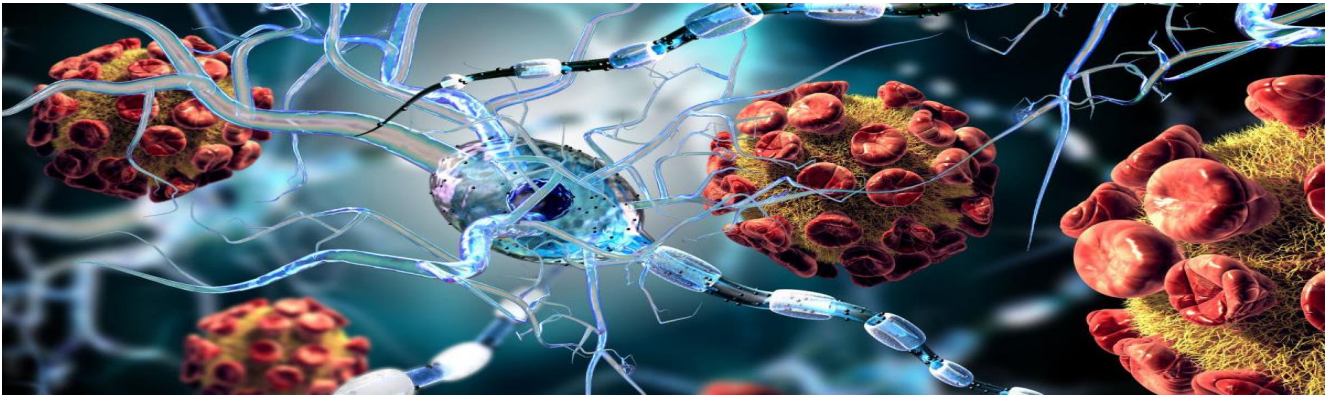


تأثیر بیماری کووید-۱۹ بر سیستم عصبی



تحقیقات اخیر نشان داده است که در بیش از ۳۰ درصد بیماران علاوه بر سیستم تنفسی، عفونت در سیستم عصبی نیز ایجاد می‌شود. ساختارهای ویژه‌ای از سیستم اعصاب مرکزی، به ویژه مغز، در مقابل عفونت‌های ویروسی محافظت می‌کنند. با این حال ویروس‌های کرونا می‌توانند از راه‌هایی که هنوز به درستی شناخته نشده‌اند، خود را به سیستم عصبی برسانند. یکی از محتملترین این راه‌ها، از طریق بینی است. در بخش فوقانی بینی لایه‌ای مخاطی وجود دارد که حاوی سلول‌های گیرنده بویایی است. این سلول‌های گیرنده مستقیماً با سلول‌های عصبی (نورون‌های) مسیر بویایی در ارتباط بوده و از این طریق پیام بویایی را به مغز می‌رسانند. اگر فردی در محیطی آلوده قرار گیرد و ویروس کرونا به دنبال استنشاق وارد بینی وی شود، این احتمال وجود دارد که ویروس از طریق مخاط بویایی خود را به سیستم اعصاب مرکزی رسانده و عفونت‌های مغزی را ایجاد کند. یکی از مهمترین نواحی مغز که به وسیله این دسته از ویروس‌ها دچار عفونت می‌شود، ناحیه‌ای در قسمت پایین مغز، به نام بصل النخاع، است. این ناحیه حاوی نورون‌هایی است که در کنترل عملکرد سیستم تنفس و قلب و عروق نقش دارند. ایجاد عفونت و در نتیجه اختلال در عملکرد این نورون‌ها می‌تواند مشکلات تنفسی بیمار مبتلا به کووید ۱۹ را تشدید کند. از طرف دیگر، در نتیجه آسیبی که ویروس‌ها به سیستم تنفسی وارد می‌کنند، کارایی این سیستم برای تبادل گازهای تنفسی کاهش یافته و به دنبال آن میزان اکسیژن خون کم می‌شود. کمبود اکسیژن خون نیز می‌تواند منجر به اختلال در عملکرد مغز شود. از جمله علائم ناشی از آسیب سیستم عصبی در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ شامل سردرد، اختلال در هوشیاری، سرگیجه، آتاکسی، تشنج، کاهش حس‌های چشایی و بویایی، گزگز اندام‌ها و اختلالات عروق مغزی می‌باشد. اختلال در کارکرد سیستم عصبی و مغز ممکن است اثراتی درازمدت به دنبال داشته باشد و این آثار حتی پس از بهبود نشانه‌های بیماری کووید ۱۹ در فرد بیمار دیده شود. توصیه می‌شود در هنگام شیوع بیماری کووید ۱۹ و به هنگام حضور در محیط‌های آلوده از ماسک استفاده شود تا علاوه بر حفاظت سیستم تنفسی، جلوی مهمترین مسیر ورود ویروس به سیستم عصبی مرکزی نیز گرفته شود. هرگونه اختلال مرتبط با کارکرد مغز در این بیماران را باید بسیار جدی تلقی کرد و مشورت‌های پزشکی لازم را در این زمینه انجام داد.

دکتر امیر شجاعی، دکتر محمدرضا رئوفی، دکتر سیدجواد میرنجفی‌زاده

گروه فیزیولوژی پزشکی دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس