



فهرست مطالب

مواردی که پزشکان متخصص درد باید رعایت کنند

کاهش ریسک در موارد خاص

پروسیچرها

بیماران با خطر بالا

برنامه ریزی برای پرسنل

ویزیت از راه دور

مدیریت مخدرها

مدیریت داروهای استروئید و تضعیف کننده سیستم ایمنی

مدیریت تجویز داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی

جدول ۱- اولویت انجام پروسیچر

جدول ۲- نمونه پروسیچرهای ضروری

جدول ۳- نمونه پروسیچرهای نسبتاً ضروری

جدول ۴- نمونه پروسیچرهای الکتیو

جدول ۵- توصیه های مهم در ویزیت بیماران

مواردی که پزشکان متخصص درد باید رعایت کنند

۱. در مکان تریاژ برای راهنمایی و آموزش بیمار جهت رعایت بهداشت دست و تنفسی و آداب سرفه راهنما نصب گردد این راهنما باید در ناحیه ای قابل دید و دسترس نصب شوند
۲. اطمینان حاصل کنید که پرسنل تریاژ و همچنین بیماران مراجعه کننده به کلینیک درد (علامت دار و یا بدون علامت) دارای ماسک تنفسی مناسب هستند
۳. ورود همراهان بیمار تا جای ممکن محدود شود
۴. فاصله گذاری اجتماعی (ایده ال حداقل ۱۸۰ سانتی متر) بین دو بیمار در اتاق انتظار و صف رعایت شود گذاشتن یک شیشه محافظ در محل میز پذیرش نیز ضروری خواهد بود
۵. بیماران باید در اتاق تمیزی که در معرض کووید ۱۹ نبوده است ویزیت شوند و در صورت احتمال آلودگی با کووید ۱۹ اتاق باید قبل از ویزیت ضدعفونی شود
۶. قبل از ویزیت هر بیمار دست ها با ژل الکلی ۶۰-۹۵٪ به مدت ۱۵ ثانیه و یا با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه شسته شود
۷. در رویارویی با هر بیماری باید حتما از ماسک های جراحی، پارچه ای محکم و مناسب محافظ استفاده شود
۸. در صورتی که احتمال آلودگی در محیط ویزیت بالاست میتوانید گان (پوشش کامل به حالت اسکراب) بپوشید
۹. در حین ویزیت به صورت خود یا بیمار دست نزنید استفاده از ماسک توسط بیمار و شما به این موضوع کمک میکند
۱۰. در حین ویزیت بیمار دستکش بپوشید و هنگام خارج شدن از اتاق دستکش را در بیاورید و طبق پروتکل بهداشتی آن را معدوم کنید و بلافاصله دست خود را بشویید
۱۱. در طی پروسیجر درد، لباس استریل بپوشید و پس از آن حتما آن را طبق پروتکل بهداشتی در سطل مخصوص بگذارید و به هیچ وجه یک ماسک معمولی را برای چند بیمار مختلف در اتاق عمل نپوشید.
۱۲. در حین ارزیابی های معمول و پروسیجر های که با ذرات تنفسی کاری ندارند ماسک جراحی کفایت و نیازی به پوشیدن N95 نیست
۱۳. در مورد بیماران با ریسک بالا ماسک FFP2 و یا N95 ضروریست که البته در زمان های کمبود قابل استفاده برای چند بار میباشد
۱۴. تمامی سطوحی که در تماس با بیمار بوده است شامل: میز، تخت، صندلی و... باید مرتب بین ویزیت دو بیمار ضدعفونی شود

در حین پاندمی ویروس کرونا موارد دیگری نیز هست که جهت حفظ سلامتی باید به آنها توجه کرد :

۱. از تماس غیرضروری با افراد دیگر پرهیز کنید
۲. از مسافرت های غیر ضروری پرهیز کنید
۳. اطمینان حاصل کنید که تغذیه ضروری و دارو به مقدار لازم در دسترس باشد
۴. از خواب و مصرف آب کافی برخوردار باشید.
۵. سلامت و سیستم ایمنی خود را از طریق تغییرات رفتاری مانند ترک سیگار و سوء مصرف دخانیات ، محدود کردن مصرف الکل و بهبود رژیم و ورزش بهینه کنید
- ۶ برای فعالیت ها و روش های جایگزین زندگی اجتماعی و ارتباط در مواقع قرنطینه برنامه ریزی کنید.
۷. به صورت فعال با نظارت بر کارکنان، تأمین منابع در صورت لزوم و اجرای چرخه استراحت-کار صحیح، استرس محیط کاری را مدیریت کنید

