जागतिक कोरोना महामारी : एक अभ्यास

धाये गणेश मधुकरराव
संशोधक, संशोधन केंद्र:
महात्मा बसवेश्वर महाविद्यालय, लातूर

प्रस्तावना

जगामध्ये गेल्या काही दशकांमध्ये आरोगयांच्या दृष्टिने अनेक महामाऱ्यांचे संकट आले होते. या आजारांमुळे हजारो लोक मृत्युमुखी पडल्याचा इतिहास पहावयास मिळत आहे. त्यात देवी, पोलिओ, गोवर, कांजिण्या, कावीळ, नागीण, स्वाईन फ्लू, बर्ड फ्लू, एनफ्लूएन्झा, एडस, रूबेला आणि अलिकडील सार्स 1 व सार्स कोविड-2 म्हणजेच कोरोना जे कोरोना समूहातील विषाणू असून त्यामुळे ताप, सर्दी, कोरडा खोकला, इ. श्वसनाशी संबंधीत आजार होतात. यातील एडस्वर अद्याप औषध किंवा लस विकसीत झालेली नाही. त्याचप्रमाणे कोवि-2 अथवा कोरोना या विषाणूजन्य आजारावर औषध किवा लस उपलब्ध नसल्याने त्याची जगभर दहशत निर्माण झाली आहे. या आजारात मृत्युचे प्रमाण अतिशय कमी म्हणजे केवळ 5 टक्के पेक्षा कमी असूनही, 80 टक्के बाधित रुग्णांना न दिसणारी लक्षणे व त्याच्या संसर्गाचा असणारा प्रचंड वेग यामुळे जगभरात त्याची मोठी दहशत निर्माण झाली आहे. कॅन्सर व एडस्वर देखील इलाज नाही, पण त्यापेक्षा कोरोना मुळे जगभरात जास्त प्रमाणात भीती निर्माण झालेली दिसून येते. या दहशतीमुळेच जगातील बहुतेक देशात अंतशः किंवा आवश्यक सेवा वगळता संपूर्ण टाळेबंदी (लॉकडाऊन) केल्यामुळे सर्व प्रकारच्या व्यवहारांवर परिणाम झालेला आहे. त्यामुळे एका बाजूला उत्पादन, गुंतवणूक, रोजगार, वाहतूक व वितरण ही पुरवण्याची बाजू तर दुसऱ्या बाजूला लोकांची कमाई, उपभोग व इतर प्रकारची खरेदी म्हणजेच मागणीची बाजू बाधित झाल्याने आधीच मंदीकडे वाटचाल करणाऱ्या जागतिक संकटामध्ये आणखी भर पडलेली दिसून येते.

संशोधन पध्दती

प्रस्तुत शोधनिबंध दुय्यम सामुग्रीवर अवलंबून आहे. तथ्य संकलन करतांना मासीके व नियतकालीके, त्रैमासीके, वर्तमानपत्रे, इंटरनेट इत्यादी स्रोतांचा आधार घेतला आहे. या शोधननिबंधात वर्णनात्मक व विश्लेषणात्मक पध्दतीचा उपयोग केला आहे.

