

پروسیجرهای تشخیصی و درمانی در اورژانس

تهیه و تنظیم:

دکتر تورج اسدی

متخصص طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ساوجبلاغ

دکتر رضا مصدق

متخصص طب اورژانس، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

دکتر محمد مهدی نوری

دستیار طب اورژانس؛ دانشگاه علوم پزشکی ایران

بازبینی:

دکتر پیمان حافلی مقدم

متخصص طب اورژانس، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

تحت نظارت مرکز تحقیقات مدیریت اورژانس

بیمارستان حضرت رسول اکرم

دانشگاه علوم پزشکی ایران

فهرست مطالب

۷	اداره راه هوایی.....
۱۰	Oropharyngeal & Nasopharyngeal Airway
۱۳	تهویه با آمبو و ماسک (BMV).....
۱۷	اینتوباسیون اندوتراکئال.....
۲۸	دفیبریلاتورها.....
۳۲	اندازه‌گیری علایم حیاتی.....
۴۴	تکنیک‌های پایه الکتروکاردیوگرافی.....
۴۹	دستیابی وریدی محیطی (Peripheral intravenous Access).....
۵۳	گرفتن نمونه خون شریانی (ABG).....
۵۹	کاتتریزاسیون یورترا.....
۶۳	تعبیه NG Tube
۶۹	پاراستنتر شکم.....
۷۵	توراستنتر.....
۸۱	گرفتن نمونه مایع مغزی - نخاعی (Lumbar Puncture).....
۸۶	برخورد با زخم‌های تروماتیک
۹۲	ترمیم زخم.....
۱۰۳	بی‌حرکت‌سازی اندام و سون فقرات.....

۲۲ ■ پروسیجرهای تشخیصی و درمانی در اورژانس

مناسب برای اینتوباسیون موفق فراهم می آید و از عوارض ناشی از تحریکات حنجره مانند افزایش ICP پرهیز می شود.

RSI شامل چند مرحله است که به طور خلاصه با VP بیان می شوند:

Preparation

Preoxygenation

Pretreatment

Paralysis with induction

Positioning

Placement of tube

Post intubation management

۱. Preparation: این فاز شامل ارزیابی بیمار از نظر احتمال مشکل بودن اینتوباسیون (برای اطلاع بیشتر می توانید به فصول مربوط به اداره راه هوایی در منابع اورژانس مراجعه نمایید)، برنامه ریزی اینتوباسیون، یعنی مشخص کردن دارو، دوره مربوطه و توالی تجویز آن ها و سایر مواردی است که در check list بر شمرده شد.

۲. Preoxygenation: شامل تجویز اکسیژن ۱۰۰٪ برای حداقل ۳ دقیقه و یا در صورت نداشتن زمان کافی، ۸ تنفس عمیق از اکسیژن ۱۰۰٪ است. هدف از این مرحله رساندن غلظت کافی اکسیژن به بیمار و جایگزین شدن اکسیژن با نیتروژن در آلوئول ها می باشد که این کار سبب فراهم شدن فرصت کافی برای اینتوباسیون، زمانی که بیمار در اثر داروها دچار آپنه شده است، می شود.

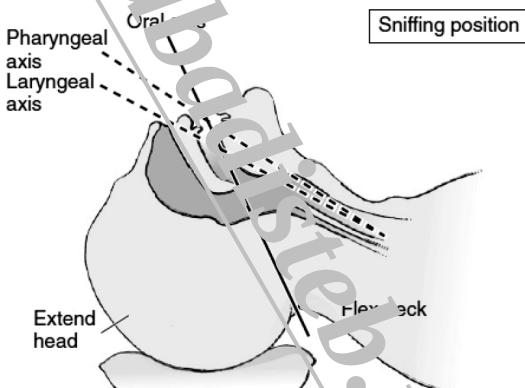
۳. Pretreatment: در این مرحله که تقریباً ۳ دقیقه قبل از تجویز سوکسینیل کولین است، با تجویز داروهایی مثل لیدوکائین و یک مخدر قوی و کوتاه اثر مثل فنتانیل سعی در مهار رفلکس های حنجره و افزایش ICP و تحریکات سمپاتیک می شود. دوز مورد استفاده به طور معمول در مورد لیدوکائین $۱/۵ \text{ mg/kg}$ وریدی و در مورد فنتانیل ۳ mcg/kg می باشد.

۴. Paralysis with induction: در این مرحله یک داروی سداتیو

اینتوباسیون اندوتراکتال ■ ۲۳

قوی با دوزی که قادر به ایجاد بیهوشی فوری باشد به روش وریدی تجویز می‌شود و بدن‌بال آن فوراً سوکسینیل کولین با دوز مناسب جهت اینتوباسیون ($1/5 \text{ mg/kg}$) تجویز می‌شود که ۴۵ ثانیه بعد از تجویز سوکسینیل کولین بیمار بخوبی شل می‌شود.

