

مراقبت پرستاری از بیماران دارای لوله قفسه سینه (چست تیوب): راهنمای جامع مبتنی بر شواهد

مقدمه

لوله قفسه سینه یا چست تیوب، یک لوله پلاستیکی توخالی است که برای تخلیه هوا، مایع یا خون از فضای اطراف ریه (فضای پلور) وارد قفسه سینه می‌شود. این روش در شرایط مختلفی از جمله پنوموتوراکس (ریه فروپاشیده)، هموتوراکس (خونریزی)، افیوژن پلور، و پس از جراحی‌های قفسه سینه کاربرد دارد.

مراقبت از بیمار دارای چست تیوب یکی از چالش‌برانگیزترین و پراسترس‌ترین وظایف پرستاری محسوب می‌شود. این مداخله به دلیل پیچیدگی و شیوع کم آن در برخی بخش‌ها، یک درمان با ریسک بالا و حجم کم تلقی می‌شود که می‌تواند برای پرستاران اضطراب‌آور باشد. مطالعات نشان داده‌اند که عوارض مرتبط با چست تیوب در حدود ۵۷.۴ درصد از بیماران رخ می‌دهد که شایع‌ترین آنها قطع شدن لوله (۴۵.۲ درصد)، پنومونی و آتلکتازی (هر کدام ۱۶.۱ درصد) است. این آمار، اهمیت مراقبت استاندارد و مبتنی بر شواهد را به خوبی نمایان می‌سازد.

این مقاله بر اساس آخرین دستورالعمل‌های علمی، از جمله راهنمای مبتنی بر شواهد توسعه‌یافته در بیمارستان رویت (۲۰۲۵) و استاندارد ملی چین (T/GXAS 980-2025)، تدوین شده است.

اصول کلی مراقبت از چست تیوب

مراقبت از بیمار دارای چست تیوب بر اساس یک فرآیند پرستاری سیستماتیک و گام‌به‌گام انجام می‌شود.

فرآیند پرستاری بر اساس جدول NIH

شرح اقدامات	مرحله پرستاری
-------------	---------------

ارزیابی	• اخذ و تحلیل علائم حیاتی و پالس اکسیمتری • انجام معاینه کامل تنفسی (صدای تنفس، تقارن قفسه سینه) • بررسی آلرژی‌ها (به ویژه لاتکس) • بررسی داروهای مصرفی (ضدالتهاب‌های غیراستروئیدی، ضدانعقادها) • بررسی نتایج آزمایشگاهی (هموگلوبین، هماتوکریت، INR) • ارزیابی سطح آگاهی و درک بیمار از روش
تشخیص پرستاری	تعیین تشخیص‌های پرستاری بر اساس وضعیت بیمار، از جمله: اختلال در تبادل گاز، الگوی تنفسی ناکارآمد، درد حاد، اضطراب
نتایج مورد انتظار	• علائم حیاتی پایدار • اشباع اکسیژن مطلوب • عدم وجود درد قفسه سینه • سطح هوشیاری پایدار • کاهش اضطراب (در صورت وجود) • صدای تنفس طبیعی در تمام لوپ‌های ریه • عملکرد صحیح سیستم تخلیه
مداخلات	(در ادامه به تفصیل شرح داده می‌شود)
ارزیابی پیامد	• کاهش تنگی نفس و درد • توانایی سرفه و تنفس عمیق مؤثر • عملکرد صحیح سیستم تخلیه • شواهد انبساط مجدد ریه

مراقبت‌های دقیق پرستاری (گام به گام)

بر اساس راهنمای بالینی توسعه‌یافته در بیمارستان رویت، مراقبت از بیمار دارای چست تیوب در پنج

مرحله کلیدی خلاصه می‌شود: (۱) پذیرش بیمار، (۲) آماده‌سازی بیمار، (۳) مراقبت حین قراردادن لوله، (۴) مرحله انبساط مجدد ریه، و (۵) مرحله خارج‌سازی لوله و مراقبت‌های پس از آن.

۱. ارزیابی اولیه و پایش مداوم

ارزیابی بیمار

علائم حیاتی: پایش منظم فشار خون، ضربان قلب، تعداد تنفس و درجه حرارت.

وضعیت تنفسی: بررسی عمق و الگوی تنفس، استفاده از عضلات کمکی، سیانوز، و سطح اشباع اکسیژن.

