

راهنمای تشخیص و درمان بیماری کووید 19 در بارداری اسفند 99

دکتر مریم رضوی

متخصص زنان و زایمان و فلوشیپ لاپاراسکوپی و هیستروسکوپی دانشیار دانشگاه علوم
پزشکی زاهدان

مقدمه

- ❖ بیماری کووید 19 به صورت طیفی از علائم، از بی علامتی/ قبل از بروز علائم (Asymptomatic/pre- symptomatic) تا موارد پنومونی شدید و سندروم دیسترس حاد تنفسی (ARDS) تظاهر می کند. خاطر نشان می شود که علائم ثابت نیست و در هر زمان ممکن است بیمار، وارد مرحله بعدی شود.
- ❖ دوران کمون بیماری کووید-19 حدود 14-3 روز می باشد و بطور متوسط در طی 5-4 روز پس از تماس، علائم آشکار می شود
- ❖ علائم بیماری در مراحل ابتدایی، عمدتاً مربوط به واکنش های وایرال است و در مراحل پیشرفته بیماری، پاسخ های ایمنی بیشترین تأثیر را در بروز علائم دارند

❖ همه زنان باردار باید از نظر نشانه های کووید -19 و پیشرفت علائم بررسی شوند خصوصا اگر در تماس نزدیک با فرد مبتلا یا محتمل ابتلا به کووید -19 بوده اند.

❖ بعضی از علائم در صورت ابتلا به کووید -19 با علائم فیزیولوژیک بارداری طبیعی تشابه دارد (مانند تنگی نفس ، احتقان بینی ، خستگی ، تهوع و استفراغ). بعضی از علائم با عوارض بارداری تشابه دارد (پره اکلامپسی با تابلوهای شدید)

❖ بارداری باعث افزایش احتمال ابتلا به کووید -19 نمی شود، اما دوره بالینی بیماری در این زنان نسبت به جمعیت غیر باردار می تواند بدتر شود. به هر حال بیش از 90% مادران با این بیماری، بهبود می یابند و ممکن است دوره بالینی در بیماران در مراحل شدید یا بحرانی در موارد بستری، کوتاهتر باشد .

❖ اینکه آیا روند تغییرات ایمنولوژیک طبیعی در بارداری بروز و تشدید عارضه کووید تاثیر می گذارد معلوم نیست .

❖ زنان باردار نسبت به زنان غیر باردار در زمان ابتلا به کووید -19 احتمال بیشتری برای بستری در بخش مراقبت ویژه دارند .

❖ ریسک فاکتورهای همراه با بیماری شدید یا بستری در بخش مراقبت ویژه ، در زمان بارداری **شامل** سن 35 سال و بالاتر ، چاقی ، فشارخون بالا و دیابت شیرین است.



❖ در حال حاضر بر اساس مستندات موجود، خطر سقط خودبخود به دلیل ابتلا به بیماری کووید 19 افزایش نمی یابد

❖ ولی تب یک عارضه بیماریهای عفونی مانند کووید -19 است.

❖ تب در بارداری به خودی خود در سه ماهه اول در مادران باردار با افزایش آنومالی های مادرزادی ، خصوصا نقایص لوله عصبی و سقط می تواند همراه باشد به همین دلیل کنترل تب در بارداری در هر صورت الزامی است

عوارض مامایی

- ❖ افزایش میزان زایمان زودرس و سزارین در موارد زیادی دیده شده است.
- ❖ تب و هیپوکسمی ممکن است ریسک زایمان زودرس، پارگی زودرس کیسه آب و الگوهای غیر طبیعی قلب جنین را افزایش دهد،
- ❖ عوارض عفونت می تواند سندرم دیسترس حاد تنفسی و آسیب میوکارد باشد و البته احتمال آسیب سایر ارگانها هم وجود دارد

تعریف موارد بیماری

مورد مشکوک

الف) بیماری که دارای علائم بالینی و ملاک های اپیدمیولوژیک است:

یافته های بالینی :

- ❖ شروع ناگهانی تب و سرفه یا
- ❖ شروع ناگهانی حداقل سه یا بیشتر از علائمی چون تب، سرفه، ضعف عمومی/خستگی مفرط، سردرد، درد عضلانی، گلو درد، آبریزش بینی، تنگی نفس، بی اشتها/تهوع/استفراغ، اسهال، کاهش سطح هوشیار

شواهد اپیدمیولوژیک:

- ❖ اقامت، اشتغال یا مسافرت به مناطقی که احتمال چرخش ویروس وجود دارد (نظیر مراکز اقامتی، محل های پرازدحام، همایش ها و مراسم ها، مراکز بهداشتی-درمانی و ...) در طی 14 روز گذشته



مورد مشکوک

ب) فرد با بیماری حاد تنفسی (SARI) با شروع علائم در طی 10 روز گذشته که نیاز به بستری داشته باشد



ادامه تعریف موارد بیماری

مورد محتمل

الف) بیمار مشکوکی که در تماس با یک بیمار محتمل یا قطعی و یا خوشه ای از بیمارانی باشد که حداقل یک مورد قطعی در بین آنها گزارش شده باشد

ب) بیمار مشکوکی که یافته های تصویر برداری به نفع کووید-19 داشته باشد.

❖ نظیر آنفیلتراسیون مولتی لوبولر یک یا دو طرفه خصوصاً آنفیلتراسیون نواحی محیطی در CT scan ریه یا رادیوگرافی قفسه صدري و ground glass در CT scan ریه (Clinically confirmed)

ج) بیماری که بطور حاد دچار از دست دادن حس بویایی یا چشایی شده باشد.

د) مرگ در بیمار مشکوک به کووید (ملاک های فوق) که با دلیل دیگری توجیه نشود.



□ مورد قطعی

فردباتاید آزمایشگاهی ویروس ناشی از کووید-19، صرف نظر از وجود علائم و نشانه های بالینی

تعریف تماس نزدیک

فردی که در شرایط زیر، در طی 2 روز قبل تا 14 روز بعد از شروع علائم بیمار محتمل یا قطعی، در تماس با او قرار گرفته باشد:

❖ تماس چهره به چهره در فاصله کمتر از 2 متر و برای حداقل 15 دقیقه در حالتی که ماسک استفاده نشده باشد یا با ترشحات بیمار تماس داشته باشد

تعریف مرگ ناشی از کووید-19

□ بروز مرگ در فرد محتمل یا قطعی که از نظر بالینی به دلیل بیماری کووید-19 باشد و دلیل مشخص دیگری مرتبط با عوارض بارداری/زایمان و یا غیر مرتبط با کووید (نظیر تصادفات... و) نداشته باشد و دوره بهبودی کامل بین بیماری فعال کووید-19 و مرگ نباید وجود داشته باشد

سیر بیماری کووید-19

سیر بیماری را می توان به مراحل زیر تقسیم کرد:

1. مرحله صفر: بی علامت/قبل از بروز علائم
2. مرحله یک: مراحل ابتدایی عفونت (Early infection)
3. مرحله دو: فاز تنفسی
4. مرحله سه: فاز التهابی شدید (Hyper inflammation)

نکته: نمی توان مرز دقیقی بین مراحل مختلف بیماری تصور کرد و هم پوشانی ممکن است وجود داشته باشد. از سویی تغییر فاز به ترتیب مراحل نیست و ممکن است فرد از مرحله یک به سرعت و ناگهانی به مرحله پیشرفته برسد

مرحله صفر (بی علامت/قبل از بروز علائم)

- ❖ تشخیص بیماری در این مرحله صرفاً با تست آزمایشگاهی RT-PCR است که در حین بیماریابی در افراد بی علامت در تماس نزدیک با افراد مبتلا به کووید-19 با تست RT-PCR مثبت و یا حین غربالگری از افراد بی علامت در مکانهای تجمعی (نظیر زندان و...) صورت می گیرد .
- ❖ این افراد بعد از مدتی ممکن است علامت دار شوند لذا پایش علامتی آنها لازم است انجام شود

مرحله یک (مراحل ابتدایی عفونت)

- ❖ از نظر شدت بیماری این مرحله به عنوان مرحله خفیف در نظر گرفته می شود .
- ❖ علائم خفیف بصورت تب کمتر از 38 درجه، گلودرد با یا بدون سرفه های خشک، لرز، سردرد، از دست دادن حس چشایی و بویایی، تهوع، استفراغ، بی اشتهایی، اسهال، بدن درد، ضعف و خستگی مفرط است.
- ❖ این علائم می تواند در هر فرد متفاوت باشد و بیمار یک یا چندین مورد از علائم را داشته باشد.
- ❖ در این مرحله علائم حیاتی (نبض، فشارخون و تعداد تنفس) پایدار است و $SpO_2 \geq 95\%$ سطح اشباع اکسیژن) می باشد . عموماً فرد نیاز به بستری ندارد

مرحله دو (فاز تنفسی)

این مرحله خود به دو قسمت متوسط و شدید تقسیم می شود:

□ فاز تنفسی متوسط (Moderate):

ملاکهای ورود به این مرحله عبارت است:

□ وجود علائم تنفسی (شامل تنگی نفس، احساس درد و فشار در قفسه سینه) ...، با یا بدون تب
مساوی/بیشتر از 38

□ SpO2. بیش از 95 درصد

فاز تنفسی شدید (Severe)

ملاکهای ورود به این مرحله عبارتند از :

1. پیشرفت سریع علائم تنفسی به ویژه تشدید تنگی نفس
2. تاکی پنه (تفس بیشتر از 24)
3. $SpO_2 < 95\%$ ، $PaO_2 / FiO_2 < 300mmHg$
4. افزایش A-a gradient و نیز افزایش درگیری بیش از 50% از ریه در سی تی اسکن

- (PaO2 فشار سهمی اکسیژن شریانی): مقداری از اکسیژن موجود در خون که در پلاسما حل می شود
- (FiO2 درصد اکسیژن هوای دمی (21%)) : این درصد در موارد استفاده از تجهیزات کمک تنفسی نظیر کانولای بینی و انواع ماسک های تنفسی، تغییر می کند
- A-a gradient تفاوت اکسیژن دو طرف غشا آلوئولی را بیان می کند و جهت ارزیابی سلامت این غشاء به کار می رود. این گرادیان در فرد نرمال کمتر از 35 سال حداکثر 10 mmHg است. با افزایش سن مقدار نرمال آن بالا می رود

مرحله سه (فاز تشدید التهاب)-بحرانی (Critical)

ملاکهای ورود به این مرحله وجود حداقل یکی از موارد زیر است:

- بروز علائم نارسایی تنفسی که علیرغم اکسیژن درمانی غیرتهاجمی باشد
- بروز نشانه های شوک
- بروز نارسایی چند ارگان

نکته: در این مرحله بیمار نیازمند مراقبت های ویژه است. همانطور که اشاره شد، بروز انواع شدید بیماری در هر زمانی از سیر بیماری ممکن است رخ دهد و بروز آن مستلزم طی همه مراحل قبلی نیست



❖ زنان باردار در مرحله شدیدیا بحرانی بیماری و زنان باردار با بیماریهای زمینه ای در هر مرحله ای از بیماری، باید در بالاترین سطح درمانی (سطح 3 یا 4 بیمارستانی) واجد بخش حاملگی پرخطر و بخش مراقبت ویژه بستری شوند.

❖ در سایر موارد برای تصمیم گیری جهت مراقبت، مشورت با تیم درمان سلامت مادران دانشگاه بایستی انجام پذیرد

فلوچارت تشخیص و درمان بیماری کووید-19

- کلیه پزشکان عمومی/ماماها/متخصصین پزشک خانواده/زنان و زایمان اعم از بخش دولتی، خصوصی و خیریه ها باید به این فلوچارت دسترسی داشته و بتوانند به عنوان قدم اول در غربالگری بیماران از آن استفاده کنند.
- هم چنین لازم است در مراقبت ها، علائم بیماری کووید را به مادران آموزش دهند و در صورت تماس تلفنی، با توجه به شدت علائم و بیماری، مادر را جهت مراجعه به مراکز 16ساعته یا بیمارستان راهنمایی کنند. در صورتی که فرد قادر به مراجعه شخصی به بیمارستان نیست با اورژانس 115 هماهنگ نماید.
- در مراجعه فرد به هر مرکز درمانی لازم است مطابق فلوچارت مصوب کمیته علمی، به شرح زیر عمل شود

همه مادران باردار هنگام مراجعه ماسک طبی داشته باشند.
علت مراجعه (مشکلات مامایی یا غیرمامایی شامل: تب، سرفه، گلودرد، خستگی، سردرد و تنگی نفس، درد عضلانی، اختلال بویایی و چشایی) سوال شود.



اقدامات مراقبت و درمان

موارد سرپایی معمولاً فقط نیازمند پیگیری و درمان های نگهدارنده است. و در این موارد درمانی آنتی ویرال توصیه نمیشود.

نکته: در موارد مراقبت در منزل و درمان سرپایی، ضمن اطلاع رسانی به رابط پر خطر بهداشت، پیگیری ها و ارجاع به بیمارستان در صورت نیاز انجام شود. در صورت انتقال زنان باردار با عفونت قطعی یا محتمل به بیمارستان حتماً به بیمارستان مقصد اطلاع داده شود.

:نحوه پیگیری توسط رابط پر خطر

در موارد ترخیص از بیمارستان یا تصمیم به مراقبت در منزل (بر اساس نظر مرکز سرپایی مراقبت) طرح پیگیری هر فرد بایستی مشخص شود. پیگیری می تواند شامل مراجعه درب منزل برای ارزیابی شرایط مادر از نظر بروز علامت جدید یا بدتر شدن علائم، پالس اکسی متری، شمارش تعداد تنفس، ... یا توصیه به مراجعه به مرکز جامع یا تماس تلفنی باشد.

حداقل پی گیری ها توسط کارشناس رابط پرخطر ، ارزیابی تلفنی در 24 ساعت اول و سپس روز های چهارم، هفتم، دهم و قبل از خروج از قرنطینه است. در پی گیری حتما در خصوص علائم تنگی نفس، افزایش تعداد تنفس، دمای بدن، اختلال هوشیاری و گیجی سوال شود.

نکته: در موارد بیماری خفیف با بیمار زمینه ای در صورت تصمیم به مراقبت در منزل، پیگیری روزانه تا زمان خروج از قرنطینه الزامی است و حداقل دو مورد از این پیگیری ها روزهای چهارم

مراقبت و جدا سازی در منزل

لازم است در منزل مراقبت های درمانی علامتی و تسکینی انجام شود. مراقبت ها شامل:

درمان علامتی/ تسکینی

توصیه های بهداشتی، تغذیه ای

جداسازی در منزل یا نقاهتگاه

درمان دارویی در مادران باردار شامل تب بر، مسکن و هیدریشن است:

منظور از هیدریشن مادر، مصرف مایعات در حد تحمل با دفع ادرار 6 تا 8 بار در روز است.

برای تب بر و مسکن هم مصرف استامینوفن ساده یک قرص 500 میلی گرم هر 8 ساعت حداکثر تا 3 روز توصیه می شود.

