

به نام خدا

کیس شایع برای پرستاران بیهوشی

مولفان:

یونس پیرنیا

علی خدایار یگانه

عرفان طالبی نژاد

با نظارت علمی:

صادق جمشیدیان

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۳)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه : جمشیدیان، صادق، ۱۳۷۰ -
 عنوان و نام پدیدآور : کیس شایع برای پرستاران بیهوشی / مولفان یونس پیرنیا، علی خدایار یگانه، عرفان طالبی نژاد؛ با نظارت علمی صادق جمشیدیان.
 مشخصات نشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.
 مشخصات ظاهری : ۴۱۵ ص.: مصور، جدول.
 شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۹۳۳-۵
 وضعیت فهرست نویسی : فیپا
 موضوع : پرستاری -- گزارش های بالینی
 پرستاران بیهوشی -- دستنامه ها
 پرستاری -- آزمون ها و تمرین ها
 شناسه افزوده : پیرنیا، یونس، ۱۳۸۰ -
 شناسه افزوده : خدایار یگانه، علی، ۱۳۸۲ -
 شناسه افزوده : طالبی نژاد، عرفان، ۱۳۸۱ -
 رده بندی کنگره : RT۸۱/۶
 رده بندی دیویی : ۶۱۰/۷۳
 شماره کتابشناسی ملی : ۹۹۸۰۱۵۱
 اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا

نام کتاب : کیس شایع برای پرستاران بیهوشی
 مولفان : یونس پیرنیا - علی خدایار یگانه - عرفان طالبی نژاد
 نظارت علمی : صادق جمشیدیان
 ناشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)
 صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر
 تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
 نوبت چاپ : اول - ۱۴۰۳
 چاپ : زبرجد
 قیمت : ۴۱۶۰۰۰ تومان
 فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان :
<https://chaponashr.ir/ketabresan>

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۹۳۳-۵
 تلفن مرکز بخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



انتشارات ارسطو

فهرست

سرکلاژ سرویکال (Cervical)

۲۳۷.....Cerclage

خونریزی مادرانه حین عمل به علت

۲۴۷.....پارگی رحم

۲۶۳.....پروستاتکتومی رادیکال

رزکسیون ترانس اورتریال

۲۸۳.....پروستات (TURP)

۳۰۱.....جراحی بازسازی سینه

۳۱۷.....استئوتومی مندیبل

۳۳۵.....آرتروپلاستی مفصل ران

۳۵۱.....قطع عضو بالای زانو

برداشت روده برای انتروکولیت

۳۶۵.....نکروزان

۳۸۱.....ترمیم فیستول تراکئوزوفازیال

بییهوشی برای جراحی دندانپزشکی

۳۹۳.....اطفال در مطب

۵.....تونسیلکتومی

لاپاراتومی اکتشافی برای رزکسیون

۱۹.....روده

۳۵.....رزکسیون معده لاپاروسکوپیک

کله سیستکتومی: روش های باز و

۴۷.....لاپاراسکوپي

مدیریت راه هوایی اضطراری برای

۶۷.....بیمار آسیب دیده

۸۵.....کرانیوتومی برای آسیب سر حاد

۱۰۳.....ترمیم آنوریسم آئورت شکمی

۱۲۱.....برداشت تومور داخل جمجمه ای

۱۴۹.....کرانیوتومی خواب بیدار

۱۶۵.....جراحی شبکه

۱۸۷.....گلوب پاره شده

روش های باز و لاپاراسکوپي برای

۲۰۵.....هیسترکتومی

۲۲۱.....بخش سزارین

تونسیلکتومی

نکات کلیدی

دختری ۷ ساله با سابقه ۳ ساله تونسیلیت مکرر مراجعه می‌کند. علائم او به‌طور قابل توجهی تشدید شده‌اند، به‌گونه‌ای که باعث اختلال در تنفس شبانه و خرخر کردن شده است. او اخیراً تحت درمان با آنتی‌بیوتیک قرار گرفته که یک هفته پیش به پایان رسیده، اما وضعیتش بهبودی نیافته است. در حال حاضر، وی برای انجام تونسیلکتومی برنامه‌ریزی شده است.

