



دستورالعمل برخورد با بیماران مبتلا به عفونت کورونا ویروس

در بیمارستان مسیح دانشوری

(ویرایش چهارم) ۹۹/۱/۱۰

اندیکاسیون درخواست آزمایش و انجام تصویربرداری

- موارد خفیف نیاز به انجام تست تشخیصی ندارد.
- در صورت اندیکاسیون بستری یا جهت پرسنل درمانی علامتدار در معرض تماس تست تشخیصی ارسال شود.
- در افراد با زمینه نقص ایمنی که علامت دار خصوصا هایپوکسیک یا تب دار هستند، سی تی اسکن ریه انجام شود و به عکس ریه نرمال اکتفا نشود.
- در کسانی که دارای سایر ریسک فاکتورها (بیماری زمینه ای قلبی یا ریوی، دیابت، فشار خون یا $BMI > 40$ هستند) در صورت تب CXR لازم است.
- در صورت فقدان ریسک فاکتور صرفا در صورت اندیکاسیون بستری عکس ساده ریه انجام شود.
- از انجام سی تی اسکن بدون اندیکاسیون اجتناب شود.

اندیکاسیون های بستری

- $RR > 24$
- $O_2 \text{ sat} < 93$
- انفیلتراسیون ریوی در CXR یا ضایعه قابل توجه در سی تی اسکن
- قضاوت بالینی پزشک (مثلاً بیمار مشکوک که در منزل تنهاست)
- موارد خفیف نیاز به بستری ندارد ولی حتما توصیه شود در صورت تشدید علائم بیمار مجدد مراجعه کند.



پروتوکل درمانی بیماران بستری

(۱) پنومونی (درگیری دو طرفه – ضایعات Patchy)
گزینه ارجح:

- Ceftriaxone +
- Azithromycin (5days) +
- hydroxychloroquine sulfate 400 mg po BID 1st day then 200 mg BID (7-14days) +
- **Atazanavir/ritonavir** I/daily (7-14days)

گزینه جایگزین:

- Ceftriaxone +
- Azithromycin (5days) +
- hydroxychloroquine sulfate 400 mg Stat +
- **Kaletra** II BD (7-14days)

- در صورت تداوم تب بیش از سه روز کشت خون درخواست شود.
- در صورت فقدان کشت خون مثبت / PCT منفی / و عدم شواهد عفونت باکتریال آنتی بیوتیک قطع شود.

پروفیلاکسی استرس اولسر با پنتاپرازول و پروفیلاکسی VTE با هپارین یا انوکسپارین توصیه می شود.

در این موارد **interferon beta 1a** به درمان فوق اضافه شود:

(۱) درگیری دو طرفه ریه ها و

(۲) $O_2sat < 90$ at rest and ambient air و

(۳) اینتوبه نباشد

دوز مصرفی: ۱۲ میلیون واحد زیر جلدی یک روز در میان، ماگزیمم تا ۵ دوز

در این موارد **IVIG** با دوز 25 gr روزانه به مدت سه روزه مجموعه درمان فوق اضافه شود:

(۱) درگیری دو طرفه ریه ها

(۲) $O_2sat < 90$: at rest with nasal cannula 3-4 L/m ($Fio_2 > 30-40$) و

در صورت $O_2\text{sat} < 90$ و سن زیر ۶۵ و PCR مثبت سطح خونی IL-6 چک و در صورتی که بالای ۷ بود در جلسه روزانه تیم درمانی کرونا جهت تصمیم گیری برای شروع tocilizumab مطرح شود.

