



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت درمان

دستورالعمل اقدامات درمانی

در بیماران مبتلا به کانسرها و کولورکتال

در پاندمی کووید ۱۹

بهار ۱۳۹۹

نویسندگان

- دکتر محمدصادق فاضلی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمدرضا کرامتی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر بهنام بهبودی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سید محسن احمدی تفتی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر امیر کشوری : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر علیرضا کاظمینی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران

کمیته علمی (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر ناصر ابراهیمی دریانی : گروه گوارش - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر هادی احمدی آملی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمود آقایی افشار : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی کرمان
دکتر فروغ البرزی : گروه گوارش - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سید حسن امامی رضوی : گروه جراحی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر فخر السادات انارکی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر نجمه آل طه : گروه گوارش - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر امیرحسین امامی : گروه انکولوژی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر علیرضا ایزدی : جراح کولورکتال - اصفهان
دکتر محمد بابایی : گروه رادیوتراپی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر حسین بناگذار : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دکتر سید محسن تولیت کاشانی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)
دکتر علی جنگجو : گروه جراحی - دانشگاه علوم پزشکی مشهد
دکتر بیمان حداد : گروه رادیوتراپی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سید وحید حسینی : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی شیراز
دکتر رضا روشن روان : جراح کولورکتال - مشهد
دکتر فائزه سلحشور : گروه رادیولوژی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر فرهاد شاهی : گروه انکولوژی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر مهدی عقیلی : گروه رادیوتراپی - دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر فرشید فرهان : گروه رادیوتراپی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمدعلی محققى : گروه جراحی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محسن محمودیه : گروه جراحی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر شهرام منوچهری: گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)
دکتر امیرحسین ناصری : گروه جراحی کولورکتال - دانشگاه علوم پزشکی ارتش

با همکاری:

**گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت
دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت**

دکتر عبدالخالق کشاورزی، فرانک ندرخانی، دکتر لیلا حسینی قوام آباد

مقدمه

کanser های کولورکتال یکی از شایع ترین کانسره‌های درگیر کننده جوامع انسانی است. بیماران مبتلا به این نوع کانسرها در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به عفونت‌ها از جمله بیماری ویروسی COVID-19 (کرونا ویروس) قرار دارند. برای محدود کردن خطر قرار گرفتن در معرض احتمالی این بیماران در برابر کرونا ویروس و مدیریت بهتر منابع بیمارستان، سؤالات بسیاری در مورد روش صحیح ادامه درمان در این بیماران مطرح شده است. اطمینان از مراقبت صحیح و ارائه درمان مناسب به این بیماران از اولویت بالایی برخوردار است. به این دلیل داشتن یک دستورالعمل بالینی مناسب کاملاً ضروری است.

هدف:

هدف از تهیه و تدوین این دستورالعمل، این است که بتوان به عنوان یک راهنما در مدیریت درمان بیماران مبتلا به کانسرها کولورکتال در دوران فراگیری بیماری ویروس کرونا مورد استفاده قرار گیرد. طی جلسات متعدد از اساتید دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور نظرسنجی علمی انجام گردید و نظرات اساتید رشته های مختلف بالینی اعم از جراحی کولورکتال، جراحی عمومی، گوارش، انکولوژی، رادیوتراپی، و رادیولوژی که در زمینه کانسره‌های کولورکتال دارای تجربه بودند؛ گردآوری شده است. در این دستورالعمل، تمامی حالت های مختلف و شایع کانسره‌های کولورکتال، مورد به مورد بصورت کارشناسی مطرح شده و مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت و پس از تجمیع آراء نتیجه نهایی به صورت دستورالعمل گردآوری گردید. تلاش شده است که در این راهنما تمامی حالتهای متصور از کانسره‌های کولورکتال (اعم از پولیپ های بدخیم، کانسرها های کولون و رکتوم و نیز کانسره‌های کولورکتال عود کرده) بررسی گردد تا برای کلیه حالات کاربرد داشته و جامعیت لازم را داشته باشد.