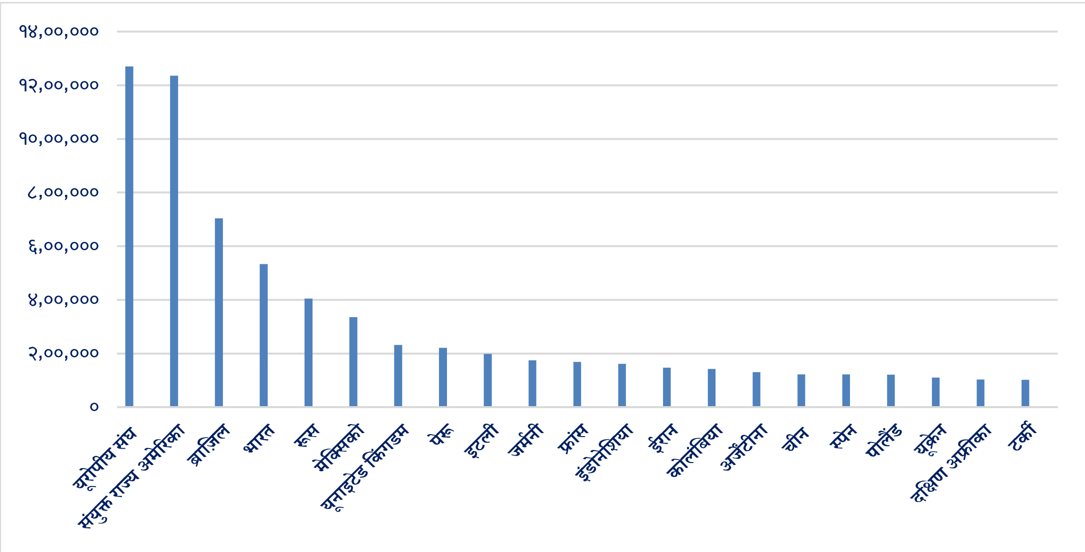
संशोधनाची उद्दिष्टे

१. कोरोना म्हणजे काय हे समजून घेणे.
२. कोरोना महामारीच्या व्याप्तीचा अभ्यास करणे.
३. कोरोना महामारीमुळे ओढविलेल्या परिस्थितीचा अभ्यास करणे.

कोरोनामुळे उदयास आलेली आरोग्य विषयक स्थिती

31 में, 2020 अखेर जगामध्ये कोरोना ची बाधा 215 देशांमध्ये झाली होती व कोरोना बाधित रुग्णांची एकूण संख्या ७७९,०३५,९६२ तर मृत्यमुखी पडलेल्यांची संख्या ७,११०,६४५ इतकी होती. 19 ऑक्टोबर 2020 मध्ये या संख्येतील बदललेली आकडेवारी पुढील तक्त्यात दर्शविण्यात आली आहे.

अ.क्र.	देशाचे नाव	जगातील एकूण रूग्ण संख्या	जगातील एकूण मृत्यू
१	यूरोपीय संघ	१८६,९६९,८७९	१,२७०,४१२
२	संयुक्त राज्य अमेरिका	१०३,४३६,८२९	१,२३५,१७२
३	ब्राज़िल	३७,९६२,५११	७०३,७२५
४	भारत	४५,०५६,१२६	५३३,८४७
५	रूस	२४,९०१,४६७	४०४,२९०
६	मेक्सिको	७,६२९,८४४	३३५,०९३
७	यूनाइटेड किंगडम	२५,११०,९२३	२३२,११२
८	पेरू	४,५३३,४३६	२२१,०६७
९	इटली	२६,९६९,८२१	१९८,५२३
१०	जर्मनी	३८,४३७,९५१	१७४,९७९
११	फ्रांस	३९,०५८,०६८	१६८,१९९
१२	इंडोनेशिया	६,८३०,२७४	१६२,०५९
१३	ईरान	७,६२७,८६३	१४६,८३७
१४	कोलंबिया	६,४०२,७०४	१४२,८०५
१५	अर्जेंटीना	१०,११८,८५५	१३०,८३७
१६	चीन	९९,३८१,७६१	१२२,३९८
१७	स्पेन	१३,९८०,३४०	१२१,८८०
१८	पोलैंड	६,८३९,६३५	१२०,९८३
१९	यूक्रेन	५,५५५,१४८	१०९,९३७
२०	दक्षिण अफ्रीका	४,०७३,१५१	१०२,५९५
२१	टर्की	१७,००४,७	१०१,४१९
एकूण	**विश्व**	**७७९,०३५,९६२**	**७,११०,६४५**