❖ شرایط تجویز ACTEMRA® (tocilizumab)

- ۱۸ تا ۶۵ سال باشد
- تست PCR مثبت باشد
- در مرحله شدید یا critical بیماری باشد
 - ICU admit یا
 - $RR > 30$ at rest یا
 - $O_2\text{sat} < 90$ with ambient air یا
 - $PaO_2/FiO_2 < 300$
- سطح خونی اینترلوکین الزاما بالای هفت باشد
- نارسایی حاد یا مزمن کلیه نداشته باشد
- افزایش آنزیم های کبدی با علایم در حد سه برابر یا پنج برابر بدون علایم یا نارسایی کبدی Child Pugh کلاس C نباشد
- باردار یا شیرده نباشد
- هر گونه عفونت فعال دیگر یا سل فعال نداشته باشد
- از نظر سل نهفته بررسی شده باشد
- زخم معده فعال نداشته باشد
- انتوبه نباشد
- بیمار رضایت نامه را امضا کرده باشد

دوز tocilizumab به میزان ۴۰۰ میلی گرم تک دوز بوده باید به صورت انفوزیون وریدی رقیق شده در ۱۰۰ سی سی سرم نرمال سالین به مدت یک ساعت و تحت مونیترینگ تزریق شود.

پایش های مربوطه توسط تیم فارماکوتراپی انجام خواهد.

۲) موارد بستری در ARDS, ICU

گزینه ارجح

- Vancomycin (Teicoplanin) +
- Imipenem (Meropenem / Tazocin) +
- Azithromycin (5days) +
- hydroxychloroquine sulfate 400 mg po BID 1st day then 200 mg BID (7-14days) +
- **Atazanavir/ritonavir** I/daily (7-14days)
- IVIG 25 gr X 3 DAYs

گزینه جایگزین

- Vancomycin (Teicoplanin) +
- Imipenem (Meropenem / Tazocin) +
- Azithromycin (5days) +
- Hydroxychloroquine 400 mg Stat +
- **Kaletra** II BD (7-14 days)
- IVIG 25 gr X 3 DAYs

➤ در صورتی که اینترفرون قبل از اینتوباسیون شروع شده تا تکمیل دوز پنجم ادامه یابد.

➤ جهت بیماران کشت خون، پره کلسیتونین و در صورت لزوم کشت تراشه ارسال و پس از سه روز در مورد آنتی بیوتیک ها مجددا تصمیم گیری شود.

➤ تجویز استروئید در موارد ARDS متوسط تا شدید می تواند مد نظر باشد.

ECMO بر اساس کرایتریای WHO توسط همکاران ICU تصمیم گیری و توسط تیم ECMO مرکز اجرا می شود.

Follow و تصمیم به ترخیص:

جهت همه بیماران در بدو بستری ECG , و آنزیم های قلبی چک شود.
روز چهارم بستری عکس کنترل گرفته شود.

حداقل هفت روز در مورد موارد قطعی بیمار بستری باشد.
تصمیم به ترخیص بالینی است.

معیارهای ترخیص بعد از روز هفتم:

- (۱) ۷۲ ساعت بیمار بدون داروهای تب بر فاقد تب بوده باشد .
- (۲) گرافی سینه بیمار بهبودی نسبی نشان داده باشد.
- (۳) درصد اشباع اکسیژن بالای ۹۳% باشد (بدون اکسیژن).
- (۴) حال عمومی بیمار از نظر علائم حیاتی (فشار خون، تعداد تنفس و ضربان قلب) قابل قبول باشد.
- (۵) قبل از ترخیص یک تست مجدد PCR ارسال شود.
- (۶) ترجیحا تست کرونا منفی شده باشد.

نکته: بعد از ترخیص حداقل بیمار دو هفته در منزل قرنطینه خانگی شود.

بروشور آموزشی تهیه شده توسط واحد فارماکوتراپی هنگام ترخیص به بیمار داده شود.

احتیاط های مربوط به تجویز کلترا

- روز اول و ترجیحا چهارم بستری ECG گرفته شود.
- پتاسیم حداقل ۴ و منیزیم حداقل ۳ حفظ شود.
- به تداخلات کلترا و سایر داروها توجه شود.
- خصوصا از مصرف همزمان کینولون، اندانسترون، متادون، و متوکلوپرامید اجتناب شود.