در صورت عدم پاسخ گویی تا 3 روز مادر باید برای بررسی مجدد به بیمارستان مراجعه کند.

در مادران باردار با توجه به شرایط بیماری، به صلاحدید و فقط توسط متخصص عفونی/داخلی،
فوق تخصص

ریه و در موارد خفیف در **3 روز** اول شروع علائم **حداکثر در هفته اول** می توان هیدروکسی
کلروکین سولفات

200 میلی گرم روز اول هر 12 ساعت 2 قرص و در ادامه هر 12 ساعت یک قرص بمدت
حداقل 5 روز تجویز نمود.

□ قرص هیدروکسی کلروکین همراه غذا تجویز شود قرص دارای پوشش نازک است. توصیه
شده قرص دارای

پوشش شکسته یا خرد نشود. پوشش این دارو برای محافظ در برابر شرایط محیطی است.

:توصیه های بهداشتی

(وجود اطاق مجزا برای مراقبت از مادر و جدا سازی فضای زندگی افراد با احتمال خطر بالا) سن بالای 65 سال، بیماری زمینه

سرویس بهداشتی مجزا در صورت امکان، در صورت نبود فضای مجزا، رعایت فاصله دو متر و پوشیدن ماسک

ضد عفونی روزانه سطوح در تماس مداوم مانند دستگیره های در ، کلید و پریز، میزها ، صندلی ها در منزل

حداقل حضور در فضاهای مشترک و منع دید و بازدید

استفاده از ماسک طبی و تعویض روزانه آن، در صورت عدم تحمل ماسک، پوشاندن دهان و بینی با دستمال کاغذی در زمان

. عطسه و سرفه، در صورت مرطوب شدن ماسک با ترشحات بینی و دهان بایستی تعویض شود

شستشوی دستها قبل و بعد از دور انداختن دستکش و ماسک

. استفاده از دستمال کاغذی برای خشک کردن دست ها، اگر حوله استفاده می شود، در فواصل کوتاه تعویض و شستشو شود

استفاده از لیوان، بشقاب، قاشق، چنگال و ... مجزا برای بیمار

برقراری تبادل جریان هوا در منزل

در دسترس بودن مواد غذایی و سایر ملزومات در منزل

تمیز کردن لباس ها، ملحفه ها و وسایل بیمار با آب و شوینده مناسب و استفاده از محلول های سفید کننده خانگی (رقیق شده

به نسبت یک به 10 ؛) ملحفه های آلوده و مرطوب بیمار هنگام جمع کردن نباید تکانده شود. لباس ها، حوله و ملحفه های بیمار

را می توان با دمای 60 تا 90 درجه سانتی گراد با ماشین لباسشویی شسته و به روش معمول خشک کرد

شستشوی روزانه سرویس بهداشتی و حمام شستشو با محلول هیپوکلریت سدیم 1 % سفید کننده های خانگی

:نکاتی که باید مراقب سلامت به مادر آموزش دهد

تعداد مراقب های مادر باردار محدود شود

شمارش روزانه حرکات جنین بالای 25 هفته بارداری، آموزش داده شود

کاهش حرکات جنین در سن بارداری بیشتر یا مساوی 25 هفته باید اطلاع داده شود

:علائم خطر بیماری و زمان ارجاع به بیمارستان آموزش داده شود

☐ تنگی نفس

☐ تاکی پنه بیش از 24 بار در دقیقه

☐ تب 38 درجه یا بیشتر که با مصرف استامینوفن بهبود نمی یابد

☐ عدم تحمل خوراکی مایعات و داروها

☐ درد پایدار قفسه سینه، گیجی، خواب آلودگی، اختلال هوشیاری، سیانوز

... علایم هشدار مامایی مانند: خونریزی، آبریزش، سر دل درد و

پس از خروج مادر از قرنطینه، سلامت جنین بر اساس دستور عمل کشوری ارزیابی شود

راهنمای تشخیص و درمان کووید- 19 در بارداری- نسخه اسفند 99

راهنمای خروج از وضعیت جداسازی مادر باردار با بیماری کووید- 19 در مراقبت منزل

وضعیت ابتلای مادر باردار

❑ در موارد مراقبت در منزل بیماران با علائم بیماری قطعی، محتمل، مشکوک

❑ اجازه خروج از جدا سازی،

حداقل 10 روز بعد از شروع علائم

و 1 روز بدون علامت مانند تب و تنگی نفس

بدون مصرف داروهای تب بر

❖ بدون علائم بیماری و با نتیجه آزمایش مثبت

❖ جدا سازی مادر به مدت 10 روز از

زمان تست مثبت



در صورتی که مادر بخواهد قبل از مدت مورد نظر از قرنطینه خارج شود می بایست دو نتیجه آزمایش منفی با فاصله حداقل 24 ساعت داشته باشد

در مورد مادران بستری در مراحل شدید یا بحرانی پس از 20 روز از شروع علائم می توانند از قرنطینه خارج شوند.