ارزیابی قبل از عمل و اطلاعات
دموگرافیک

سابقه پزشکی/جراحی گذشته:

- تونسیلیت مزمن

فهرست داروهای مصرفی:

- بدون دارو

داده‌های تشخیصی

- هیچ آزمایش آزمایشگاهی قبل از عمل انجام نشده است.

- تونسیلکتومی، با یا بدون آدنوئیدکتومی، یکی از رایج‌ترین جراحی‌هایی است که در ایالات متحده بر روی کودکان انجام می‌شود.

- موارد نیاز به تونسیلکتومی شامل موارد زیر است: تونسیلیت مزمن، آبسه مکرر پری‌تونسیلار، بزرگ شدن لوزه‌ها که منجر به انسداد مجاری هوایی فوقانی می‌شود، عدم تقارن لوزه‌ها با احتمال بدخیمی، و خونریزی مکرر لوزه‌ها.

- بیماران تحت عمل تونسیلکتومی در معرض خطر بالای تهوع و استفراغ پس از عمل (PONV) قرار دارند.

- خونریزی پس از عمل همچنان جدی‌ترین عارضه پس از تونسیلکتومی محسوب می‌شود.

- مدیریت درد پس از عمل از اهمیت حیاتی برخوردار است تا از طولانی شدن روند بهبودی و بستری شدن جلوگیری شود.

خلاصه کیس بالینی

قد/وزن/علائم حیاتی

- قد: ۱۲۰ سانتی‌متر، وزن: ۲۱ کیلوگرم

- فشار خون: ۶۲/۱۱۲

- ضربان قلب: ۸۸ ضربه در دقیقه

- تعداد تنفس: ۲۲ تنفس در دقیقه

- دمای بدن: ۳۶٫۹ درجه سانتی‌گراد

- میزان اشباع اکسیژن در هوای اتاق: ۱۰۰٪

تونسیلیت حاد با تب، دیسفاژی (مشکل در بلع، لنفادنوپاتی، قرمزی یا ترشحات لوزه‌ها و گلودرد مشخص می‌شود. بزرگ شدن لوزه‌ها ممکن است باعث تنفس دهانی، خرخر شبانه و آپنه انسدادی خواب شود.

تونسیلیت عودکننده زمانی تشخیص داده می‌شود که بیمار حداقل یکی از معیارهای زیر را داشته باشد:

- ۷ بار تونسیلیت حاد در یک سال

- ۵ بار تونسیلیت در دو سال متوالی

- ۳ بار تونسیلیت در هر سال، به مدت ۳ سال

در صورت عود مکرر یا مزمن تونسیلیت، یک درمان قطعی مانند تونسیلکتومی توصیه می‌شود. شاخص‌های نسبی و مطلق انجام تونسیلکتومی، که توسط آکادمی اطفال آمریکا تعیین شده‌اند، در جدول ۱-۱ آورده شده است.

روش جراحی

برداشتن لوزه‌ها (تونسیلکتومی، با یا بدون آدنوئیدکتومی، می‌تواند با استفاده از تکنیک‌های مختلفی انجام شود. رو انتخابی معمولاً بر اساس میزان جراحی (تونسیلکتومی جزئی یا کامل و ترجیح جراح تعیین می‌شود.

پاتوفیزیولوژی

تونسیلیت بیشتر در کودکان ۴ تا ۷ ساله رخ می‌دهد و شامل عفونت لوزه‌های حلقی است. این فرآیند پاتولوژیک می‌تواند ناشی از ویروس یا یک عامل باکتریایی باشد. تونسیلیت ویروسی معمولاً خودبه‌خود محدود می‌شود، در حالی که تونسیلیت باکتریایی نیاز به درمان آنتی‌بیوتیکی دارد و می‌تواند منجر به عوارض سیستمیک شدیدتری شود.

تونسیلیت باکتریایی عمدتاً توسط

"استرپتوکوک گروه A -بتا-همولیتیک

(GABHS) ایجاد می‌شود. نوع تونسیلیت

(حاد، عودکننده یا مزمن بر اساس علائم و

تعداد دفعات عود عفونت تعیین می‌شود.