شمول دستورالعمل:

این دستورالعمل با توجه به فاکتورهایی متعددی (نظیر تعداد بیماران درگیر با بیماری کرونا در جامعه و بیمارستان ها، در دسترس بودن منابع بیمارستانی از جمله اتاق عمل تخصصی برای جراحی های کولورکتال، تخت بستری در بخش جراحی کولورکتال و نیز تخت مراقبت های ویژه، ونتیلاتور) در ۳ حالت مختلف توصیه شده است که با توجه به شرایط اپیدمی کرونا، مرحله بیماری کانسرها کولورکتال در بیمار و نیز شرایط عمومی بیمار، تصمیم گیری نهایی برای هر بیمار بر اساس نظر **Multi-Disciplinary Team (MDT)** یا تیمور بورد آن مرکز انجام گیرد.

لازم به ذکر است که این دستورالعمل برای شرایط اپیدمی کرونا تهیه شده است که محدودیت در تعداد تخت های بیمارستانی و مراکز مراقبت های ویژه، اتاق عمل و تهیه خون وجود دارد و در حالات غیر از اپیدمی کرونا، درمان این بیماران طبق دستورالعمل های معمول صورت میپذیرد.

۱. وضعیت بیمارستانی و جامعه نوع اول

تعریف:

در این شرایط علیرغم وجود اپیدمی کرونا در سطح جامعه، میزان ابتلا و موارد جدید در سطح جامعه به شرایط پایداری رسیده است و در هفته های آینده از شیوع بیماری احتمالا کاسته خواهد شد. در بیمارستان ها نیز، تعداد محدودی از بیماران مبتلا به کرونا بستری هستند. بعلاوه امکانات لازم برای بستری، انجام عمل جراحی کولورکتال و مراقبتهای ویژه بعد جراحی (شامل حمایت تنفسی پس از جراحی) کاملا در دسترس است. اتاق عمل جراحی کولورکتال نیز برای پذیرش بیمار آماده میباشد.

توصیه ها:

در این شرایط توصیه میشود، اقدامات درمانی برای بیماران مبتلا به کانسر کولورکتال طبق معمول و بر اساس پروتکل های استاندارد قبل از دوران اپیدمی انجام گردد. البته با توجه نقص ایمنی زمینه ای در بیماران مبتلا به کانسر، بیماران باید بدانند که سایر بیماران درگیر کرونا همزمان در بخش های بیمارستان یا بخش مراقبت های ویژه بستری هستند و این میتواند موجب عوارضی ناخواسته در بیمار شود. وضعیت عمومی بیمار و نیز بیماریهای زمینه ای در این تصمیم گیری باید مدنظر قرار گیرند. بدین منظور توصیه میشود در صورت نیاز شرایط این بیماران در جلسه MDT مورد بحث قرار گیرد تا تصمیم گیری نهایی گرفته شود.

۲. وضعیت بیمارستانی و جامعه نوع دوم

تعریف:

در این شرایط اپیدمی کرونا در سطح جامعه به طور واضح وجود دارد. تعداد زیادی از بیماران مبتلا به کرونا در بیمارستان بستری هستند، اما هنوز امکانات برای بستری تعداد محدودی بیمار برای عمل جراحی کولورکتال و مراقبتهای ویژه بعد از جراحی در صورت نیاز به حمایت تنفسی در دسترس است. اتاق عمل جراحی کولورکتال نیز برای پذیرش بیمار آماده میباشد. هم پزشک و هم بیمار باید بدانند که سایر بیماران درگیر کرونا همزمان در بخش جراحی کولورکتال و بخش مراقبت های ویژه بستری هستند.

توصیه ها:

توصیه های موجود در این شرایط به چهار گروه از جمله پولیپ های کولورکتال، سرطان روده بزرگ، سرطان های رکتال و عود سرطان های کولورکتال طبقه بندی شده اند. رویکرد به مشکلات اورژانس کولورکتال مانند انسداد، خونریزی و پرفوراسیون در وضعیت کرونا نوع سوم ذکر شده است.