Cosmos Multidisciplinary Research E-Journal
Recognized International Peer Reviewed Journal Impact Factor 5.69
Online Available at www.cmrj.in
ISSN No. 2456-1665

तक्ता व स्तंभलेखमध्ये जगातील कोविड-१९ मुळे देश निहाय रूग्ण संख्या आणि मृत्यू संख्या यांची माहिती देण्यात आली आहे. या ठिकणी मृत्यूचे सर्वात जास्त प्रमाण असलेल्या २१ राष्ट्रांची माहिती घेतली आहे. यावरून असे स्पष्ट होते की, सर्वाधिक कोविड-१९ या महामारीमुळे येरोपीय संघात १,२७०,४१२ एवढे नागरिक मृत्यू मुखी पडले असून ते जगात सर्वाधिक आहेत. त्यानंतर संयुक्त राज्य अमेरिका या राष्ट्रात १,२३५,१७२ एवढे नागरिक मृत्यू मुखी पडले असून ते जगात दुसऱ्या स्थानी आहेत. ब्राजिल या राष्ट्रात ७०३,७२५ एवढे नागरिक मृत्यू मुखी पडले आहेत. भारतात ५३३,८४७ एवढे नागरिक मृत्यू मुखी पडले आहेत. भारताचा जगात मृत्यूच्या बाबतीत चौथा क्रमांक आहे. तर टर्की या राष्ट्रात १०१,४१९ नागरिकांचा मृत्यू झाला असून हे प्रमाण सर्वात कमी आहे. जगात ७७७,०३५,९६२ एवढ्या नागरिकांना कोविड-१९ ची लागन झाली होती यापैकी ७,११०,६४५ एवढे नागरिक मृत्यूमुखी पडले. संपूर्ण जगाचा विचार केल्यास कोरोना बाधित रुग्णांचा मृत्युदराचा आकडा केवळ 5 टक्के आहे, तर भारतात कोरोना बाधित रुग्णांचा मृत्युदर केवळ 1.53 टक्के इतका कमी झाला आहे.

अनिका चेब्रोलूचे सुयश

कोरोना विषाणूचे काही ठराविक प्रथिने घट्ट धरून ठेवून त्यांना सक्रिय होण्यास प्रतिबंध करू शकेल असा कण (मॉलिक्यूल) भारतीय-अमेरिकन मुलगी अनिका चेब्रोलू (14 वर्षे) हिने विकसित केला आहे. या शोधामुळे कोरोना वरील संभाव्य उपचार उपलब्ध होऊ शकेल. अमेरिकेत अत्यंत महत्त्वाच्या समजल्या अनिका चेब्रोल ही अमेरिकेतील फिस्कोत आठव्या वर्गात शिकते. अमेरि जाणाऱ्या या माध्यमिक शाळा विज्ञान स्पर्धेत अनिकाने श्री एम यंग सायंस्टिट चॅलेंज जिंकले. हा पुरस्कार तिला औषधाच्या शोधात इन-सिलिको हे शिस्तबध्द पध्दतीचे शास्त्र वापरण्याच्या कामासाठी मिळाला. हे काम तिने कोरोना विषाणूवर उपचार शोधण्याच्या प्रयत्नांत सार्स-कोव्ह-2 विषाणूच्या स्पाईक प्रोटिनला घट्ट धरून ठेवील असा कण शोधण्यासाठी केले असे श्री एम चॅलेंज संकेत स्थळाने म्हटले.