جدول ۱-۱: موارد نسبی و مطلق نیاز به تونسیلکتومی

موارد نسبی موارد مطلق

تونسیلیت مکرر هایپرتروفی آدنوتونسیلار که منجر به سندرم آپنه

انسدادی خواب می شود

آبسه پری تونسیلار حتمال بالای بدخیمی

تونسیلیت هموراژیک مکرر

مدیریت بیهوشی و ملاحظات

دوره پیش از عمل

۱. عناصر مهم ارزیابی پیش از عمل برای تونسیلکتومی را توضیح دهید.

ارزیابی پیش از عمل برای بیمارانی که تحت تونسیلکتومی قرار می گیرند، بر اساس معاینه فیزیکی و سابقه پزشکی انجام می شود.

عقونتهای دستگاه تنفسی فوقانی

(**URI**) معمولاً در بیمارانی که دچار

تونسیلیت مزمن، تونسیلیت مکرر یا آبسه

پری تونسیلار هستند، دیده می شود. این

وضعیت ممکن است باعث افزایش

تحریک پذیری راه هوایی شده و خطر

لارنگواسپاسم در دوره پیرامون عمل را افزایش

دهد. بسته به شدت علائم URI، ممکن است

تونسیلکتومی جزئی در بیمارانی انجام می شود که بزرگ شدن لوزه ها باعث آپنه انسدادی خواب یا انسداد راه هوایی شده است. در این روش، تقریباً ۹۰٪ از بافت لوزه برداشته می شود.

تونسیلکتومی کامل شامل برداشتن کل بافت لوزه است که باعث نمایان شدن عضله حلقی منقبض کننده زیرین می شود.

روش های مختلف تونسیلکتومی شامل برش لوزه ها از طریق دهان با استفاده از چاقوی جراحی (اسکالپل، قیچی یا کورت است. سایر تکنیک ها شامل استفاده از کوتری مونوپولار یا بایپولار، ابلیشن با امواج رادیویی، چاقوی هارمونیک، لیزر دی اکسید کربن و میکرو دیبریدر کابلیشن هستند.

مطالعات متعددی برای مقایسه این روش ها به منظور تعیین بهترین تکنیکی که باعث کاهش درد پس از عمل و خطر خونریزی بعد از عمل شود، انجام شده است. در حال حاضر، هیچ داده قطعی وجود ندارد که مزیت خاصی را برای یک روش نسبت به سایرین تأیید کند. بنابراین، ترجیح جراح همچنان عامل اصلی در تعیین ابزارها و روش های مورد استفاده در تونسیلکتومی است.

جراحی به مدت ۷ تا ۱۴ روز به تعویق بیفتد تا علائم بهبود یابد.

در مورد اینکه آیا وجود URI در کودکان خطر واکنش‌های نامطلوب راه هوایی را حین بیهوشی افزایش می‌دهد یا خیر، همچنان اختلاف نظر وجود دارد.

بیماران بزرگسال که دچار بزرگ شدن لوزه‌ها هستند، ممکن است علائم آپنه انسدادی خواب (OSA) را نشان دهند. در موارد شدید OSA، انجام بررسی‌های تشخیصی بیشتر مانند الکتروکاردیوگرام (EKG) و رادیوگرافی قفسه سینه توصیه می‌شود تا مشخص شود آیا درگیری قلبی وجود دارد یا خیر.

معاینه دهانی ممکن است نشان دهد که لوزه‌ها ساختارهای راه هوایی را تحت تأثیر قرار داده‌اند، که این امر می‌تواند باعث مشکل در تهویه با ماسک و/یا لارنگوسکوپ مستقیم شود.

همچنین، بیماران کاندید تونسیلیکتومی باید در مورد هرگونه اختلال خونریزی‌دهنده یا تمایل به خونریزی مورد بررسی قرار گیرند. در صورت شک به مشکلات انعقادی، ارزیابی شمارش کامل خون (CBC)، زمان پروترومبین (PT) و زمان ترومبوپلاستین نسبی فعال شده (aPTT) توجیه‌پذیر است.