معاینه قفسه سینه: گوش کردن صداهای تنفس در هر دو طرف قفسه سینه (توجه به کاهش یا عدم وجود صدا در سمت مبتلا).

ارزیابی درد: ثبت شدت درد و تأثیر آن بر تنفس و تحرک بیمار.

ارزیابی سیستم تخلیه

باز بودن لوله: اطمینان از عدم پیچ‌خوردگی، خمیدگی یا انسداد لوله.

محکم بودن اتصالات: بررسی تمام اتصالات برای جلوگیری از نشت هوا.

عملکرد سیستم تخلیه: وجود حباب‌زنی مداوم (نشت هوا)، نوسانات سطح آب در محفظه (تنفس)، و میزان تخلیه مایعات.

پانسمان محل ورود: بررسی یکپارچگی، تمیزی و خشکی پانسمان.

۲. مراقبت از سیستم تخلیه (Water Seal/Underwater Seal)

سیستم تخلیه آبی رایج‌ترین روش برای جمع‌آوری تخلیه‌های قفسه سینه است

شرح مراقبت	مؤلفه
------------	-------

تخلیه منظم و ثبت حجم، رنگ و قوام مایعات. در صورت تخلیه بیش از حد، کیسه یا ظرف را قبل از پر شدن کامل تعویض کنید	محفظه جمع آوری
سطح آب باید در حد مشخص (معمولاً ۲ سانتی‌متر) و به صورت روزانه چک شود. جاب‌زنی در این محفظه نشان‌دهنده نشت هواست که باید به پزشک گزارش شود	مهره آبی (Water Seal)
در صورت تجویز ساکشن، تنظیم دقیق فشار و اطمینان از عملکرد صحیح دستگاه الزامی است	ساکشن (در صورت دستور)

۳- مراقبت از محل ورود لوله (Incision Site)

پانسمان: پانسمان باید تمیز، خشک و به خوبی چسبیده باشد. در صورت خیس یا کثیف شدن، با رعایت اصول استریل تعویض شود.

بررسی عفونت: روزانه محل ورود را برای مشاهده قرمزی، تورم، ترشح چرکی، یا افزایش درد بررسی کنید.

ایمن‌سازی لوله: از بخیه یا چسب‌های مخصوص برای ثابت نگه‌داشتن لوله و جلوگیری از جابجایی استفاده کنید.

۴. تحرک و تغییر وضعیت بیمار

بیمار را تشویق به تغییر وضعیت منظم (هر ۲ ساعت) و نشستن در تخت کنید.

پیاده‌روی زودهنگام با راهنمایی پرستار و با رعایت اصول ایمنی (نظارت بر سیستم تخلیه) توصیه می‌شود.

از کشیدن یا خم کردن لوله در حین حرکت بیمار جلوگیری کنید.

مدیریت عوارض شایع و شرایط اورژانسی

بر اساس شواهد، شایع‌ترین عوارض شامل قطع لوله، انسداد، جابجایی و عفونت است.

علائم هشداردهنده (نیاز به گزارش فوری)

قطع لوله: در صورت جدا شدن لوله از سیستم، لوله را بلافاصله با استفاده از تکنیک استریل به سیستم وصل کرده و به پزشک گزارش دهید .

خارج شدن لوله: در صورت خارج شدن کامل لوله، بلافاصله یک پانسمان استریل روی محل قرار داده، به بیمار آموزش دهید که نفس عمیق بکشد و با آمبولانس تماس بگیرید .

انسداد یا گرفتگی لوله: کاهش یا قطع ناگهانی تخلیه همراه با بدتر شدن وضعیت تنفسی بیمار.

افت فشار خون یا تاکی کاردی شدید: می تواند نشان دهنده خونریزی یا پنوموتوراکس تنشی باشد.

خونریزی شدید: تخلیه بیش از ۱۵۰۰ میلی لیتر در ابتدا یا بیش از ۲۰۰ میلی لیتر در ساعت ممکن است نشان دهنده آسیب عروقی باشد که نیاز به ترمیم جراحی دارد .

شرایط اورژانسی

پنوموتوراکس تنشی: با افزایش فشار داخل قفسه سینه، تنفس و گردش خون را مختل می کند. علائم شامل تنگی نفس شدید، کاهش فشار خون، اتساع وریدهای گردن و جابجایی نای است.

خونریزی ناگهانی و شدید: نیاز فوری به مداخله جراحی.