खाजगी कोविड सेंटरचा प्रतिरोज न परवडणारा खर्च व घटणारे रुग्ण

एका रूग्णामागे खाजगी रूग्णालयात सहा-सात हजार रूपये खर्च होतो. कमी बेडचे कोविड सेंटर चालविणे, खाजगी डॉक्टरानाही परवडणारे नसल्याची ओरड खाजगी सेंटर चालविणाऱ्यांची आहे. एकीकडे खाजगी कोविड सेंटरमध्ये आता रूग्ण कमी जात असल्याने सेंटर चालविणे परवडत नसल्याची कुणकुण खाजगी डॉक्टरांकडून सुरू झाली आहे. यामुळे रूग्णांच्या नातेवाईकांना समाधान होत आहे. कोरोनाची असलेली दहशत संपत आहे. कोरोना झाला की बेडच हवा आहे ही चुकीची गोष्ट नागरिकांच्या लक्षात आली आणि गरजूंसाठी बेड रिकामे होऊ लागले.

शास्त्रज्ञांनी शोधले कोरोनाला नष्ट करण्याचे नवे तंत्र

अनेक अभ्यासातून दिसून आले आहे की, हिवाळ्यात श्वासासंबंधी समस्या वाढतात, उदा. महाराष्टातही स्वाईन फ्लू पसरण्याची अनेक उदाहरणे सापडली आहे. अशा स्थितीत कोरोना व्हायरसचा प्रभाव वाढण्याची शक्यता आहे. जल, वायू या क्षेत्रात काम करत असलेलेले ग्रीनपीस इंडियाचे अविनाश चंचल यांनी प्रसार माध्यमांना दिलेल्या माहितीनुसार हवा प्रदूषण वाढल्यास श्वसनासंबंधी आजार उद्भवण्याचा धोका जास्त असतो. प्रदुषणामुळे फुफ्फुसे खराब होऊन कार्यक्षमता कमी होते. त्यामुळे न्यूमोनिया, कोरोना यासारखे गंभीर आजार उद्भवण्याचा धोका असू शकतो. यापूर्वी दर्शविण्यात आलेल्या आकडेवारीनुसार जगात आतापर्यंत 4 कोटींपेक्षा जास्त लोकांना कोरोनाची लागण झाली आहे. तर मृतांचा आकडा 11 ला 21 हजारांवर पोहचला आहे. आतापर्यंत 30 लाखांपेक्षा जास्त लोक संक्रमणातून बाहेर आले आहे. जगभरातील सक्रिय संक्रमित रूग्णांची संख्या 1 कोटीच्या आसपास आहे. भारतातही कोरोनाचा धोका अद्याप टळलेला नाही. वेगवेगळ्या माध्यमातून कोरोना संक्रमणाचा सामना करावा लागत आहे.

Online Available at www.cmrj.in
ISSN No. 2456-1665

दिल्लीतील लेडी हार्डींग मेडिकल कॉलेजचे डॉ. राजेन्द्र कुमार धमीजा यांनी सांगितले की, सुरूवातीला हा आजार फक्त श्वसनासंबंधी आजार असल्याचे दिसून आले होते. कालांतराने मल्टीऑगर्न डिसीज असल्याचे निष्पन्न झाले. कारण कोरोना व्हायरसच्या संसर्गाचा परिणाम फुफ्फुसे, मेंदू हृदय, लिव्हर, किडनी यावर होत होता. डॉ. राजेंद्र कुमार धमीजा यानी दिलेल्या माहितीनुसार कोरोना व्हायरसपासुन बचावासाठी सण उत्साहानिमित्त कोणत्याही घरी जाऊ नका. तसेच कोणालाही स्वतःच्या घरी बोलावू नका. सणांच्या वेळी खरेदी करण्यासाठी गर्दीच्या ठिकाणी जाणे टाळा, कोरोना महामारीचा ग्राफ खाली जाणे म्हणजेच देशात सर्वकाही व्यवस्थित सुरू आहे, असे अजिबात नाही. लोकांच्या लहानात लहान चुकांमुळे पुन्हा हा ग्राफ वर जाऊ शकतो युरोपमध्ये पुन्हा रूग्णसंख्या वाढताना दिसून येत आहे. फ्रान्समध्ये पुन्हा लॉकडाऊन करण्यात आले आहे. या स्थितीपासुन बचाव करण्यासाठी सावधगिरी बाळगणे गरजेचे आहे.

पुढे त्यांनी असे सांगितले की, 'पॉझिटीव्ह रेट केरळमध्ये मागच्या सात दिवसामध्ये 16 टक्के आणि महाराष्ट्रात 13.8 टक्के आहे. राजस्थानमध्ये 11.3 टक्के तर पश्चिम बंगालमध्ये 8.6 टक्के आहे. आतापर्यंत ही स्थिती गंभीर असल्याचे मानले जात आहे. केरळमध्ये प्रती मिलीयन एक लाखांपेक्षा जास्त टेस्ट करण्यात आल्या आहेत. त्यानंतरही पॉझिटिव्हीटी रेट वाढलेला दिसून आला, हे फारच चिंताजनक होते.

पहिल्या टप्प्यातील लसीकरण क्षमता

यामुळे मानवी प्रोटीन्सशी मिळत्या जुळत्या असलेल्या प्रोटीन्सची ओळख होते. फक्त व्हायरल इजाइम्स नाही तर समान कार्य असलेल्या प्रोटीन्यसची ओळख होते. आणि हयूमन एजाइमला रोखता येऊ शकते.

हर्ड इम्यूनिटीपेक्षा लसीकरण सुरक्षित

आरोग्य संशोधन नियतकालिक लॅसेंटमध्ये प्रकाशित झालेल्या एका माहितीनुसार आंतरराष्ट्रीय स्तरावर 80 वैज्ञानिक आणि संशोधकांनी हर्ड इम्यूनिटीबाबत एक जाहीर पत्र लिहिले होते. या पत्रात नमूद केलेल्या माहितीनुसार कोरोना व्हायरसच्या संक्रमणाला रोखण्यासाठी हर्ड इम्यूनिटीचा अवलंब करणे कितपत सुरक्षित आहे याबाबत पुरावे नाहीत. तज्ज्ञांनी दिलेल्या माहितीनुसार कोरोनाला रोखण्यासाठी निर्णायत आणि तात्काळ उपयांचा अवलंब करायला हवा. वैज्ञानिकांनी दिलेल्या माहितीनुसार कोरोना संक्रमण रोखण्यासाठी हर्ड इम्यूनिटीच्या उपायाचा अवलंब करणे फायद्याचे ठरणार नाही. हर्ड इम्यूनिटी अशी प्रक्रिया आहे की, ज्यामध्ये मोठ्या समूहाला आजाराचे संक्रमण झाल्यामुळे आजाराशी लढत असलेल्या एंटीबॉडीज तयार होताता एंटीबॉडी तयार करण्यासाची हिच क्रिया लसीकरणाच्या माध्यमातूनही होऊ शकते तज्ज्ञांनी सांगितले की, हर्ड इम्यूनिटीचा धोका पत्करण्यापेक्षा लसीची वाट पाहणे योग्य तरेल. केंद्र सरकारद्वारे नियुक्त केलेल्या एका सरकारी समितीने असा दावा केला आहे की, कोरोना व्हायरसने भारतात आपला सर्वोच्च टप्पा पार केला आहे. या दाव्यानुसार फेब्रुवारी 2021 पर्यंत कोरोना संपुष्टात येण्याची शक्यता आहे. तसेच भारतात कोरोनाग्रस्त रूग्णांची संख्या 10.6 मिलियन अर्थात एक कोटी सहा लाखाहून पुढे जाणार नाही असे देखील म्हटले आहे. भारतात सध्या एकूण कोरोनाग्रस्तांची संख्या 75 लाखांच्या वर पोहचली आहे व्हायरसपासुन बचावासाठी करण्यात येणारे उपाय यापुढे सुरू ठेवायला हवेत असा सल्लाही देण्यात आला आहे. केंद्र सरकारचे मुख्य वैज्ञानिक सल्लागार के. विजय राघवन यांच्याकडून या समितीचे गठन करण्यात आले होते. आय.आय.टी. हैद्राबादचे प्रोफेसर एम. विद्यासागर हे या समितीचे प्रमुख आहेत. समितीने दिलेल्या माहितीनुसार भारताने मार्च महिन्यात लॉकडाऊन घोषित केला नसता तर देशभरात 25 लाखांहून अधिक मृत्यू झाले असते. अधिकृत आकडेवारीनुसार भारतात 1.14 लाख जणांचा मृत्यु झाला आहे. गेल्या काही दिवसांपासून कोरोना रूग्णांच्या मृतांच्या संख्येत सातत्याने घट होत आहे. मात्र थंडीच्या दिवसात भारतात कोरोनाचा धोका कायम आहे. देश कोरोनाच्या संकटाचा सामना करण्यासाठी सज्ज झाला असला तरी नव्या रुग्णांच्या संख्येने चिंतेत भर पडत आहे. अशी माहिती कोविड एक्सपर्ट पॅनलचे चीफ डॉ. व्ही. के. पॉल यांनी दिली

आहे. कोरोनाचा संसर्ग रोखण्यासाठी खबरदारीचे सर्व उपाय करण्यात येत आहेत. तसेच देशामध्ये संशोधन देखील मोठ्या प्रमाणात सुरू असून अनेक ठिकाणी यश आले आहे. देशाचा रिकव्हरी रेट वाढून 88.03 टक्के झाला आहे. तर मृत्युदर 1.53 टक्के कमी झाला आहे.

पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांनी कोरोनाची सद्यःस्थिती आणि लसीकरण याबाबत एक उच्चस्तरीय बैठक घेतली होती. या दरम्यान सण उत्सवांच्या काळात निष्काळजीपणा टाळण्याचे आव्हाण केले असून लोकांना मास्क वापरणे, हात धूणे, सोशल डिस्टेंसिंग पाळण्याबाबत आवाहन केले आहे. मोदी यांनी लसीच्या वितरणावर भर देत संपूर्ण व्यवस्था ही आयटीवर आधारित असावी. आरोग्यसेवेसाठी दीर्घकाळ परिणामकारक ठरेल अशाप्रकारे या सिस्टीमला तयार करण्यात येणार असल्याचे सांगितले आहे. त्यांनी देशातील भौगोलिक स्थिती आणि विविधता लक्षात घेता लस लवकरात लवकर उपलब्ध होण्यासाठी प्रयत्न सुरू आहेत अशी माहिती दिले आहे. लॉजिस्टिक, डिलिव्हरी आणि एडमिनिस्ट्रेशनमध्ये प्रत्येक पाऊल हे सावधगिरीने पडायला हवे, कोल्ड स्टोरेज चेन्ज, डिस्ट्रिब्युशन नेटवर्क, मॉनिटरिंग मॅकेनिजम ॲडव्हान्स असेसमेंट आणि वायल्स तसेच मशिन्स याबाबत अधिक योजना तयार असाव्यात. कोरोनाच्या सक्रिय रुग्णांमध्ये घट असली तरी माहामारी रोखण्यासाठी सातत्याने प्रयत्न करणे आवश्यक असल्याचे पंतप्रधान मोदींनी अधिकाऱ्यांना सांगितले आहे.

कोरोनातून बरे झाल्यानंतचे परिणाम

कोरोना व्हायरसच्या संपर्कात आल्यानंतर दोन किंवा तीन महिन्यानंतर 64 टक्के रुग्णांना श्वास घेण्यासाठी त्रास होण्याची समस्या उद्भवली होती. तर 55 टक्के रूग्णांना थकवा जाणवत होता. बरे झालेल्या एकूण रूग्णांपैकी अर्ध्यापेक्षा जास्त रूग्णांमध्ये ही लक्षणे दिसून येत आहेत. ऑक्सफोर्ड युनिव्हर्सिटीतील तज्ज्ञांनी केलेल्या अभ्यासानुसार कोरोना व्हायरसच्या संपर्कात आल्यानंतर दोन ते तीन महिन्यापर्यंत श्वसनाचा त्रास होणे, थकवा, एन्जायटी, डिप्रेशन इत्यादी समस्येचा सामना करावा लागत आहे. त्यातील काही रुग्ण हे मल्टीपल ऑर्गेन डिसीज या स्थितीत असल्यामुळे सुज येण्याची शक्यता उद्भवते. इतर वैज्ञानिकांनी मात्र आतापर्यंत याबाबत आपले मत व्यक्त केलेले नाही. जनकपत्गमञ्ज मध्ये हे संशोधन प्रकाशित करण्यात आले आहे. ऑक्सफोर्डच्या रेडक्लिफ डिपार्टमेंट ऑफ मेडिसनमधील डॉक्टर बंटी रमन यांनी सांगितले आहे की, कोरोनाशी निगडीत असलेल्या शारीरिक समस्यांवर अधिक संशोधन व्हायला हवे याशिवाय क्लिनिकल केअरसाठी एक मॉडेल विकसित करण्यात येत आहे. ज्याद्वारे डिस्चार्ज केलेल्या रूग्णांवर लक्ष देता येऊ शकते. या समस्यांना लॉन्ग कोविड असेही म्हटल्या जाते. त्यात शरीर आणि मेंदूवर परिणाम करत असलेल्या लक्षणांचा समावेश असतो. एमआरआय स्कॅनिगमध्ये 60 टक्के कोरोना रूग्ण हे असामान्य स्थितीत आढळून आले. किडनी मध्ये 29 टक्के, हृदयात 26 टक्के आणि लिव्हरमध्ये 10 टक्के बदल झालेला दिसून आला. डॉ. रमन यांनी सांगितले की, शरीरात झालेल्या बदलातून क्रॉनिक इन्पलोमेशन लक्षणे दिसून आली.

कोरोना लस विकसित करण्याची पध्दत

सध्या जगातील 150 पेक्षा अधिक कोरोना लसींवर संशोधन सुरू आहे. लस विकसित करण्यासाठी वेगवेगळे प्रयत्न करण्यात येत आहे. मानवी शरीरातील हे ओळखण्यासाठी प्रयत्न करण्यात येत आहे. आपल्या शरीरातील पेशींवर 12 रिसेक्टर असतात, जे व्हायरसवर असलेल्या स्पाईट प्रोटीनचे लक्ष्य असतात. व्हायरस आपल्या शरीरात प्रवेश करतात. शरीरात दाखल झाल्यानंतर व्हायरस रेप्लिकेट होतात आणि संसर्ग शरीराच्या इतर भागात पोहचतो. या व्हायरसशी लढण्यासाठी आपल्या शरीरात ॲंटीबॉडी आणि टी-सेल असतात. शरीरात रोग प्रतिकार शक्ती निर्माण करणे हे लसीचे काम असते. त्यासाठी व्हायरसचे इनॅक्टीव व्हर्जनचा वापर केला जात आहे. व्हायरस कमकुवत करण्यासाठी म्युटेशन होईपर्यंत प्राण्यांच्या पेशीद्वारे ही क्रिया सुरू असते. म्युटेशनमुळे या आजाराचा प्रसार होत नाही. तर व्हायरसला इनॅक्टिव करण्यासाठी फार्मल डिहाईड अथवा उच्च तापमानावर ठेवले जाते.

त्यामुळे त्याचा संसर्ग होत नाहीं. लसीमध्ये कोरोना व्हायरसच्या प्रोटीन, विशेषतः स्पाइक प्रोटीन बनवणाऱ्या डीएनए अथवा आरएनए मानवी शरीरांच्या पेशीत दिले जातात. यामुळे रोगप्रतिकारक शक्ती निर्माण होते. शरीरात व्हायरल प्रोटीन झाल्यामुळे त्यांना व्हायरस समजून अँटीबॉडी आणि सेल्यूर इम्यून निर्माण केले जातात. ही सुरक्षित व प्रभावी पध्दती आहे. भारतामध्ये बायोटेक आणि आयसीएमआर अशी लस तयार करीत आहेत.