۲.۱. پولیپ های بدخیم یا مشکوک کولورکتال

۲.۱.۱. پولیپ کولون یا رکتوم با اندازه بزرگ یا ظاهر مشکوک در کولونوسکوپی

توصیه: تا زمانی که شرایط کرونا در جامعه و بیمارستان کاملا مناسب شود، باید درمان را به تاخیر بیندازید.

۲،۱،۲. پولپ کولون با بافت شناسی T-insitu (یا دیسپلازی درجه بالا) و حاشیه درگیر

توصیه: درمان باید تا بهبود شرایط کرونا به تأخیر بیفتد. با این وجود، انجام تاتو با کولونوسکوپی (در صورت امکان در بیمارستان هایی که مرکز کرونا نمی باشند یا درگیری کمتری با ویروس کرونا دارند) می تواند برای پیگیری آسانتر آینده انجام شود.

۲،۱،۳. پولپ رکتوم با بافت شناسی T-insitu (یا دیسپلازی درجه بالا) و حاشیه درگیر

توصیه: درمان باید تا شرایط بهتر کرونا به تأخیر بیفتد.

۲،۱،۴. پولپ بدخیم کولون بدون متاستاز، با خصوصیات بافت شناسی پرخطر ($\leq Sm2$)، تهاجم لنفاوی عروقی، تمایز

ضعیف، درجه بافت شناسی ≤ 2 ، حاشیه درگیر > 1 میلیمتر، بدون پایه، برداشته شدن به صورت ناقص یا تکه تکه (توصیه: بطور کلی درمان این بیماران، انجام عمل جراحی است ولی در شرایط اپیدمی کرونا، تاخیر در درمان جراحی اقدام اصلی است تا شرایط بهتر کرونا ایجاد شود. با این حال، در شرایط خاص (شامل شرایط بیمار و محل پولپ) تصمیم برای انجام درمان نئوادجوانت براساس نظر MDT خواهد بود.

۲،۱،۵. پولپ بدخیم رکتوم (T1N0M0) با خصوصیات بافت شناسی پرخطر ($\leq Sm2$)، تهاجم لنفاوی عروقی، تمایز

ضعیف، درجه بافت شناسی ≤ 2 ، حاشیه درگیر > 1 میلی متر، بدون پایه، برداشته شدن به صورت ناقص یا تکه تکه (توصیه: بطور کلی درمان این بیماران، انجام عمل جراحی است ولی در شرایط اپیدمی کرونا، تاخیر در درمان جراحی اقدام اصلی است تا شرایط بهتر کرونا ایجاد شود. با این حال، در شرایط خاص (شامل شرایط بیمار و محل پولپ) تصمیم برای انجام درمان نئوادجوانت براساس نظر MDT خواهد بود.

۲،۲. رویکرد به کانسر کولون

۲،۲،۱: کانسر کولون بدون تهاجم موضعی و بدون متاستاز

توصیه: هرچند درمان استاندارد در این بیماران، انجام عمل جراحی است ولی با توجه به شرایط کرونا بهتر است عمل جراحی تا شرایط بهتر به تأخیر بیفتد. در شرایط خاص تصمیم برای انجام درمان نئوادجوانت بر اساس نظر MDT خواهد بود.

۲،۲،۲. کانسر کولون بدون تهاجم موضعی و متاستاز، به همراه بیماریهای قبلی زمینه ای در بیمار

توصیه: با توجه به بیماریهای زمینه ای، این بیماران در معرض خطر ناشی از هر نوع درمان از جمله جراحی یا شیمی درمانی قرار دارند. خطر عوارض بعد از مداخلات بسیار زیاد است. در شرایط خاص و بر اساس نظر MDT ممکن است درمان های غیر جراحی برای این بیماران مدنظر قرار گیرد.

۲،۲،۳. کانسر کولون به صورت موضعی پیشرفته (T4) بدون متاستاز

توصیه: با توجه به شرایط عمومی بیمار، انتخاب شیمی درمانی یا کمورادیوتراپی (براساس محل تومور) نئوادجوانت باید در جلسه MDT مورد بحث قرار گیرد. جراحی در شرایط بهتر کرونا انجام شود.