نکته: در مادران در صورت وجود ضعف سیستم ایمنی یا بیماری زمینه ای و مراقبت در منزل ضمن پی گیری روزانه ایشان توسط رابط پرخطر تصمیم گیری برای زمان خروج از قرنطینه به عهده تیم چند تخصصی درمان سرپایی خواهد بود

ارزیابی همه مادران مراجعه کننده به بیمارستان

در مورد مادرانی که به دلایل مامایی مراجعه می کنند، باید از نظر ابتلا غربالگری شوند

چک درجه حرارت

سوال در مورد وجود سرفه، تب، تنگی نفس، گلودرد، درد عضلانی، آبریزش بینی، احتقان بینی، اختلالات بویایی/چشایی

سابقه تماس با فرد مبتلا یا محتمل کووید در 14 روز گذشته

در صورت تب دار بودن یا مثبت بودن پاسخ موارد دوم و سوم ضمن استفاده از الگوریتم ارزیابی شدت ابتلا و اقدامات لازم مطابق دستور

عمل صورت پذیرد

مادران باردار محتمل یا قطعی در زمان زایمان در اطاق مجهز فشار منفی بایستی قرار گیرند. بایستی ماسک طبی داشته باشند

خدمات تشخیص و درمان بیماران بستری

اندیکاسیون بستری

:بستری بیماران مشکوک/مبتلا به بیماری کووید در بیمارستان شامل موارد زیر است

تب بیش از 39 درجه علیرغم درمان دارویی . 1

وجود یک بیماری زمینه ای (فشار خون یا دیابت کنترل نشده و اورژانسه‌ای مامایی . 2
مانند: پره اکلامپسی، پارگی زودرس کیسه آب، خونریزی رحمی و...))

علائم و نشانه بیماری متوسط یا شدید (سطح اشباع اکسیژن کمتر از 95 % ، تعداد . 3
تنفس بیشتر از 24 ، نیاز به حمایت تنفسی

(شامل اکسیژن درمانی

بیماری بحرانی (نارسایی تنفسی، افت فشار خون علیرغم هیدریشن مناسب ، اختلالات . 4
هوشیاری، اختلالات کبدی یا کلیوی، اختلالات قلبی)



به بیماریهای زمینه ای و شرایط مامایی مادر توجه شود و در صورت نیاز، مشاوره های تخصصی برای بیماریهای زمینه ای داده شود

مسئولیت سلامت با پزشک متخصص زنان است و نحوه مدیریت بیماری و ختم بارداری با کمیته بیمارستانی چند رشته ای با مدیریت متخصص زنان و زایمان شامل متخصص بیهوشی یا اینتنسویست ، داخلی، فوق تخصص ریه، کودکان یا نوزادان، عفونی، رادیولوژی، قلب، و رشته های دیگر بر اساس شرایط مادر، انجام می شود

روز اول بستری

درخواست این آزمایشات و تکرار آن می تواند بر اساس نیاز فرد و به صلاحدید پزشک و متناسب با

بیماری زمینه ای فرد نیز باشد

CBC، ESR ،Quantitative CRP ،SGOT ، CPK ، SGPT ، ALP ،
ECG ، Ferritin ،LDH ، P، K ، Na ، Mg ، Ca ، BUN/Cr BS اولیه به عنوان
پایه تا در مورد ادامه سیر بیماری یا عوارض دارویی بتوان قضاوت کرد-اندازه QT در

۱. فاز ریوی متوسط

در صورت تشخیص فاز متوسط با هماهنگی استاد معین ترجیحا مادر به بیمارستان مرجع کووید ارجاع داده شود.

اقدامات تشخیصی

الف -تست های تشخیصی کووید- 19 : برای تمام موارد بستری تست مولکولی باید درخواست شود.

ب-تست تشخیصی کووید - 19 (سرولوژی) IgM ، IgG (: در حال حاضر توصیه نمی شود.

ج- سایر آزمایش ها: بر اساس شرایط بالینی بیمار و مطابق جدول شماره 2 می تواند توصیه شود.

د-اقدامات تصویر برداری: اقدامات تصویر برداری (رادیوگرافی ریه/ CT scan ریه) بر اساس شرایط بیمار و تصمیم پزشک

توصیه می شود

سی تی اسکن در صورت لزوم باید انجام شود و دوز اشعه با توجه به اندازه آن باعث آسیب به جنین نخواهد شد.
(تنظیمات و

توصیه های مربوط به LOW DOSE HRCT پیوست می باشد.)

آزمایشات زیر بر اساس شرایط بالینی بیمار (شدت بیماری) ممکن است درخواست و/یا تکرار شود:
ABG ، Ferritin ، LDH ، D-dimer برای تمام مادران با درصد اشباع اکسیژن کمتر از 95 درصد
در صورت بروز علائم نارسایی حاد کلیوی که به افزایش 0.3 کراتینین از حد پایه است

Pr/Cr ادرار u/A BUN/Cr

آزمایشات زیر در صورت صلاحدید پزشک و امکان دسترسی ممکن است درخواست شود:

INR ، PTT ، PT ، NT-proBNP ، Fibrinogen

در صورت الزام بالینی

کشت خون در صورت شک به عفونت باکتریال

Procalcitonin شک به عفونت ثانویه باکتریال

تست های تشخیصی HBV ، HCV

اقدامات مراقبت و درمان

اقدامات توصیه شده برای این بیماران شامل موارد زیر است:

اکسیژن درمانی مهمترین اقدام است و باید با نظارت دقیق انجام شود. هر یک ساعت ارزیابی صورت گیرد و در صورت عدم پاسخ بیمار، برای بهبود وضعیت اکسیژن رسانی به بیمار تصمیم گیری شود. ارجحیت با High flow nasal Canula and NIV می باشد

اصلاح آب و الکترولیت و سایر درمان های حمایتی مورد نیاز رعایت اصول بهداشت فردی (شستشوی دست ها، ماسک و ...)