समारोप

भारतामध्ये 30 जानेवारी 2020 मध्ये पहिल्या कोरोना बाधित रुग्णाच्या माध्यमाने कोरोनाचा प्रवेश झाला. प्रथम कोरोना संपूर्ण देशात पसरण्याचे प्रमाण धिमे होते. अमेरिका, ब्राझील, रशिया या देशांच्या नंतर भारत हळूहळू चवथ्या क्रमांकावर होता त्यानंतर मात्र कोरोना बाधित रुग्णाच्या वाढीची गती तीव्र होऊन ब्राझीलला मागे टाकून भारत दुसऱ्या क्रमांकावर पोहचला. इतर साथीचे आजार वाढण्याचे प्रमाणापेक्षा कोरोनाचा प्रसार फारव तीव्र असल्यामुळे चार ते पाच महिन्यात जगातील 215 राष्ट्रात कोरोना पसरला. प्रसाराचा हा प्रचंड वेग पाहता भारतासारख्या अतिरिक्त लोकसंख्येच्या देशात खळबळ माजणे स्वाभाविक होते. कोरोना व्हायरसचा प्रसार थांबविण्यासाठी किंवा धिमा करण्यासाठी भारतात बरेच प्रयत्न अंमलात आणल्या गेले. आवश्यकतेनुसार वेळोवेळी लॉकडाऊनचा वापर करण्यात आला. परंतु त्याचे अनेक दुष्परिणाम अर्थव्यवहारावर झाले. सामाजिक प्रश्नांबरोबरच आर्थिक प्रश्न निर्माण झाले. शहरातील उद्योगधंद्यात गुंतलेले मजूर निरुपायास्तव स्वगृही पलायन करू लागले. हजारो किलोमिटरचे अंतर साधनांच्या कमतरतेमुळे पायी काटावे लागले. अनेकांचा नाहक बळी गेला या सामाजिक समस्ये व आर्थिक समस्याही उभ्या राहिल्या. कारखानदारी बंद झाल्यामुळे मजुरांवर रूग्णांवर लक्ष देता येऊ शकते. या समस्यांना लॉन्ग कोविड असेही म्हटल्या जाते. त्यात शरीर आणि मेंदूवर परिणाम करत असलेल्या लक्षणांचा समावेश असतो. एमआरआय स्कॅनिगमध्ये 60 टक्के कोरोना रूग्ण हे असामान्य स्थितीत आढळून आले. किडनी मध्ये 29 टक्के, हृदयात 26 टक्के आणि लिव्हरमध्ये 10 टक्के बदल झालेला दिसून आला. डॉ. रमन यांनी सांगितले की, शरीरात झालेल्या बदलातून क्रॉनिक इन्फ्लोमेशन लक्षणे दिसून आली.

संदर्भसूची :

1. म्होपरे राहुल 'अर्थसंवाद', मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे त्रैमासिक, ऑक्टो नोव्हे-डिसेंबर 2019/खंड 43/अंक 3, विद्यापीठ क्वार्टर नं. डी-34 शिवाजी विद्यापीठ, नागपूर,
2. म्होपरे राहुल : 'अर्थसंवाद', मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे त्रैमासिक, एप्रिल-मे-जून 2020 / खंड 44/अंक 1. विद्यापीठ क्वार्टर नं. डी-34 शिवाजी विद्यापीठ, नागपूर, कोल्हापूर-416004
3. Lokmat.com (published: 18, 2020 04.50 pm)
4. ऑनलाईन लोकमत published: October 20, 2020, 07:51 PM research square.com