सार्स कोवी-२ विषाणूच्या प्रसाराचे सर्वेक्षण (Sero-survey) : संक्षिप्त अहवाल

सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ (एसपीपीयू), भारतीय विज्ञान शिक्षण व संशोधन संस्था (आयआयएसईआर) पुणे, ट्रान्सलेशनल स्वास्थ्य आणि तंत्रज्ञान संस्था (टीएचएसटीआय), फरीदाबाद, आणि ख्रिश्चन वैद्यकीय महाविद्यालय (सीएमसी), वेल्लोर मधील संशोधक, वैज्ञानिक आणि साथीचे रोग विशेषज्ञ, यांनी पुणे महानगरपालिकेच्या (पीएमसी) पूर्व परवानगीने कोविड -१९ चा जास्त फैलाव झालेल्या कार्यक्षेत्रात सार्स कोवी-२ (SARS-CoV2) या विषाणूच्या विरूद्ध तयार होणाऱ्या प्रतिपिंडाच्या अर्थात सेरोप्रिव्हलेन्सच्या व्याप्तीचा अंदाज घेण्यासाठी शास्रीय पद्धतीने सर्वेक्षण व अभ्यास केला आहे. यासाठी पर्सिस्टन्ट फौंडेशनने निधी दिला आहे.

१ जुलै २०२० पर्यंत पुणे महानगरपालिकेच्या प्रत्येक प्रशासकीय क्षेत्रातील (प्रभागातील) पुष्टी झालेल्या कोविड -१९ च्या केसेस/ लोकांची संख्या विचारात घेऊन अभ्यासा साठी ५ प्रभाग निवडले गेले. ह्या अभ्यासात सार्स कोवी-२ च्या विरूद्ध तयार होणाऱ्या प्रतिपिंडाचा अर्थात सेरोप्रिव्हलेन्सचा अभ्यास केला गेला. अभ्यासाच्या आराखड्यानुसार , सहभागी होण्यास संमती देणाऱ्या १,६६४ व्यक्तींचे रक्त नमुने गोळा केले गेले. हा अभ्यास २० जुलै ते ५ ऑगस्ट दरम्यान करण्यात आला. ह्या अभ्यासात गोळा केलेल्या रक्ताची आयजीजी (IgG) अँटीबॉडी (प्रतिपिंडे) तपासण्यासाठी चाचणी केली. सदर चाचणी मध्ये विषाणूच्या स्पाइक प्रोटीनच्या रिसेप्टर-बाइंडिंग डोमेनला (आरबीडी) ओळखणारी प्रतिपिंडे शोधण्यासाठी प्रक्रिया केली. ह्या चाचणीचे नाव THSTI-RBD-ELISA असून त्याची विशिष्टता (स्पेसिफीसिटी) १००% आणि संवेदनशीलता (सेन्सिटिव्हिटी) ८४.७% आहे.

सदर अभ्यासातून असे दिसते की, पाच निवडक प्रभागांमध्ये कोविड -१९ संक्रमणाचा व्यापक प्रसार झाला आहे. तेथील सर्वेक्षणात विषाणूचा प्रसार ३६.१% ते ६५.४% पर्यंत आढळला आहे आणि तो सर्व प्रकारच्या निवासस्थानांमध्ये आहे. उदाहरणार्थ, स्वतंत्र शौचालये असणाऱ्या घरांमधील प्रसार ४५.३% आहे तर सामायिक शौचालये वापरणाऱ्यामध्ये तो ६२.२% आहे. बंगल्यांमध्ये राहणाऱ्या मध्ये हे प्रमाण ४३.९% आहे, तर चाळी किंवा झोपडपट्टीत राहणाऱ्या मध्ये हे प्रमाण अनुक्रमे ५६% आणि ६२% इतके आढळले. अपार्टमेंटमध्ये राहणाऱ्या लोकांमध्ये हे, काही प्रमाणात कमी, म्हणजे ३३% आहे. स्त्रियांमध्ये (५०.१%) आणि पुरुषांमध्ये (५२.८%) फारसा फरक आढळला नाही. तसेच ६५ वर्षापर्यंतच्या विविध वयोगटांमध्ये सुद्धा प्रतिपिंडाच्या व्याप्तीचे प्रमाण समानच आहे. परंतु वृद्ध वयातील (६६ वर्षे पेक्षा जास्त) लोकांमध्ये प्रसार तुलनेने कमी म्हणजे ३९.८% आढळला आहे.

सोशल मीडियासाठीः

शास्त्रज्ञांनी केलेल्या रक्तनमुन्यांच्या ताज्या अभ्यासानुसार पुणे शहरात सार्स कोव्ही-२ विरूद्ध आयजीजी (IgG) अँटीबॉडी म्हणजेच प्रतिपिंड मोठ्या प्रमाणात आढळून आली आहेत. प्रतिपिंडांचे प्रमाण ३६.१% ते ६५.४% पर्यंत आहे आणि ते सर्व प्रकारच्या निवासस्थानांत राहणाऱ्या व्यक्तीत दिसत आहेत.