جداسازی از سایرین و رعایت فاصله گذاری فیزیکی تا زمان لازم پایش دقیق افراد از نظر تشدید علائم و درمان های حمایتی برای ارگانهای مختلف

بطور کلی آنتی بیوتیک در درمان کووید- 19 ضرورتی نداشته و توصیه نمی شود. در بیماران با شک به 7CAP و سایر علل عفونی، برای تجویز آن تصمیم گیری شود

اقدامات تشخیصی

الف -تست مولکولی (RT-PCR) (کووید- 19 : در صورتی که از شروع بیماری تا این زمان ارسال نشده باشد

ب-تست سرولوژی (IgG ، IgM) (کووید- 19 : توصیه نمی شود

ج-سایر آزمایشات: بر اساس شرایط بالینی بیمار و مطابق جدول شماره 2 می تواند توصیه شود همان گونه که در جدول اشاره شده است، درخواست آزمایشات زیر بر اساس شرایط بالینی بیمار ممکن است صورت گیرد و با تواتر مناسب تکرار شود.

ABG ، ALT ، AST ، Ferritin ، LDH ، D-dimer

درخواست آزمایشات زیر در صورت صلاحدید پزشک و امکان دسترسی ممکن است صورت گیرد:

IL6 ، FibrinogenNT-proBNP □ در موارد در دسترس

د-توصیه های رادیولوژیک:

اقدامات توصیه شده بر در مرحله شدید شامل موارد زیر می باشد:

□ **اکسیژن درمانی** که باید به دقت انجام شود. این کار در حقیقت مهمترین اقدام درمانی است و باید با نظارت دقیق انجام شود.

هر یک ساعت ارزیابی صورت گیرد و در صورت عدم پاسخ بیمار، برای بهبود وضعیت اکسیژن رسانی به بیمار تصمیم گیری شود.

ارجحیت با High flow nasal Canula and NIV می باشد

□ **اصلاح آب و الکترولیت** و درمان های حمایتی مورد نیاز

□ **پایش دقیق افراد** از نظر تشدید علائم و درمان های حمایتی برای ارگانهای مختلف

□ بطور کلی آنتی بیوتیک برای درمان کووید- 19 ضرورتی ندارد و توصیه نمی شود. در بیماران با شک به عفونت های باکتریال

تنفسی و سایر علل عفونی برای تجویز آن تصمیم گیری شود

□ **بهداشت فردی** در بیماران بستری و جداسازی از سایرین و فاصله گذاری اجتماعی تا زمان مقرر رعایت شود.

:سایر روش های درمانی

رمدزیویر: در صورت دسترسی، برای مادران بستری در بیمارستان با هماهنگی فوکال پوینت درمان بیماری کووید در بیمارستان قابل استفاده است. دوز دارو : 200 میلی گرم روز اول IV و سپس 100 میلی گرم روزانه IV برای 5 روز.

در صورت ترخیص بیمار قبل از اتمام دوره درمانی دارو قطع شود.

کنتراندیکاسیون مصرف دارو: آلانین ترانسفراز مساوی یا بیشتر از 5 برابر محدوده نرمال در صورت افزایش آلانین ترانسفراز مساوی یا بیشتر از 5 برابر محدوده نرمال در طی درمان یا بروز سایر شواهد آسیب کبدی درمان قطع شود.

در صورت لزوم استفاده از این دارو در بیماران با اختلالات کلیوی لازم است مشاوره با نفرولوژیست جهت بررسی عملکرد کلیوی به عمل آید.

در مبتلایان به بیماری کووید 19 نوعی از اختلال انعقادی دیده می شود که **تحت عنوان کووید کواگولوپاتی** شناخته میشود. در این نوع اختلال انعقادی افزایش سطح **مارکرهای التهابی و فیبرینوژن و دی دایمر** دیده میشود و در ابتدای تظاهر، اختلال در تست های PTT ،

PT و شمارش پلاکتی ناشایع است. این نوع اختلال انعقادی با بروز حوادث ترومبوآمبولی همراه است. وجود شواهد انعقاد منتشر داخل عروقی با پیش آگهی نامطلوب در این بیماران همراه می باشد. در مطالعات نشان داده شده است که استفاده از پروفیلاکسی با انوکساپارین یا هپارین در موارد شدید بیماری کووید- 19 یا بیمارانی که سطح دی دایمر **بیشتر از 6 برابر نرمال** دارند باعث کاهش مرگ و میر شده است.

زنان باردار نزدیک به زایمان که در مرحله شدید یا بحرانی بیماری نیستند: UFH
5000u/SQ BD در بیماران با

BMI $\geq$ 40: Heparin 7500 IU SC BD

o در زنان باردار با فاصله چندین روزه تا زایمان و یا پس از زایمان: Enoxaparin 40 md
Daily و در بیماران

BMI $\geq$ 40: Enoxaparin 60 mg SC Daily

در بیمارانی که شرایط بالینی **critical** دارند در بخش های مراقبت ویژه بستری می باشند ،
پروفیلاکسی با دوز متوسط آنتی کواگولانت توصیه میشود. دوز متوسط عبارت است از:
آنوکسپارین 60 میلی گرم یک بار در روز و یا هپارین 7500 واحد دو بار در روز زیر جلدی.

**تغییر دوز داروی آنتی کواگولانت پروفیلاکسی صرفاً بر اساس عدد دی دایمر
توصیه نمی شود.**



. در بیمارانی که تست های انعقادی مختل دارند تصمیم گیری در مورد استفاده از آنتی کواگولانت پروفیلاکسی در تیم چندتخصصی مدیریت بحران سلامت مادران آن بیمارستان/دانشگاه انجام شود.
. در بیمارانی که منع مصرف داروهای آنتی کواگولانت دارند، استفاده از روش های پروفیلاکسی مکانیکال مانند *compression stocking* توصیه میشود.

. در صورت شواهدی به نفع ترومبوآمبولی تشخیص و درمان مطابق دستور عملهای اداره سلامت مادران اقدام گردد.

بیمارانی که به علل مدیکال دیگری تحت درمان با آسپیرین هستند، پس از بستری به علت کوید 19 ادامه آسپیرین با مشاوره پریناتولوژیست / *intensivist* توصیه می شود

: Convalescent plasma

تصمیم به تجویز پلاسمای بهبود یافته گان در قالب ترایال با ثبت مشخصات مادر و بعد از تایید تیم مدیریت بحران مادر تحت درمان مجاز می باشد. در همین راستا توصیه شده است که در صورت تجویز پلاسمای نقاهت یافتگان بهتر است در 3 روز اول شروع علائم، تجویز شود. بدیهی است که برای استفاده، پلاسما باید حاوی تیترا مناسب آنتی بادی باشد. احتمال بروز عوارض نامطلوب ناشی از دریافت پلاسمای نقاهت با تیترا پایین آنتی بادی نیز مطرح شده است

کورتیکواستروئید ها

برای همه مادران در موارد شدید و بحرانی بیماری کورتیکواستروئید به شرح زیر تجویز شود:

دگزامتازون 6 میلی گرم روزانه تا 10 روز و یا پردنیزولون خوراکی روزانه 40 میلی گرم تا ده روز یا زمان ترخیص هرکدام زودتر رخ دهد

در صورت سن بارداری 24 تا 33 هفته و شش روز ابتدا دوز درمانی بلوغ ریه جنین دگزامتازون: 4 دوز 6 میلی گرم تزریق عضلانی هر 12

ساعت یا بتامتازون: 2 دوز 12 میلی گرم تزریق عضلانی هر 24 ساعت داده شود و سپس مطابق درمان بالا ادامه یابد.

در بیماران باردار مبتلا به کووید برای مدیریت طوفان سیتوکینی، قبل از ختم بارداری یا هر مداخله جراحی، استرس دوز اولیه 200 میلی گرم هیدروکورتیزون توصیه می شود.

سپس 200mg هیدروکورتیزون یا معادل آن بلافاصله پس از عمل و روز بعد توصیه می شود و در ادامه دگزامتازون

تبصره 1: بیمارانیکه با ماسک اکسیژن معمولی ساچوریشن اکسیژن شریانی کمتر از 90 % دارند حتی اگر با ماسک رزروئور و یا NIV , اگر ساچوریشن بیشتری هم داشته باشند , در این گروه قرار میگیرند.

تبصره 2 : بیمارانیکه دچار لنفوپنی , افزایش آنزیم های کبدی و افزایش CRP هستند در صورتیکه مشکل دیگری ندارند حداقل دوز کورتون را دریافت نمایند.

تبصره 3 : برای مدیریت بالینی بیمارانیکه دچار شواهد میوکاردیت هستند مشاوره قلب از نظر تعیین دوز درمانی کورتیکواستروئید و درمانهای مربوطه انجام گیرد.

معادل سازی ترکیبات کورتیکواستروئید ها :

50 mg prednisolone

40 mg methylprednisolone

8 mg dexamethasone

200 mg hydrocortisone



تشخیص افتراقی: علایم بالینی سردرد، اختلالات مغزی و عروقی، تشنج و علایم آزمایشگاهی افزایش PT ، افزایش دی دایمر، پروکلسی تونین،

CRP ، لوپوس آنتی کواگولانت مثبت، کاهش فیبرینوژن در بیماری کووید 19، در بارداری می تواند با پره اکلامپسی، سندرم هلیپ (افزایش

آنزیم های کبدی، همولیز، کاهش پلاکت) شباهت داشته باشد.