بیمارانی که دارای بیماری‌های همراه و ناهنجاری‌های صورت هستند—به‌ویژه افراد مبتلا به سندرم داون (تریزومی ۲۱ و سندرم تریچر کالینز)—دارای خطر بالاتری برای انسداد راه هوایی، لوله‌گذاری دشوار، و وجود بیماری‌های همراه دیگر هستند.

۲. توضیح دهید که تأمین خون‌رسانی و عصب‌دهی حسی لوزه‌های کامی چگونه است. خون‌رسانی به لوزه‌های کامی از طریق شریان کاروتید خارجی و شاخه‌های آن تأمین می‌شود که شامل موارد زیر است:

– شریان حلقی صعودی (* ascending pharyngeal artery)

– شریان صورتی (* facial artery)

– شریان زبانی پشتی (* dorsal lingual artery)

– شاخه کامی شریان ماگیلاری (* palatine branch of the maxillary artery)

عصب‌دهی حسی لوزه‌های کامی از طریق عصب زبانی-حلقی (گلسوفارنژیال و اعصاب کامی کوچک (* lesser palatine nerves) تأمین می‌شود.

۳. پیش‌دارویی برای بیمار تحت تونسیلیکتومی را توضیح دهید.

پیش‌دارویی در کودکان تحت تونسیلیکتومی باید با هدف کاهش اضطراب و ایجاد بی‌دردی انجام شود. بسته به سن و همکاری کودک، ممکن است یک داروی آرام‌بخش خوراکی (معمولاً میدازولام ۳۰ دقیقه پیش از جراحی تجویز شود تا اضطراب را کاهش داده و آرام‌بخشی ایجاد کند.

در بیمارانی که دارای سابقه آپنه انسدادی خواب، ناهنجاری‌های صورت، یا پیش‌بینی تهویه دشوار با ماسک و/یا لوله‌گذاری دشوار هستند، پیش‌دارویی باید با احتیاط و در حداقل مقدار ممکن تجویز شود یا به کلی از آن اجتناب شود.

بی‌دردی پس از عمل را می‌توان با تجویز داروهای مسکن خوراکی یا مقعدی (مانند استامینوفن قبل از عمل آغاز کرد.

در نهایت، ممکن است از داروهای ضد ترشح (آنتی‌سیالوگوگ‌ها استفاده شود تا ترشحات حلق را در حین جراحی کاهش داده، دید جراح را بهبود بخشد و از رفلکس‌های واگوتونیک جلوگیری کند.

دوره حین عمل

۴. ملاحظات بیهوشی مربوط به وضعیت بیمار در تونسیلیکتومی

بیماران در وضعیت خوابیده به پشت (سوپاین) با بالا آوردن شانه‌ها (با استفاده از حوله لوله‌شده و سر در وضعیت اکستانسیون) کشیده به عقب قرار داده می‌شوند.

افراط در کشش گردن ممکن است باعث درد گردن پس از عمل شده و حتی منجر به نیمه‌دررفتگی آتلانتواکسیال و جابجایی مهره‌های C1-C2 شود.

سر میز جراحی معمولاً ۹۰ درجه از متخصص بیهوشی دور می‌شود.

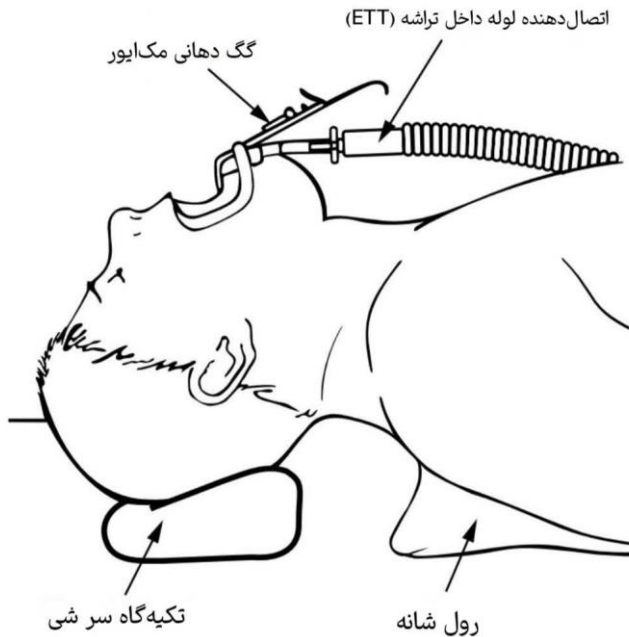
گگ دهانی (دهان‌بازکن توسط جراح وارد شده و برای باز کردن و معلق نگه داشتن دهان جهت دید بهتر استفاده می‌شود.