۵. Positioning: به محض از دست رفتن هوشیاری، بیمار باید برای اینتوباسیون در وضعیت مناسب قرار داده شود تا محور دهان، حلق و حنجره در یک راستا قرار گیرند که دو روش به این منظور توصیه شده: روش اول به شکل Ext-Flex است یعنی اکستانسیون سر روی گردن و فلکسیون گردن روی سینه
روش دوم به شکل Ext-Ext است یعنی اکستانسیون سر روی گردن و اکستانسیون گردن روی سینه

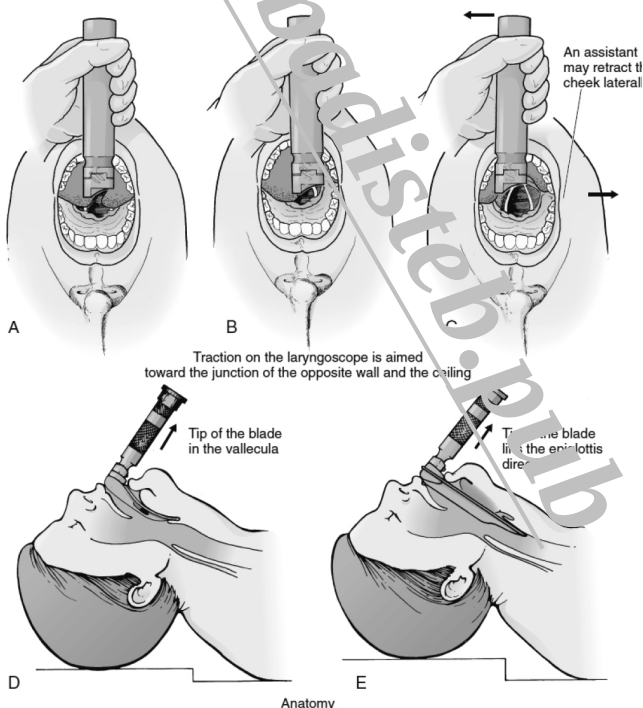


۶. Placement of tube: تقریباً ۴۵ ثانیه پس از تجویز سوکسینیل کولین، بیمار به قدر کافی شل شده است و آماده اینتوباسیون می‌باشد. برای اینتوباسیون باید با لارنگوسکپی و تحت دید مستقیم اقدام به اینتوباسیون نماییم. برای این کار، لارنگوسکوپ را در دست چپ بگیرید طوری که تیغه آن به سمت بیمار باشد. سپس با شست دست راست، فک تحتانی را به پایین بکشید و نوک تیغه لارنگوسکوپ را از سمت راست دهان بیمار وارد کرده و در طول سمت راست زبان به سمت حلق به جلو برانید. همزمان با راندن تیغه به جلو، با حرکت دادن تیغه به سمت وسط دهان، زبان به سمت چپ رانده می‌شود.

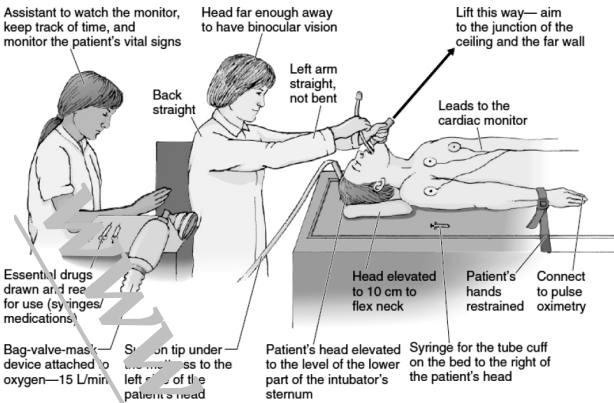
۲۴ ■ پروسیجرهای تشخیصی و درمانی در اورژانس

همزمان با راندن تیغه لارنگوسکوپ به سمت قاعده زبان، با وارد کردن نیرو در طول محور دسته لارنگوسکوپ، لارنگوسکوپ را در جهت قدام و بالا با زاویه ۴۵ درجه بالا بکشید.

توجه شود که جهت وارد کردن نیرو بسیار مهم است زیرا اگر نیرو خیلی متمایل به محور افقی و یا متمایل به محور عمودی وارد شود، منجر به اختلال در رویت تارهای صوتی شده و اینتوباسیون ناموفق خواهد بود. انجام صحیح این مانور عموماً منجر به رویت گلویت خواهد شد. بعد از رویت گلویت، نوک تیغه لارنگوسکوپ را در والکولا (فضای بین قاعده زبان و اپی گلویت) قرار دهید که ادامه وارد کردن نیرو در جهت مذکور منجر به بلند کردن قاعده زبان و گلویت شده و تارهای صوتی نمایان خواهند شد.



اینتوباسیون اندوتراکئال ■ ۲۵



حین لارنگوسکوپی می‌توان برای کنترل رگورثاسیون ترشحات مری، از مانور سلیک که شامل وارد کردن فشار روی عقب بر غضروف کریکوئید می‌باشد، استفاده کرد.



بعد از آشکار شدن تارهای صوتی، گام بعدی عبور دادن لوله تراشه تحت دید مستقیم از میان تارهای صوتی است. لوله تراشه را در دست راست بگیرید و از سمت راست دهان بیمار وارد کنید. وارد کردن لوله تراشه به شکلی که تقعر آن به سمت راست باشد (و نه به موازات قوس لارنگوسکوپ) موجب دید مناسب حین عبور دادن لوله می‌شود. دیدن نوک لوله و تارهای صوتی برای لوله گذاری لازم است اما کافی نیست.