

ПРОИЗВОДСТВО НА АНТИТЕЛА, КЛЕТЪЧЕН ИМУНИТЕТ И ВИРУС НЕУТРАЛИЗИРАЩИ АНТИТЕЛА КЪМ SARS-CoV-2 – НАШИЯТ ОПИТ

Драгомира Николаева Николова¹, Васил Василев Костадинов²

¹ Катедра по медицинска генетика, Медицински Университет – София, България; ² – Лаборатория “Лина”, Бургас, България

Цел: Целта на проучването е да се представят резултатите от КОВИД-19 тестване в община Бургас от месец януари, 2020 до края на месец май, 2021, както и да се анализира количеството на образуваните антитела в част от популацията. Допълнително, при част от пациентите, са изследвани нивата на клетъчния имунитет чрез измерване на CD8+ и CD4+ имунни клетки.

Материали и методи: Измерено е количеството на SARS-CoV-2 тримерни S IgG антитела, на CD8+ цитотоксични и CD4+ хелперни лимфоцити към S1 протеина на SARS-COV-2 вируса (клетъчен имунитет), както и вирус неутрализиращи антитела, представени в проценти. Резултатите са анализирани статистически.

Резултати: IgG антителата са измерени при общо 38587 пациенти от община Бургас. Приблизително 40% от тях са мъже (39.9%), а 60% (60.1%) – жени. Според броя на измерените антитела към спайк протеина на SARS-COV-2, пациентите са разделени в шест категории: липса на IgG S антитела; стойности под 130 BAU/ml; 130-500 BAU/ml; 500-1000 BAU/ml; 1000-5000 и над 5000 BAU/ml. 10.7% от мъжете и 6.9% от жените не показват детектируеми стойности на вирус-неутрализиращите антитела (VNT Ab). 79% от мъжете и 67% от жените, респективно, имат клетъчен имунитет, а други 21% мъже и 33% жени – са се оказали негативни.

Заключение: Жените при проучването са повече. Това може да се обясни или с по-честото им засягане или с това, че се тестват повече. Болшинството пациенти (56.79%) имат ниско количество образувани IgG антитела (под 130), а само 7.54% показват високо количество антитела (IgG> 1000). Детектируеми нива на имунните клетки (клетъчен имунитет) имат 73% от изследваните, докато други 27% са негативни. Негативни след преболедуване/ваксинация са около 23% от пациентите независимо от половата им принадлежност.

Адрес за кореспонденция: гл.ас. Драгомира Николова, дб; Катедра по медицинска генетика, ул. “Здраве” 2, Майчин Дом, ет. 6, стая 660

E-mail: dmb@abv.bg