مراقبت ویژه از راه هوایی هنگام وارد کردن، تنظیم و برداشتن گگ دهانی ضروری است، زیرا لوله داخل تراشه ممکن است خم شود، جابه‌جا شود، یا به‌طور ناخواسته به داخل برونش اصلی راست پیش رود.

داروهای استنشاقی یا ترکیبی از داروهای
مسدودکننده عصبی-عضلانی، پروپوفول و/یا

شکل ۱-۱ رابطه بین گگ دهانی و لوله داخل
تراشه را نشان می‌دهد.

شکل ۱-۱: نمایی از وضعیت
قرارگیری بیمار برای تونسیلکتومی.



۵. نوع بی‌هوشی که معمولاً در
حین برداشتن لوزه‌ها استفاده
می‌شود

بی‌هوشی عمومی با لوله تراشه‌ای
بهترین تکنیک و استراتژی
مدیریت مجاری هوایی برای عمل
لوزه‌برداری است. نوع القای
بی‌هوشی به همکاری کودک
بستگی دارد. اگر دسترسی وریدی
برقرار شود، القای بی‌هوشی از

طریق ورید آغاز می‌شود. در غیر این صورت،
القای بی‌هوشی از طریق استنشاق برای اکثر
بیماران قابل قبول است و پس از از دست
دادن هوشیاری بیمار و رسیدن به عمق
مناسب بی‌هوشی، دسترسی وریدی برقرار
می‌شود. اهداف حین عمل عبارتند از: اطمینان
از بی‌هوشی، مهار رفلکس‌های سمپاتیک،
کاهش رفلکس‌های دهانی و حلقی در حین
لارنگوسکوپی مستقیم و قرار دادن گگ دهانی،

و جلوگیری از حرکت بیمار در طول عمل
جراحی. این اهداف می‌توانند با تجویز تنها

اوپیوئیدها به دست آیند. متأسفانه، در هنگام
القای بی‌هوشی، شل شدن عضلات و بافت‌های
حلق ممکن است منجر به انسداد مجاری
هوایی در بیمارانی شود که با نقایص صورت،
هایپرتروفی شدید لوزه‌ها و سایر مشکلات
پزشکی مراجعه کرده‌اند، که منجر به انسداد
جزئی یا کامل مجاری هوایی می‌شود.

۶. مدیریت بی‌هوشی در حین عمل جراحی
لوزه‌برداری

زمان متوسط عمل جراحی لوزه‌برداری حدود
۳۰ دقیقه است. علی‌رغم اینکه این عمل مدت

شکل ۱-۲ نمایی از لوزه‌های هیپرتروفی شده و ریزش جراحی لوزه‌ها.

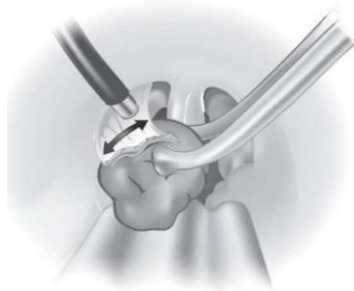
۷. در حین دستکاری جراحی گگ دهانی، آلارم دستگاه بی‌هوشی به صدا در می‌آید که "حجم تاییدال کم است." چه اقداماتی باید توسط بیهوشی‌کار انجام شود؟

تشخیص برای تأیید یا رد علل بالقوه این وضعیت ضروری است.