کاهش ریسک در موارد خاص

برای پروسیجرهای نسبتا ضروری یا مشاوره بیمارانی که از نظر کووید ۱۹ ریسک بالایی دارند یعنی علائم کووید ۱۹ دارند و یا تست آنها مثبت است و یا در تماس نزدیک با بیماران مبتلا بوده اند و یا مسافرت اخیر به مناطق پرریسک داشته اند حتما از ماسک N95 استفاده شود

در صورتیکه فردی ریش دارد و یا ماسک N95 در صورت فرد لیک داشته باشد میتواند از PAPRs (powered air purifying respirators) استفاده کرد

ماسک های جراحی جلوی انتقال قطرات کووید ۱۹ را میگیرند اما روی ذرات کوچک ابروسل اثری ندارد

اگر ماسک N95 مورد استفاده مجدد قرار گیرد بیشترین ریسک به دلیل وجود پاتوژن در سطح تنفسی است که با دست انتقال میابد برای کاهش این ریسک میتوان از شیلد صورت روی ماسک N95 استفاده کرد و یا تعداد استفاده مجدد را به کمتر از ۵ بار کاهش داد و برای بیمار نیز از ماسک صورت استفاده کرد و دستهای خود را قبل از برداشتن و گذاشتن ماسک ضدعفونی کرد و در جای مناسب از آن استفاده کرد

پروسیجرها

۱- از بیمارانی که نیاز به پروسیجرهای درد دارند میتوان درخواست کرد که قبل از ورود به کلینیک و بیمارستان دوش بگیرند

۲- تا حد امکان به بیماران باید ماسک داده شود تا جلوی انتشار قطرات را بگیرد ۳- در حین انجام پروسیجرهایی مثل بلوک اسفنوپالاتین داخل بینی یا تزریقات داخل دهانی حتما از ماسک N95 استفاده شود

۴- پروسیجرها با حداقل تعداد پرسنل انجام شوند

۵- در گروه های اکادمیک یا بیمارستان های آموزشی تعداد ساعت های ویزیت بیمار و تعداد جلسات در روز و هفته به حداقل ممکن کاهش یابد

۶- فقط یک نفر تمامی مراحل پروسیجر را انجام دهد تا تماس افراد با یکدیگر کمتر شود

۷- از سدیشن با عمق بالا به دلیل احتمال نیاز به ساپورت راه هوایی خودداری شود

بیماران با خطر بالا

۱- برای این بیماران فقط پروسیجرهای نسبتا ضروری باید انجام شود

۲- بیشترین سعی بر این باشد که یک اتاق مخصوص بیماران با ریسک بالا موجود باشد در غیر اینصورت تمامی مراحل ضدعفونی اتاق پس از پروسیجر انجام شود

۳- پزشکان و پرسنلی که با این بیماران در ارتباطند از ماسک جراحی و شیلد صورت استفاده کنند در صورتی که احتمال سرفه یا عطسه بیمار وجود دارد از ماسک N95 استفاده شود

۴- پس از انجام پروسیجر بهتر است بیمار به سرعت ترخیص شود یا به اتاق قرنطینه خود در بیمارستان برگردد

۵- گزارشات مبنی بر این است که بیشترین انتقال زمانی رخ میدهد که وسایل حفاظت شخصی درآورده میشود بنابراین در این زمان احتیاط کنید نکته ی حائز اهمیت شستن دست ها پس از انجام پروسیجر است

برنامه ریزی برای پرسنل

۱- جهت کاهش تماس با بیماران ، شناسایی پرسنلی که وجودشان ضروری نیست شامل تعدادی از اسکراب ها و کمک پرستار ها .

۲- بعضی از شغل های پرسنل بصورت راه دور امکان انجام دارد مثل : حسابداری و منشی و مترجم ها

۳- پزشکان هم میتوانند در موارد خاص ویزیت از راه دور برای بیمارانی که تاریخچه الکترونیک دارند انجام دهند

۴- وقتی که پرسنل کلیدی شناسایی شدند تنها به کسانی اجازه ورود به بیمارستان داده شود که در مداخلات پزشک - بیمار وجود آنها ضروریست

۵- در صورتیکه بیمار نیاز به همراه داشته باشد باید همراه بالغ باشد و کودکان اطرافش نباشند

۶- برای پروسیجرهای کم تهاجمی مانند تزریق استروئید اپیدورال بدون لوکال آنستتیک به بیمار بهتر است که همراه بیمار در اتومبیل خود منتظر باشد و بیمار را تا محل ویزیت یا پروسیجر همراهی نکند

۷- فاصله گذاری بین بیماران در کلینیک رعایت شود و ازدحام بیمار کاهش یابد و هر بیمار بدون معطلی زیاد در زمان کوتاه ویزیت شود ممکن است جهت این مورد نیاز به پرسنل اضافی باشد