۲،۲،۴. کانسر کولون با متاستاز دوردست قابل برداشت

توصیه: شیمی درمانی برای این بیماران توصیه می شود. با این حال، وضعیت سلامت عمومی و سایر بیمارهای زمینه ای در این بیماران باید در نظر گرفته شود.

۲،۲،۵. کانسر کولون با متاستاز دوردست غیر قابل برداشت

توصیه: بحث در جلسه MDT برای تصمیم گیری در این بیماران ضروری است. با توجه به نسبت ریسک-فایده انجام شیمی درمانی، شرایط سلامت عمومی بیمار، شیمی درمانی در این بیماران قابل انجام است.

۲،۳. رویکرد به کانسر رکتوم

۲،۳،۱. کانسر رکتوم T1-2، N0، M0 بدون درگیری اسفنکتر

توصیه: درمان استاندارد این بیماران در شرایط عادی، انجام عمل جراحی است ولی تا زمانی که وضعیت کرونا بهتر شود، توصیه اصلی برای این گروه از بیماران تاخیر در درمان است. با این وجود، در موارد خاص بر اساس تصمیم MDT ممکن است درمان نئوادجوانت توصیه شود.

۲،۳،۲. کانسر رکتوم T1-2، N0، M0 با درگیری اسفنکتر

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوادجوانت توصیه می شود. بعد از اتمام کمورادیاسیون نئوادجوانت، عمل جراحی با تاخیر و پس از بهبود شرایط کرونا انجام گردد. بعد از انجام کمورادیاسیون نئوادجوانت ممکن است Clinical Complete Response رخ دهد، که می تواند در تصمیم گیری ادامه درمان کمک کننده باشد. با این وجود، موکول کردن کل درمان به شرایط بهتر گزینه دیگری است.

۲،۳،۳. کانسر رکتوم T3، N0، M0 بدون درگیری اسفنکتر

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوادجوانت توصیه می شود. تصمیم گیری در مورد کمورادیاسیون کوتاه مدت یا طولانی مدت باید بر اساس برنامه درازمدت برای عمل جراحی آینده و با توجه به شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه اتخاذ شود. تصمیم گیری نهایی باید در جلسه MDT انجام شود.

۲,۳,۴. کانسر رکتوم T3، N0، M0 با درگیری اسفنکتر

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوآدجوانت توصیه می شود. تصمیم گیری در مورد کمورادیاسیون کوتاه مدت یا طولانی مدت باید بر اساس برنامه درازمدت برای عمل جراحی آینده و با توجه به شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه اتخاذ شود. تصمیم گیری نهایی باید در جلسه MDT انجام شود.

۲,۳,۵. کانسر رکتوم T1-3، N+، M0 بدون درگیری اسفنکتر

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوآدجوانت توصیه می شود. تصمیم گیری در مورد کمورادیاسیون کوتاه مدت یا طولانی مدت باید بر اساس برنامه درازمدت برای عمل جراحی آینده و با توجه به شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه اتخاذ شود. تصمیم گیری نهایی باید در جلسه MDT انجام شود.

۲,۳,۶. کانسر رکتوم T1-3، N+، M0 با درگیری اسفنکتر

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوآدجوانت توصیه می شود. تصمیم گیری در مورد کمورادیاسیون کوتاه مدت یا طولانی مدت باید بر اساس برنامه درازمدت برای عمل جراحی آینده و با توجه به شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه اتخاذ شود. تصمیم گیری نهایی باید در جلسه MDT انجام شود.

۲,۳,۷. کانسر رکتوم Locally Advanced قابل برداشت با جراحی (M0، T4)

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوآدجوانت توصیه می شود. تصمیم گیری در مورد کمورادیاسیون کوتاه مدت یا طولانی مدت باید بر اساس برنامه درازمدت برای عمل جراحی آینده و با توجه به شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه اتخاذ شود. تصمیم گیری نهایی باید در جلسه MDT انجام شود.

