

VIRUSUL SARS-COV-2 PREZENT ÎN ȘCOLILE ISRAELIENE DUPĂ CE PURTAREA MĂȘTII ESTE SUSPENDATĂ

(Eurosurveillance, 23 iulie 2020)

Peste 150 de elevi de la o școală secundară israeliană au fost infectați cu noul coronavirus după ce elevilor li s-a permis să-și scoată măștile în timpul unui val de căldură.

Aproximativ 10 zile după ce școlile israeliene s-au redeschis complet pe 17 mai, doi elevi de la o școală secundară din Ierusalim au fost diagnosticați cu COVID-19. Chen Stein-Zamir de la Ministerul Sănătății din Ierusalim și colegii ei au investigat focarul rezultat și au constatat că 153 de elevi și 25 de membri ai personalului au fost infectați. Până la jumătatea lunii iunie, încă 87 de cazuri au avut loc printre contactele strânse ale persoanelor infectate prin focarul școlar. Răspândirea virusului a fost favorizată de un val de căldură care a avut loc între 19 și 21 mai, ceea ce a determinat utilizarea aerului condiționat și o suspendare a cerinței ca elevii să poarte măști pe față. De asemenea, o contribuție a avut și aglomerația: fiecare dintre sălile de clasă a școlii a cuprins între 35 și 38 de elevi, ceea ce a dus la repartiții spațiale de 1,1-1,3 metri pătrați pentru fiecare elev.

MUTAȚIILE PERMIT VIRUSULUI ELUDAREA ANTICORPILOR NATURE, 28 IULIE 2020

Theodora Hatziioannou și Paul Bieniasz de la Universitatea Rockefeller din New York și colegii lor au conceput o versiune a virusului stomatitei veziculare, care infectează animalele, dotat cu proteina spike. Apoi au cultivat virusul în prezența anticorpilor neutralizanți. Proteina spike din virusurile proiectate a dobândit mutații care au permis virusurilor să scape de recunoaștere de către o serie de anticorpi neutralizanți.

Echipa a găsit, de asemenea, aceste mutații în probele SARS-CoV-2 de la persoane infectate din întreaga lume, deși la frecvențe foarte mici. Folosirea de "cocktail-uri" de anticorpi neutralizanți multipli, fiecare recunoscând o parte diferită a proteinei spike, ar putea opri evoluția rezistenței virusului la anticorpi, sugerează autorii.

ANTICORPII ANTIVIRALI DISPAR ÎN CÂTEVA LUNI DUPĂ INFECȚIE

Anticorpul care neutralizează efectele noului coronavirus scade la niveluri joase în câteva luni de la infecția cu SARS-CoV-2, potrivit studiului.

Katie Doores de la King's College London și colegii ei au monitorizat concentrația anticorpilor neutralizanți împotriva SARS-CoV-2 la 65 de persoane infectate timp de 94 de zile (J. Seow și colab., Preprint la medRxiv <http://doi.org/d3s2>; 2020). Echipa raportează că la maximum producției de anticorpi, persoanele cu simptome severe de COVID-19 au avut niveluri mai mari de anticorpi decât persoanele cu boală ușoară.

La majoritatea oamenilor, nivelurile de anticorpi au început să scadă aproximativ la o lună după apariția simptomelor, uneori până la niveluri aproape nedetectabile, ceea ce ridică întrebări cu privire la durabilitatea protecției vaccinurilor concepute pentru a produce anticorpi neutralizanți.