ویزیت از راه دور

۱- پروسه ویزیت ویدیویی در واقع باعث کاهش ریسک انتقال در حین پاندمی کووید ۱۹ میشود که از طریق ازدحام بیماران در کلینیک ها و مطب ها براحتی قابل پیشگیریست

مدیریت مخدرها

۱- در بیمارانی که مخدر مصرف میکنند بررسی از راه دور از نظر علائم کمبود دارو چالش انگیز است در صورت شک به این مساله بهتر است بیمار از نزدیک

۲- فلوشیپهای درد با تخصص بیهوشی می توانند اپیوئید ها را از راه دور تجویز کنند تا ریسک انتقال بیماری کاهش یابد این منطقی است که از مخدر های کوتاه اثر برای بیمارانی که دچار دوره ای از درد حاد هستند و یا بیماران با درد مزمنی که دچار تشدید درد شده اند استفاده کرد

۳- اگر لازم است مخدرها در این بیماران بیش از یک تا دو هفته ادامه یابد بهتر است که بیماران از نزدیک ویزیت شوند

۴- در بیمارانی که از قبل اپیوئید مصرف میکردند بهتر است در طول دوماه، ویزیت از راه نزدیک انجام شود هر چند افزایش موقت دوز از راه دور امکانپذیر است

۵- یکی از پروسیجرهای امرجنس پر کردن پمپهای اینتراتکال است و بیشترین داروی مورد استفاده مخدر، باکلوفن، مارکاپین، کلونیدین و زیکونیتاید است برای اپیوئید ها، کلونیدین و باکلوفن علائم کمبود در صورت قطع ناگهانی پیش می آید که برای باکلوفن میتواند کشنده باشد برای بیماران چاق و دچار چالش های انانومیک برای چک کردن مجدد محل مخزن پمپ نیاز به تصویربرداری و ویزیت داخل بیمارستان ضروریست ولی برای بیشتر بیماران پر کردن پمپ را توسط کارشناس های درد در خانه میتوان انجام داد

مدیریت داروهای استروئید و تضعیف کننده سیستم ایمنی

اگرچه در مورد تجویز استروئید و احتمال تضعیف سیستم ایمنی بحث و اختلاف نظر هست ولی مخدرها و نیز خود درد نیز می توانند باعث تضعیف سیستم ایمنی گردند:

۱- نهایتا مطالعات مختلف به نفع استفاده از حداقل دوز استروئید می باشد که این مقدار می تواند در تزریقات اپی دورال در حد ۲۰ میلیگرم تریامسینولون و در مفصل زانو ۴۰ میلی گرم تریامسینولون یا مشابه آن باشد

۲- در مورد تزریق تریگر پوینت ها برتری استروئید نسبت به داروهای غیر استروئیدی اثبات نشده است

۳- در عین حال باید به بیمار در مورد احتمال تضعیف سیستم ایمنی توسط استروئید آگاهی داد

۴- در بیمارانی که دارای سیستم ایمنی ضعیفی می باشند و مستعد عفونت کوید ۱۹ می باشند بهتر است از داروهای غیر استروئیدی در فضای اپی دورال استفاده شود و در تزریق های بعدی بر اساس پاسخ به تزریق و شرایط بیمار تصمیم گیری کرد

مدیریت تجویز داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی

اگر چه در ابتدا گزارش هایی مبنی بر تشدید علائم کووید ۱۹ با استفاده از داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی بلاخص ایبوپروفن در بیماران وجود داشت ولی چنین یافته ای تایید نشده است و ممکن است در علائم درگیری کوید ۱۹ مانند تب، سر درد و بدن درد از این دسته داروها استفاده گردد

ازاستامینوفن به عنوان یک داروی ایمن تر ولی با اثر بخشی کمتر نیز می توان استفاده کرد

توصیه نهایی استفاده از استامینوفن و در صورت عدم پاسخ استفاده از داروهای ضد التهابی مانند ناپروکسن می باشد

جدول ۱- اولویت انجام پروسیجر		
اولویت پروسیجر	توضیح	اقدام پیشنهادی
ضروری	پروسیجر را نمی توان به تاخیر انداخت (جدول ۲)	پروسیجر را انجام دهید
نسبتاً ضروری	با شرایط خاص میتوان پروسیجر را به تعویق انداخت (جدول ۳)	با بیمار در مورد فوائد و ضررهای پروسیجر صحبت کنید
الکتیو	پروسیجر را می توان به تاخیر انداخت (جدول ۴)	پروسیجر را کنسل کنید و یا به تاخیر بیندازید

جدول ۲- نمونه پروسیجرهای ضروری
عارضه پروسیجر قبلی مانند عفونت قطعه کاشته شده و یا باز شدن محل زخم
مرحله دوم تحریک الکتریکی طناب نخاعی (SCS) و یا DRG
اپیدورال پیچ برای سر درد پس از پارگی دورا و به شرط عدم پاسخ به روشهای دیگر و شدید بودن سر درد یا علائم دیگر
جابجایی لیدهای SCS یا DRG که منجر به علامت عصبی و یا درد شدید شده باشد
پر کردن پمپ اینترتکال و یا برطرف کردن عیب آن
کاتتر اپی دورال یا پاراورتبرال برای شکستگی مهره

جدول ۳- نمونه پروسیجرهای نسبتاً ضروری
پروسیجرهای نورولیتیک برای دردهای کانسری
تزریق استروئید اپی دورال در هر نیاسیون حاد دیسک و یا دردهای شده
ورتبروپلاستی یا کیفوپلاستی در درد مقاوم ناشی از شکستگی مهره
کاشتن تجهیزات تحریک الکتریکی عصبی در دردهای مقاوم
بلوکهای سمپاتیک در CRPS مقاوم به درمانهای دیگر
درمان دردهای حاد یا تشدید شده ستون فقرات که منجر به ناتوانی فیزیکی یا سایکولوژیک بیمار گردد (رادیو فرکانسی پس از تزریق ساکروایلایک و ..)
سندرمهای گیر افتادن عصب که منجر به ناتوانی و نقص عصبی گردیده باشد
سر درد شدید که احتمال پاسخ به بلوک داشته باشد مانند نورالژی اکسیپیتال و یا تری جمینه

جدول ۴- نمونه پروسیجرهای الکتیو
تزریق استروئید اپی دورال در درد مزمن
بلوک سلکتیو ریشه عصب
بلوک های تشخیصی دردهای فاست مانند بلوک شاخه مدیال یا تزریق داخل مفصل
تزریق در نقاط تریگر
دیسکوگرافی تشخیصی
تزریق داخل مفصلی مانند زانو یا هیپ
نرومدولاسیون (تحریک طناب نخاعی یا اعصاب محیطی)
تزریق های وریدی کتامین و یا داروهای دیگر (اگر قبلاً با موفقیت تزریق شده است برای تزریق مجدد اورژانس محسوب میشود)

جدول توصیه های مهم در ویزیت بیماران

اولویت درد	مثال	اقدام
ضروری و یا نسبتاً ضروری	<ul style="list-style-type: none"> - سندرمهای درد کانسری - دردهایی که کنترل نشده اند و یا نیاز به تنظیم مخدر دارند - شرایط سایکولوژیک (خودکشی یا افسردگی شدید در ارتباط با درد) - عوارض ناشی از پروسیجرها - بررسی CRPS حاد - سردرد شدید مقاوم و یا نورالژی تریجمینه - درد حاد و یا تشدید درد در بیماری که احتمالاً نیاز به پروسیجر و یا شروع مخدر دارد 	<p>ویزیت بیمار در کلینیک</p> <p>اگر ریسک عفونت بالا باشد (بیمار یا محل ویزیت) می توان از راه دور ویزیت انجام داد</p>
الکتیو	<ul style="list-style-type: none"> - درد مزمن گردن یا کمر - دردهای مزمن ماسکلو اسکلتال - بیماریهای آرتريت - دردهای میوفاشیال - سردرد مزمن - فیبرومیالژی - درد مزمن شکم و یا لگن - اختلالات بافت همبند - تجویز مجدد دارو 	<p>ویزیت به تاخیر افتد و یا از راه دور صورت گیرد</p>

تدوین کنندگان پروتکل:

۱. دکتر محمود رضا آل بویه، متخصص بیهوشی و فلوشیپ درد، دانشیار دانشگاه، رئیس انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران
۲. دکتر سعید رضا انتظاری، متخصص بیهوشی و فلوشیپ درد، استادیار دانشگاه، عضو هیات مدیره انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران
۳. دکتر مهران رضوانی حبیب آبادی، متخصص بیهوشی و فلوشیپ درد، استادیار دانشگاه، عضو هیات مدیره انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران
۴. دکتر مریم ظفرقندی، فلوشیپ درد، عضو انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران
۵. دکتر فرید قره داغی، فلوشیپ درد، عضو انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران
۶. دکتر پوپک رحیم زاده، متخصص بیهوشی و فلوشیپ درد، استاد دانشگاه، عضو انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران
۷. دکتر حمید رضا فیض، متخصص بیهوشی، استاد دانشگاه، عضو انجمن بیهوشی موضعی و درد ایران