اطلاعات زیر در حین ارزیابی مشکل جمع‌آوری می‌شود:

- ارزیابی صدای نفس دوطرفه، مساوی و واضح: هیچ صدای نفسی وجود ندارد
- ارزیابی بالا و پایین رفتن قفسه سینه: هیچ بالا و پایین رفتن قفسه سینه وجود ندارد
- ارزیابی دی‌اکسید کربن انتهای بازدم (ETCO₂): هیچ ETCO₂ وجود ندارد
- ارزیابی تطابق کیسه بیهوشی: هیچ تطابقی وجود ندارد، نشت هوای بزرگ با تهویه کیسه
- ارزیابی حجم تاییدال: هیچ حجم تاییدالی وجود ندارد
- ارزیابی عمق لوله تراشه‌ای (ETT): لوله تراشه‌ای در عمق ۱۷ سانتیمتر پس از

زمان کوتاهی دارد، به دلیل دستکاری مجاری هوایی و برداشتن لوزه‌ها، تحرک فیزیولوژیک زیادی رخ می‌دهد. بنابراین، نیاز به عمق بیشتر بی‌هوشی است تا به‌طور مؤثر رفلکس‌های سمپاتیک که ممکن است فشار خون بالا، تاکی‌کاردی و آریتمی‌ها را ایجاد کنند، مهار شوند. این امر می‌تواند با افزایش دوز داروهای استنشاقی به‌تنهایی یا به همراه پروپوفول و/یا مواد مخدر انجام شود. فشار خون بالا همچنین موجب افزایش حجم خونریزی خواهد شد.



انتوباسیون قرار داده شد و صدای نفس

دو طرفه مساوی و واضح بود. عمق ETT در

حال حاضر در ۱۲ سانتیمتر است.

• بیهوشی کار بوی داروی بیهوشی استنشاقی

را می شنود

بیهوشی کار متوجه شده است که بیمار به طور

غیر عمدی انتوبیت شده است.

بیهوشی کار باید بلافاصله تهویه با ماسک با

۱۰۰٪ اکسیژن را تأمین کرده و برای

انتوباسیون مجدد آماده شود. از آنجایی که میز

اتاق عمل ۹۰ درجه از بیهوشی کار فاصله دارد،

بیهوشی کار ابتدا باید مهر و موم ماسک را

حفظ کند در حالی که یک ارائه دهنده دیگر

بیمار را تهویه می کند، و در عین حال میز

جراحی جابه جا می شود. پس از اطمینان از

تهویه مناسب با ماسک، بیهوشی کار می تواند

بیمار را با داروی استنشاقی و/یا داروی القای

وریدی عمیق تر کند تا به کاهش اثرات

سمپاتیک ناشی از لارنگوسکوپ مستقیم

کمک کند.

۸. استراتژی های درمانی پیشگیرانه برای

کاهش شیوع حالت تهوع و استفراغ بعد از

عمل

بیمارانی که تحت عمل لوزه برداری قرار

می گیرند، به دلیل بلع خون که در حین

برداشت لوزه ها اتفاق می افتد، در معرض خطر

بالا تری برای حالت تهوع و استفراغ بعد از

عمل هستند. تجویز آنتاگونیست های

سروتونین (آوندانسترون یا دولاسترون و/یا

کورتیکواستروئیدها (دگزامتازون نشان داده

شده است که حالت تهوع و استفراغ بعد از

عمل را کاهش می دهند. حتی اگر دگزامتازون

مزیت اضافی کاهش ورم و التهاب در ناحیه

محل جراحی را داشته باشد، بحث هایی درباره

مزایای ضد التهابی آن و افزایش حساسیت به

خونریزی پس از عمل به دلیل بهبود ضعیف

زخم ها وجود دارد.

۹. مدیریت بیهوشی برای بیداری از بیهوشی

در آماده سازی برای بیداری از بیهوشی، مکش

ملایم خون و ترشحات از دهان و حلق

اوروفارنکس می تواند اسپاسم لارنژال را هنگام

خارج کردن لوله تراشه کاهش دهد. مکش

بهتر است زمانی انجام شود که بیمار در حالت

عمیق بیهوشی باشد. هدف اصلی در بیداری از

بیهوشی، کاهش تکان خوردن، سرفه یا فشار

آوردن بیمار است تا خونریزی بعد از جراحی

کاهش یابد.

