقراری پس از بیهوشی و نارسایی تنفسی .

آموزنده اصلی: ارائه آموزشهای جامع در مورد تمرینات تنفسی، مراقبت از زخم، علائم هشداردهنده و مدیریت درد .

هماهنگ کننده: همکاری با تیم چندتخصصی (جراح، متخصص بیهوشی، فیزیوتراپیست، متخصص تغذیه) برای اطمینان از یک برنامه مراقبتی یکپارچه .

حمایت کننده روانی: کمک به بیمار و خانواده برای انطباق با تغییرات ناشی از جراحی و بیماری.

جمع بندی

جراحی توده ریوی، به ویژه با رویکرد کم تهاجمی VATS، یک روش نسبتاً ایمن و مؤثر است. با این حال، موفقیت نهایی آن به طور قابل توجهی به کیفیت مراقبتهای پرستاری بستگی دارد. اجرای یک برنامه مراقبتی جامع، مبتنی بر شواهد و هماهنگ با پروتکل ERAS که شامل توانبخشی تنفسی دقیق، مدیریت درد هوشمندانه و آموزش کامل به بیمار است، میتواند عوارض را به حداقل برساند، بهبودی را تسریع بخشد و بازگشت بیمار به زندگی عادی را تسهیل کند.

منابع

- . Application of multimodal pulmonary rehabilitation training in patients undergoing thoracoscopic surgery for pulmonary nodules. . 2025;32(19):173-176.
- Thoracotomy: Your Hospital Recovery. Veterans Health Library. Updated February 2025.
- Wang L, Wang Y, Lin S, et al. Nursing for the complete VATS lobectomy performed with non-tracheal intubation. J Thorac Dis. 2014;6(7):1007-1010.
- Hu JX, Fang TT, Zhang XM, et al. Effectiveness of respiratory rehabilitation intervention in patients undergoing thoracoscopic radical resection for lung cancer. Preventive Medicine. 2025;37(7):687-691.
- Zhang JN, Jiang QX, Lai XQ, Day Surgery Nursing Committee of Sichuan Tianfu New Area Medical Association. Expert consensus on perioperative health education for



patients undergoing thoroscopic pulmonary nodule day surgery. West China Medical Journal. 2025;40(2):183-187.

Yu L, Wang BQ, Huang LH, Ni L. Analysis of contributing factors and nursing interventions for postoperative agitation following general anesthesia in thoracotomy patients. Medicine. 2024;103(37):e39580.

Putthawong A, Oeychanai A. Nursing Care for Patients with Lung Cancer Undergoing Video-Assisted Thoracoscopic Surgery. Siriraj Medical Bulletin. 2025;18(4):206-212.

Discharge Instructions for Lobectomy of the Lung. OU Health. Updated April 2025.

Liu Y, Wang XH, Yao YY. Application of Nursing Intervention Under the Guidance of Enhanced Recovery After Surgery in Patients Who Underwent Pulmonary Nodules Resection. Journal of Multidisciplinary Healthcare. 2026;19:572877.