مراقبت های پس از خارج سازی لوله

پانسمان: پس از خارج سازی، یک پانسمان استریل روی محل قرار داده و تا ۲۴ ساعت به صورت فشاری نگه داشته شود.

پایش: بررسی علائم حیاتی و وضعیت تنفسی.

رادیوگرافی قفسه سینه: معمولاً برای تأیید انقباض ریه و عدم تجمع مجدد هوا یا مایع انجام می شود.

آموزش: آموزش علائم هشداردهنده به بیمار (تب، تنگی نفس، درد قفسه سینه) و زمان مراجعه مجدد.

نقش کلیدی پرستار و استراتژی های آموزشی

مراقبت از بیمار دارای چست تیوب به دلیل پیچیدگی و ریسک بالا، نیازمند دانش و مهارت ویژه است. برای افزایش آگاهی و کاهش اضطراب پرستاران، استراتژی‌های مؤثری پیشنهاد شده است :

آموزش به موقع: (Just-in-Time Training) ارائه آموزش‌های کوتاه و هدفمند در زمان نیاز، به ویژه برای پرستارانی که به ندرت با این بیماران سروکار دارند.

چک لیست استاندارد: استفاده از چک لیست‌های گام‌به‌گام برای پایش سیستماتیک بیمار و سیستم تخلیه . برنامه‌های کارگاهی :برگزاری کارگاه‌های منظم برای آشنایی با آخرین دستورالعمل‌ها و رفع ابهامات.

برنامه‌ریزی ترخیص و آموزش به بیمار

در صورت ترخیص بیمار با چست تیوب (بسیار نادر و فقط در شرایط خاص)، آموزش‌های زیر باید به بیمار و خانواده ارائه شود

دستورالعمل	حوزه آموزشی
تعویض پانسمان در صورت خیس یا کثیف شدن، حداقل هر دو روز یک بار.	مراقبت از پانسمان
دوش گرفتن با پوشش ضدآب مجاز است؛ از حمام رفتن در وان یا استخر خودداری کنید	بهداشت فردی
یادگیری نحوه تخلیه کیسه یا ظرف جمع‌آوری قبل از پر شدن کامل.	تخلیه سیستم
ثبت حجم، رنگ و تاریخ تخلیه برای ارائه به پزشک	ثبت تخلیه
در صورت بروز تنگی نفس، درد شدید، خونریزی، تب، یا خارج شدن لوله، فوراً با پزشک تماس بگیرید	علائم هشداردهنده
از فعالیت‌های سنگین مانند شنا یا کلف تا زمان خارج‌سازی لوله خودداری کنید	فعالیت
اگر لوله خارج شد، پانسمان استریل روی محل گذاشته و در صورت بروز علائم، با آمبولانس تماس بگیرید	اقدام در شرایط اورژانسی

مراقبت از بیمار دارای لوله قفسه سینه، یک فرآیند پیچیده و حساس است که نیازمند دانش تخصصی، مهارت بالا و هوشیاری مداوم از سوی پرستار است. عوارض قابل پیشگیری مانند قطع لوله، انسداد و عفونت با رعایت یک رویکرد سیستماتیک و مبتنی بر شواهد به طور چشمگیری کاهش می‌یابد. اجرای چک‌لیست‌های استاندارد، آموزش هدفمند، و پایش دقیق بیمار و سیستم تخلیه، سنگ‌بنای یک مراقبت ایمن و مؤثر است و نقش پرستار را به عنوان حافظ اصلی ایمنی بیمار در این روش پرخطر، تثبیت می‌کند.

منابع

Thammasombat P, Srisan W, Ritmontree S. The Development of Evidence-Based Nursing Practice Guidelines for the Care of Patients with Intercostal Chest Drain in the Surgical Trauma Ward at Roi Et Hospital. ThaiJO. 2025.

Table 6.7, Using the Nursing Process When Assisting With Chest Tube Placement. National Institutes of Health (NIH). [cited 2026-06-18].

T/GXAS 980-2025, Specification for the closed chest drainage tubes nursing during the catheterization period. Wanfang Data. 2025.

Smith CR. Maintaining and Caring for Chest Tubes. VETgirl. 2026.

No Scare Chest Tube Care. American Association of Critical-Care Nurses (AACN). 2024.

Managing a Chest Tube: Care Instructions. MyHealth Alberta. 2024.

Home Care of Chest Tubes (Table 2). Clinical Skills Development Service, Queensland.