متداول ترین روش بیداری از بیهوشی، خارج

کردن لوله تراشه وقتی است که بیمار کاملاً

بیدار بوده و رفلکس های محافظت کننده راه

هوایی برقرار باشد. بیداری از بیهوشی به طور

ملايم نیز می‌تواند با خارج کردن عمیق لوله تراشه انجام شود. لیدوکائين ۱ میلی‌لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن می‌تواند ۶۰ تا ۹۰ ثانیه قبل از خارج کردن لوله تراشه برای کاهش پاسخ‌های راه هوایی در حالی که تنفس خودبخودی بیمار حفظ می‌شود، تجویز شود. معایب خارج کردن عمیق لوله تراشه این است که ممکن است رفلکس‌های محافظتی راه هوایی کاهش یافته و خطر استنشاق ایجاد شود. همچنین خارج کردن عمیق لوله تراشه برای بیمارانی که به‌سختی تهویه شده یا لوله‌گذاری تراشه برایشان مشکل بوده است یا بیمارانی که آنومالی‌های صورت دارند، توصیه نمی‌شود.

۱۰. بررسی جدی‌ترین عارضه‌ای که با عمل برداشتن لوزه‌ها مرتبط است

جدی‌ترین عارضه‌ای که با عمل برداشتن لوزه‌ها مرتبط است، خونریزی پس از عمل است. خونریزی پس از عمل برداشتن لوزه‌ها در ۰.۱ تا ۳ درصد از بیماران رخ می‌دهد و ۷۵ درصد از این بیماران در ۶ ساعت اول بعد از عمل دچار خونریزی می‌شوند. ۲۵ درصد باقی‌مانده خونریزی خود را ۲۴ ساعت بعد از عمل یا تا ۶ روز پس از جراحی تجربه می‌کنند. خونریزی پس از برداشتن لوزه‌ها به‌طور ناگهانی و به دلیل خونریزی از بستر لوزه‌ها اتفاق می‌افتد؛ مقدار زیادی خون که

قابل اندازه‌گیری نیست ممکن است بلعیده شود. معمولاً نشانه‌های هیپولمی مانند تاکی‌کاردی و افت فشار خون به‌عنوان نشانه‌های خونریزی پس از عمل برداشتن لوزه‌ها دیده می‌شود. سایر عوارض بعد از عمل برداشتن لوزه‌ها در جدول ۱-۲ خلاصه شده است.

جدول ۱-۲ عوارض بعد از عمل مرتبط با عمل برداشتن لوزه‌ها

- خونریزی
- عفونت
- کم‌آبی بدن
- استنشاق خون/مخاط
- انسداد راه هوایی به دلیل:
 ۱. باقی‌مانده پد گلو
 ۲. اسپاسم لارنژال
 ۳. برونکو اسپاسم
 ۴. ورم لوزه نرم
 ۵. هِماتوم
- ادم ریه

• آسیب به عصب گلوسوفارنژیال

• آمفیزم زیر پوستی

• پنومومدیاستنوم

• پنوموتوراکس

• زیرلوکسیشن آتلانتوآکسیال

• تنگی نازوفارنکس (متداول تر در جراحی آدنوتونسیلکتومی)

• نقص ولفاریانژال (VPI؛ متداول تر در آدنوئیدکتومی)

ضروری است. همچنین باید آزمایش نوع و تطبیق خون برای احتمال انتقال خون انجام شود. این بیماران به دلیل بلع خون، به عنوان بیمارانی با معده پر در نظر گرفته می شوند. بنابراین، القای سریع بیهوشی با فشار بر کریکوئید توصیه می شود. با این حال، در بیمارانی که راه هوایی دشوار دارند یا آنومالی های صورت دارند، روش جایگزین می تواند لوله گذاری با فیبروپاتیک در حالت بیداری باشد (برای حفظ رفلکس های راه هوایی).