۲,۳,۸. کانسر رکتوم Locally Advanced غیر قابل برداشت با جراحی (M0، T4)

توصیه: برای این بیماران کمورادیاسیون نئوآدجوانت توصیه می شود. تصمیم گیری در مورد کمورادیاسیون کوتاه مدت یا طولانی مدت باید بر اساس برنامه درازمدت برای عمل جراحی آینده و با توجه به شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه اتخاذ شود. تصمیم گیری نهایی باید در جلسه MDT انجام شود.

۲,۳,۹. کانسر رکتوم با متاستاز دوردست قابل برداشت (+M)

توصیه: شیمی درمانی گزینه ارجح برای این بیماران است.

۲,۳,۱۰. کانسر رکتوم با متاستاز دوردست غیر قابل برداشت (M+)

توصیه: شیمی درمانی گزینه ارجح برای این بیماران است. با این وجود، نسبت خطر - فایده شیمی درمانی با توجه به وضعیت عمومی سلامت بیمار و شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه، باید در جلسه MDT ارزیابی شود. زیرا ممکن است بتوان کل درمان را در شرایط بهتر کرونا انجام داد.

۲,۴. رویکرد به کانسرهای عود کرده کولورکتال

۲,۴,۱. عود موضعی قابل برداشت در کانسر کولون که قبلاً تحت درمان کامل قرار گرفته است.

توصیه: شیمی درمانی برای این بیماران توصیه می شود.

۲,۴,۲. عود کانسر کولون به صورت متاستاز دوردست قابل برداشت در کانسر کولون که قبلاً درمان کامل شده است (عدم عود موضعی).

توصیه: شیمی درمانی برای این بیماران توصیه می شود.

۲,۴,۳. عود غیر قابل برداشت (عود موضعی یا متاستاز دوردست) ناشی از یک کانسر کولون که قبلاً درمان کامل شده است.

توصیه: امکان انجام شیمی درمانی باید در یک تیم MDT برای این بیماران مورد بحث قرار گیرد. با توجه به محل تومور، رادیوتراپی می تواند جایگزینی برای عودهای موضعی باشد. در MDT، وضعیت سلامت عمومی بیمار، میزان بقای بیمار و وضعیت کرونا در بیمارستان و جامعه مورد بحث قرار گیرد. زیرا درمان تسکینی گزینه دیگری برای این بیماران است.

۲,۴,۴. عود لگنی موضعی از سرطان رکتوم که قبلاً درمان کامل شده است.

توصیه: با توجه به سابقه قبلی رادیوتراپی در بیمار، شیمی درمانی یا کمورادیوتراپی دو گزینه موجود است. تصمیم نهایی باید با در نظر گرفتن شرایط کرونا در بیمارستان و جامعه، و براساس یک جلسه MDT انجام شود.

۲,۴,۵. عود به صورت متاستاز دوردست قابل برداشت ناشی از سرطان رکتوم که قبلاً درمان کامل شده است.

توصیه: شیمی درمانی برای این بیماران توصیه می شود.

۲,۴,۶. عود غیرقابل برداشت (عود موضعی یا متاستاز دوردست) ناشی از یک کانسر رکتوم که قبلاً درمان کامل شده است.

توصیه: امکان و شیمی درمانی باید در یک جلسه MDT برای این بیماران مورد بحث قرار گیرد. در MDT، وضعیت سلامت

عمومی بیمار، میزان بقای بیمار و وضعیت کرونا در بیمارستان و جامعه مورد بحث قرار گیرد. زیرا درمان تسکینی گزینه دیگری برای این بیماران است.

۳. وضعیت بیمارستانی و جامعه نوع سوم

تعریف:

در این شرایط بسیاری از افراد جامعه درگیر بیماری کرونا هستند و تمام منابع بیمارستان به سمت مراقبت از بیماران مبتلا به کرونا شده است؛ لذا ممکن است تخت خالی لازم جهت بستری شدن بیمار در بخش مراقبت های ویژه و امکانات لازم موجود نباشد.

توصیه ها:

در این شرایط، اقدام درمانی در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال عارضه دار (شامل انسداد، خونریزی و سوراخ شده) که احتمال مرگ آنها در طی چند ساعت آینده وجود دارد، نباید به تاخیر بیافتد. سایر مشکلات دیگر به محض فراهم شدن شرایط ارائه خدمت در مراکز درمانی بلافاصله در اولویت قرار خواهد گرفت.

