

आईआईटी इंदौर ने कोविड-19 पर पेपर प्रकाशित किया बीमारी के बारे में रखे कई तथ्य

इंदौर ■ राज न्यूज नेटवर्क

आईआईटी इंदौर ने स्प्रिंगर नेचर पब्लिकेशन द्वारा एसएन कॉम्प्रिहेंसिव मेडिसिन में सारस-कोव-2, एन अंडरस्टिमेटेड पैथोलन ऑफ द नर्वस सिस्टम शीर्षक से एक पेपर प्रकाशित किया है। पेपर के लेखक डॉ. हेम चंद्र झा, बायोसाइंसेज और बायोमेडिकल इंजीनियरिंग विभाग और पीएचडी स्टूडेंट श्वेता जाखमोला, ओमकार इंदारी और इंटरन सयांतनी चटर्जी ने सारस-कोव-2 की व्यवस्थित रूप से समीक्षा की है।

इसके अलावा यह अध्ययन किया गया है कि नर्वस सिस्टम में कोविड-19 वायरस की भागीदारी वर्तमान में देखी गई तुलना में अधिक है। यह सुझाव दिया गया है कि सारस वी कोव-2 मेनिन्जाइटिस और एन्सेफलाइटिस का कारण बन सकता है। पेपर कोविड-19 रोगियों द्वारा प्रदर्शित न्यूरोलॉजिकल अभिव्यक्तियों का परिचय देता है जिसमें सबसे आम हैं स्वाद, गंध आना की क्षमता का कम हो जाना, चक्कर, बिगड़ा हुआ चेतना, दौरे सिरदर्द और चक्कर आना।

कोविड-19 मस्तिष्क में मनाया जाने वाला तीव्र नेकरोटाइजिंग रक्तस्रावी एन्सेफैलोपैथी इंट्राक्रैनील साइटोकिन स्टॉर्म्स से जुड़ी एक दुर्लभ जटिलता है। एक साइटोकिन स्टॉर्म प्रतिरक्षा कोशिकाओं और उनके सक्रिय यौगिकों का एक अतिउत्पादन है जो एक पलू संक्रमण में, अक्सर फेफड़ों में सक्रिय प्रतिरक्षा कोशिकाओं के बढ़ने से जुड़ा होता है।

परिणामस्वरूप फेफड़ों की सूजन और तरल पदार्थ का निर्माण श्वसन संकट पैदा कर सकता है और एक माध्यमिक बैक्टीरियल निमोनिया द्वारा दूषित हो सकता है, उक्सर रोगियों में मृत्यु दर को बढ़ाता है इसलिए यह नर्वस सिस्टम पर प्रणालीगत सूजन के अप्रत्यक्ष प्रभाव पर चर्चा करने योग्य है। इसके अलावा लेखकों ने सारस-कोव-2 के नर्वस सिस्टम में प्रवेश के विभिन्न तरीकों को समझाने की कोशिश की है।

रोगियों की सावधानीपूर्वक निगरानी भी आवश्यक: न्यूरोनल क्षति से संबंधित वायरस अध्ययनों की पिछली रिपोर्टों से मदद लेते हुए लेखक सारस-कोव-2 को नर्वस सिस्टम में प्रवेश करने के तरीके दिखाए हैं। इसमें नाक, रक्त प्रवाह जैसे अंग के माध्यम से या मस्तिष्क से जुड़े चेहरे या आंतों की नसों के माध्यम से प्रवेश शामिल है। वे संक्रमित व्यक्तियों में तंत्रिका संबंधी शिथिलता की बढ़ी हुई घटनाओं को संबोधित करने की आवश्यकता का दावा करते हैं। प्रारंभिक न्यूरोलॉजिकल क्षति की पहचान करने के बाद, लंबी अवधि में कोविड-19 रोगियों की सावधानीपूर्वक निगरानी भी आवश्यक है।

सारस-कोव-2 में जीवन के बाद के चरणों में न्यूरोनल खराबी का कारण हो सकता है इसलिए लेखकों ने सारस-कोव-2 को एक कम आंकने वाले रोगजनक के रूप में बताया। अंत में पेपर में केंद्रीय नर्वस सिस्टम में वायरस के मार्गों को और सारस-कोव-2 संक्रमण के कारण अतिरंजित प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को दर्शाया गया है।