آسیب حاد کلیه در کووید 19 مرحله شدید یا بحرانی ممکن است رخ دهد و در عین حال می تواند نشانه اختلال شدید حاصل از

اورژانسهای مامایی مانند پره اکلامپسی، دکولمان یا شوک هموراژیک باشد.

ارزیابی قلب جنین:

یک امر مهم در بارداری ارزیابی قلب جنین در سنین قابل حیات **Viability** است. مشاوره با خانواده در خصوص احتمال در خطر بودن جنین یا مرگ داخل رحمی با توجه به شرایط مادر لازم است. نیاز و فواصل ارزیابی قلب جنین به سن بارداری، علائم حیاتی و اکسیژناسیون مادر و سایر بیماری های مادر بستگی دارد:

در زمان بستری در صورت ناپایدار بودن علائم حیاتی، مانیتور دائم جنین جهت تصمیم گیری از نظر نیاز به ختم بارداری ممکن است لازم باشد.

در صورت تراسه غیر طبیعی، ممکن است با اصلاح وضعیت اکسیژناسیون مادر، شرایط بهتر شود. به همین دلیل قبل از هر گونه تصمیم برای مداخلات مامایی تشکیل تیم مدیریت بحران چند تخصصی و بررسی راهکارهای اصلاح اکسیژناسیون الزامی است.

در مادران با سطح اشباع اکسیژن خون پایدار، سونوگرافی جهت ارزیابی اولیه جنین رشد و قرار گیری جنین، حجم مایع و جفت، NST یک تا دو بار در روز توصیه می شود.

مانیتور مادر از نظر احتمال زایمان زودرس:

تمامی زنان باردار مبتلا به کووید باید از نظر علائم و نشانه های زایمان زودرس بررسی شوند.

حمایت تنفسی مادران باردار:

مراقبت حمایتی تنفسی در این گروه از بیماران مشابه سایر بیماران مبتلا به سندرم دیسترس حاد تنفسی است. عوارض شایع سندرم

دیسترس حاد تنفسی وابسته به بیماری کووید - 19 شامل نارسایی حاد کلیه، افزایش آنزیم های کبدی، آسیب قلبی (کاردیومیوپاتی،

پریکاردیت، افیوژن پریکارد، آریتمی، مرگ ناگهانی قلبی) است.

در زمان بارداری بایستی اشباع اکسیژن خون مساوی یا بیش از 95 % حفظ شود. اگر این میزان به کمتر از 95 % برسد، گازهای خون

شریانی، جهت تعیین میزان فشار نسبی اکسیژن شریانی اندازه گیری می شود. **اندازه PaO2 بیش از 70 میلیمتر جیوه، جهت انتشار مناسب اکسیژن از سمت مادر به جنینی جفت ایده آل است.**

با پایدار شدن شرایط مادر، بنا به توصیه سازمان بهداشت جهانی، اشباع اکسیژن خون شریانی مساوی 92 % تا 95 % مناسب است.

در بخش مراقبت ویژه، افراد در مرحله شدید بیماری در پرون پوزیشن (خوابیده روی شکم) و یا خوابیده به پهلو (سمتی که ریه سالمتر

است) قرار داده می شوند. ولی در بارداری حتی قراردادن در وضعیت نیمه پرون خصوصا در نیمه دوم سخت است و در

آسپیرین با دوز پایین و داروهای غیر استروئیدی ضدالتهابی:

برای زنان با ابتلای احتمالی یا قطعی به کووید - 19 ، در صورتی که آسپیرین استفاده می کرده اند، تداوم مصرف بر اساس شرایط فردی مشخص می شود. و توصیه می شود در صورت پلاکت زیر 50 هزار آسپیرین قطع گردد.

مادران بارداری که به دلیل بیماری، داروهای غیر استروئیدی ضدالتهابی استفاده می کرده اند، با مشاوری با پریناتولوژیست باید مصرف را ادامه دهند.

در زنان مبتلا یا محتمل ابتلا به کووید - 19 ، در موارد زایمان زودرس، مدیریت شرایط بر اساس تصمیم تیم چند تخصصی مدیریت بحران خواهد بود و در صورت تصمیم به مهار زایمان زودرس، اقدامات مطابق دستور عمل کشوری سلامت مادران خواهد بود.

پیگیری مادر بارداری که از کووید - 19 بهبود یافته است:

در موارد ابتلای قطعی/مشکوک و ترخیص از بیمارستان سونوگرافی جهت بررسی رشد جنین و حجم مایع آمنیوتیک از نظر احتمال IUGR مطابق راهنمای کشوری ارائه خدمات مامایی و زایمان 14 روز پس از بهبود علائم شروع می شود .

در موارد عفونت سه ماهه اول یا اوایل سه ماهه دوم، سونوگرافی سلامت جنین با جزییات در 18 - 23 هفته توصیه می شود.

که در صورت وجود تب در زمان ابتلا اکوی قلب جنین هم انجام شود.

انجام NST یا بیوفیزیکال پروفایل بر اساس دستور عمل سلامت مادران انجام شود.

با آرزوی گذر از پاندمی کرونا

