|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **معیارهای صلاحیت اهداکنندگان**  طبق FDA(food and drug administration) افرادی که معیارهای زیر را دارند می‌توانند اهدا کننده پلاسما باشند.  1-بهبود یافتگان از کوئید ۱۹  2-رفع کامل علائم بیماری؛ حداقل ۱۴ روز از علائم گذشته باشد.  3-اهداکننده سابقه بارداری نداشته باشد.؛فردفاقدAnti\_HLAباشد  4-تیترانتی بادی خنثی کننده حداقل320/1 باشد (1) | مقدمه  درپایان سال 2019 بیماران مبتلا به ذات الریه با علت نامشخص در ووهان چین مشاهده شدند. پس از تجزیه تحلیل ژنتیکی ویروس، مشخص شد این موارد ذات الریه دراثرویروس کرونا ایجاد شده است. در11 فوریه 2020 توسط سازمان بهداشت جهانی who این بیماری رسما به عنوان کووید 19نامگذاری شد. این ویروس توسط کمیته بین المللی ویروس ها sars\_cov\_2 نامگذاری شد. در 11 مارس 2020 توسط who به عنوان یک بیماری همه گیراعلام شد. امروزه به عنوان یک نگرانی درسراسر جهان ظاهرشده است. (1)جمع آوری خون بیمارانی که از یک بیماری مسری بهبود یافته اندواستفاده از آن برای معالجه بیماران مبتلا به همان بیماری یا محافظت از افراد سالم در برابرآن سابقه ای طولانی دارد و در دهه های اخیر برای درمان بیماری سارس و مرس استفاده شده است.درواقع بیماران بهبود یافته معمولا آنتی بادی های نسبتا بالایی را علیه پاتوژن موجود در خون خود دارند.آنتی بادی یا ایمونوگلوبولین Igتوسط لنفوسیت های B برای مبارزه با پاتوژن ها و سایرموارد بیگانه تولید می شوند.و این انتی بادی ها اپی توپ های منحصر به فردی را درپاتوژن ها شناسایی می کنند و به صورت مستقیم یا غیرمستقیم باعث مهارسلول های بیگانه می شوند. براین اساس پلاسما از خون گروهی ازبیماران که از کووید 19 بهبود یافته اند جمع آوری شده و به بیماران تزریق می شود. وعلائم آن ها بهبود یافته، مانند کاهش بارویروسی، کاهش التهاب و بهبود اشباع اکسیژن در خون. با این وجود تایید و شفاف سازی این روش برای استفاده در مقیاس بزرگ قبل از اینکه هنوز روش های درمانی خاصی توسعه نیافته است ضروری است | دانشکده پیراپزشکی  **پلاسما درمانی دربیماری کرونا** گروه هدف: عموم مردم |
| **دوز مناسب**  دوز پلاسمای بهبودی درمطالعات مختلف متفاوت است. دوزهای بین 200-۵٠۰ دریک یا دوبار تزریق انجام شده است. بنابراین با توجه به تنوع دوزهای پلاسمای بهبودی درگزارش های مختلف،دوز بهینه پلاسمایی بهبودی برای بیماران کوئید ۱۹ قابل تعیین نیست.(7)تعداد این دوزهابستگی دارد؛ به شرایط بالینی بیمار، نحوه تجویز، وفاکتورهایی که بعد از تجویز مشاهده می شود.(8)درحال حاضر توصیه می شود؛ 3میلی لیتربرکیلوگرم، درهرروز در دو دوز تجویز شود. و ترجیحا از اهداکننده های مختلف گرفته و تزریق شود(١)  **پلاسما و تاثیرات بالینی**   1. بهبود قابل ملاحظه ای در پارامتر های بالینی(9) 2. تعدیل سازی پاسخ های ایمنی**(10)** 3. کاهش بار ویروسی 4. کاهش مدت زمان بستری در بیمارستان 5. کاهش میزان مرگ و میر **(**11**)** | **زمان مناسب**  شناخت زودرس بیماری کلیدی در استفاده از پلاسما تراپی.(4)  پلاسما تراپی باید در بیماران در مراحل اولیه بیماری استفاده شود. چون ویروس در اکثر بیماری های ویروسی در هفته اول به اوج خود می‌رسد و14-10 روز بعد پاسخ ایمنی اولیه ایجاد می‌شود. از هفته سوم به بعد آسیب به بافت ها را در اثر واکنش های التهابی داریم.(5)بنابراین از نظر تئوری پلاسمای بهبودی در اوایل بیماری یعنی قبل از شروع واکنش‌های التهابی موثرتر می‌تواند باشد. یعنی زمانی که ما طوفان سایتوکاینی و از دست رفتن ارگان های فرد را داشته باشیم ممکن است خیلی موثر | **شرایط دریافت کنندگان**  انتخاب دریافت کننده ممکن است درکشورهای مختلف متفاوت باشد؛ اماطبق FDAافرادی می توانند دریافت کننده پلاسما بهبودی باشند؛که دارای شرایط ذیل باشند.  ١-آزمایشگاه کووید 19 را تایید کرده باشد.  2-بیماری فرد شدید باشد؛ یعنی فرد دارای این شرایط باشد؛   * تنگی نفس * فرکانس تنفس بیش از ٣0بار در دقیقه * اشباع اکسیژن خون کمتر از ٩3درصد باشد. * نفوذ ریه بیشتر از 50درصد، عرض 24-48ساعت * نارسایی تنفسی * شوک سپتیک * اختلال عملکرد چند عضو * Pao2 /Fio2<300 (1) |