۱۲. بحث در مورد مدیریت درد پس از عمل برای برداشتن لوزه ها

درد پس از عمل برداشتن لوزه ها معمولاً با شیوع بالایی همراه است. درد پس از عمل که تسکین نیابد، می تواند به بهبودی طولانی مدت و بستری شدن مجدد بیمار به دلیل کم آبی بدن ناشی از کاهش مصرف مایعات خوراکی منجر شود. استراتژی هایی که برای تسکین درد پس از عمل می توان استفاده کرد، شامل تزریق موضعی داروهای بی حسی موضعی و تجویز مسکن های اپیوئیدی، داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی (NSAIDs)، آنتی بیوتیک ها و آنتاگونیست های گیرنده N-methyl-D-aspartate (NMDA) مانند کتامین است. NSAID هایی مانند ایبوپروفن و کتورولاک مسکن های موثری هستند، اما

۱۱. توضیح مدیریت بیهوشی بیمار با خونریزی پس از عمل برداشتن لوزه ها

اگر تلاش ها برای حفظ هموستاز با روش های غیر جراحی (با استفاده از پدهای حلقی ناکام بماند، بیمار باید به اتاق عمل بازگشت داده شود تا محل خونریزی بررسی و خونریزی به طور جراحی کنترل شود. نگرانی اولیه برای متخصص بیهوشی باید بر بازگرداندن حجم درون عروقی در بیمارانی که نشانه های هیپولمی دارند، متمرکز باشد. دسترسی وریدی باید برقرار شده و قبل از القای بیهوشی، مایعات تجویز شود. اندازه گیری هموگلوبین و هماتوکریت برای بیمارانی که دچار خونریزی غیرقابل اندازه گیری هستند،

استفاده از آن‌ها برای درمان درد پس از عمل برداشتن لوزه‌ها به دلیل احتمال افزایش خطر خونریزی مورد بحث است. معمولاً برای درمان درد شدید از مسکن‌های اپیوئیدی وریدی (فنانیل، هیدرومورفون یا مورفین استفاده می‌شود. متاسفانه، تهوع، استفراغ و افسردگی تنفسی از عوارض رایج پس از تجویز داروهای اپیوئیدی هستند.

زمانی که بیماران پس از عمل قادر به نوشیدن مایعات شدند، درد متوسط تا شدید پس از برداشتن لوزه‌ها می‌تواند با داروهای مسکن اپیوئیدی خوراکی (کدئین یا اکسی‌کودون یا ترکیب یک داروی اپیوئیدی خوراکی با استامینوفن درمان شود. این رژیم معمولاً در اتاق ریکاوری قبل از ترخیص شروع می‌شود و رایج‌ترین روش برای مدیریت درد پس از عمل برداشتن لوزه‌ها است.

تزریق بی‌حسی موضعی (بوپی‌واکائین یا لیدوکائین ممکن است در ناحیه فوسای پری‌تونسیل در پایان عمل جراحی برای کاهش درد پس از برداشتن لوزه‌ها انجام شود. خطراتی که با بی‌حسی ناحیه پری‌تونسیل همراه هستند شامل از دست رفتن رفلکس‌های حلقی و تزریق درون عروقی است.

داروهای کمکی دیگری که ممکن است درد پس از برداشتن لوزه‌ها را کاهش دهند شامل

آنتی‌بیوتیک‌ها هستند. اعتقاد بر این است که پس از برداشتن لوزه‌ها، نواحی نمایان‌شده لوزه‌ها اجازه می‌دهند که فلور باکتریایی دهانی به آن‌ها مستقر شود که منجر به واکنش التهابی شدید محلی و در نتیجه درد می‌شود. آنتاگونیست NMDA، کتامین، زمانی که در دوزهای زیر بیهوشی (۰.۵-۲، میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وریدی تجویز می‌شود، برای کاهش نیاز به داروهای مسکن بعد از عمل و درد پس از عمل استفاده شده است. کتامین معمولاً به‌طور پیشگیرانه برای درد پس از برداشتن لوزه‌ها استفاده نمی‌شود، زیرا می‌تواند باعث هذیان در هنگام بیداری شود. کتامین مزیت دارد زیرا بر رفلکس‌های محافظتی لارنژال یا تنفس تأثیر منفی نمی‌گذارد. با این حال، تولید بزاق را افزایش می‌دهد و بنابراین باید یک داروی آنتی‌کولینرژیک (گلیکوپیرولات همراه با کتامین برای کاهش ترشحات اوروفارنژیال تجویز شود.

سؤالات مروری

۱. باکتریال تونسیلیت معمولاً توسط کدام عامل ایجاد می‌شود؟

الف. آنفولانزای نوع A

ب. اپشتین-بار.