۳.۱. سرطان کولون یا رکتوم با انسداد کامل

توصیه: در صورت انسداد کامل، عمل جراحی در اسرع وقت توصیه می شود. تعبیه استوما درمان جراحی ارجح در این بیماران است. رزکسیون جراحی توصیه نمی شود زیرا بیمار را در معرض زمان طولانی تر جراحی و خطرات احتمالی بعد از جراحی قرار می دهد. سرطانهای کولون یا رکتوم با انسداد ناکامل فقط برای مدت محدود کمتر از ۲۴ ساعت می توانند به صورت نگهدارنده و بدون جراحی درمان شوند. پس از آن، این گروه نیز به تعبیه استوما فوری نیاز دارند. در مورد تومورهای با انسداد ناکامل در رکتوم، تعبیه استنت نیز در صورت امکان، گزینه ای دیگر است.

۳.۲. سرطان کولون یا رکتوم با خونریزی

توصیه: اگر بیمار پایدار است، توصیه می شود خونریزی با استفاده از اقدامات غیر جراحی، هیدراتاسیون مناسب و انتقال خون کنترل شود. روشهای درمانی اندولومینال (مانند آرگون پلاسما یا تزریق اپی نفرین) برای کنترل خونریزی ممکن است در این بیماران مفید باشد. با این حال، عمل جراحی فوری برای بیماران ناپایدار که نیاز به تزریق خون مکرر دارند ضروری است. عمل جراحی در این بیماران شامل برداشتن قسمت خونریزی دهنده روده و تعبیه استوما پروگزیمال (روش هارتمن) است. در بیماران ناپایدار با سابقه انتقال خون قبلی، انجام آناستوموز توصیه نمی شود.

۳.۳. سرطان کولون یا رکتوم با پرفوراسیون

توصیه: عمل جراحی فوری برای این بیماران پس از هیدراتاسیون مناسب توصیه می شود. براساس محل تومور اولیه (کولون یا رکتوم) و محل سوراخ شدن روده (درون تومور یا پروگزیمال به تومور) روش جراحی متفاوت است. شستشوی حفره صفاقی علاوه بر برداشتن قطعه محدود سوراخ شده و تعبیه استوما پروگزیمال توصیه میگردد. در تومور های سوراخ شده ، برداشتن تومور نیز باید در نظر گرفته شود. تعبیه موکوس فیستولا در دیستال به محل رزکسیون نیز پیشنهاد می شود که در صورت نیاز بخش دیستال را تخلیه کند. حتی در بیماران پایدار با آلودگی داخل شکمی ناچیز ، انجام آناستوموز به هیچ وجه توصیه نمی شود.

منابع:

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings [ECDC web site]. 2020, March 12 [Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-covid-19-healthcare-settings>].
2. American College of Surgeons. COVID-19 Guidelines for Triage of Colorectal Cancer Patients [ACS web site]. 2020, March 24 [Available from: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case/colorectal-cancer>].
3. National Health Service. Clinical guide for the management of surgical patients during the coronavirus pandemic [NHS web site]. 2020, March 16 [Available from: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/publication/specialty-guides/>].
4. Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. Considerations for Multidisciplinary Management of Patients with Colorectal Cancer during the COVID- 19 Pandemic [ACPGBI web site] 2020, March 26 [Available from: <https://www.acpgbi.org.uk/news/considerations-for-multidisciplinary-management-of-patients-with-colorectal-cancer-during-the-covid-19-pandemic/>].
5. Field MJ, Lohr KN. Definitions of Key Terms. In: Field MJ, Lohr KN, editors. Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program. Washington (DC) 1990.
6. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines: potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. *BMJ*. 1999; 318(7182):527-30.
7. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol*. 2020; 21(3):335-7.
8. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. SAGES and EAES Recommendations Regarding Surgical Response to COVID-19 Crisis [SAGES web site] 2020, March 29 [Available from: <https://www.sages.org/recommendations-surgical-response-covid-19/>].