

ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНІВ COVID-19 І ЗВ'ЯЗОК ІЗ ШКІРНИМИ ПРОЯВАМИ.

Розмаїта О.С., студентка; НН МІ СумДУ; МЦ.м – 212

Я професійний косметолог з великою практикою. Мені було цікаво дослідити та проаналізувати сучасні наукові літературні джерела щодо значення поліморфізму генів COVID-19 при прояві хвороб шкіри.

Якщо РНК-віруси, Коронавіруси, сімейства *Coronaviridae*, можуть зумовлювати респіраторні, кишкові, печінкові, неврологічні та інші порушення, то як же вони можуть впливати на шкірні захворювання?

Наразі ідентифіковано 7 коронавірусів, що здатні уражати людей (HCoV). Віруси HCoV-OC43, HCoV-NKU1, HCoV-229E та HCoV-NL63 є небезпечними щодо застуди й інфекції верхніх дихальних шляхів. Інфекції нижніх дихальних шляхів можуть розвиватися у людей з ослабленим імунітетом та літніх людей. Інші коронавіруси – SARS-CoV, SARS-CoV-2 та MERS-CoV – можуть зумовлювати епідемії з респіраторними клінічними проявами різного ступеня тяжкості. За даними дослідників, SARS-CoV-2 чутливий до дії ультрафіолетових променів і тепла.

Важливим фактором при інфікуванні вірусом людини є стан її системи рецепції. Було проаналізовано гени трьох рецепторів – DC-SIGN, L-SIGN і ACE2. Як висновок – вищий рівень експресії гена L-SIGN - відзначають у європеїдів, порівняно з азійцями, гена DC-SIGN – в осіб віком понад 60 років, у курців, особливо зі стажем.

Основним клітинним рецептором для SARS-CoV-2 є ACE2 . Саме цей рецептор коронавірусів SARS-CoV-2 та SARS-CoV, є ключовою ланкою ренін-ангіотензинової системи.

У прогресуванні захворювання є так званий цитокиновий шторм. Прозапальні цитокіни вивільняються та відіграють імунопатогенну роль.

Для мене важливим було з'ясувати, чи існують специфічні шкірні прояви COVID-19. Згідно літературних джерел, дослідження проводилися як в азійських так і у європейських країнах. Озираючись на попередні коронавірусні інфекції, вчені виявили лише поодинокі повідомлення про гострий геморагічний набряк дитинства (АНЕІ), пов'язаний з коронавірусом NL63, рідкісну форму лейкоцитокластичного васкуліту раннього дитинства. Також є дані

етіологічного дослідження щодо респіраторних вірусів у 58 дітей з петехіальним висипом виявило 2 позитивних зразка на коронавірус людини (HCoV) від 39 вірусопозитивних дітей.

Згідно досліджень медиків, маємо такі дані: ураження шкіри при захворюванні на COVID-19 склало 0,2% у Китаї, де тільки у двох пацієнтів з 1099 з підтвердженою інфекцією SARS-CoV-2 спостерігався «шкірний висип» без додаткових характеристик. В Італії зовсім інші показники: відсоток зареєстрованих шкірних проявів досяг 20,4%, враховуючи, що вони мали 18 з 88 пацієнтів з COVID-19. У них спостерігалися еритематозний висип (14 пацієнтів), великі уртикарні ураження (3 пацієнти) та вітряні везикули (1 пацієнт). Виразки з'являлися на початку інфекції або під час госпіталізації. Вони вражали переважно тулуб та були безсимптомні або злегка сверблячі. Загоєння таких виразок доволі швидко – кілька днів. У Франції було зареєстровано лише у 4,9% (5 пацієнтів зі 103) і виявлялося у вигляді еритематозного висипу (2 пацієнти) та кропив'янки (2 пацієнти). Виразки вражали переважно обличчя та верхню частину тіла, мали свербіж та зникали протягом періоду від 24 годин до 6 днів.

При дослідженні захворювань шкіри у дорослих можна зробити припущення, що вони мають відношення до COVID-19. Фактично їх можна поділити на дві основні групи: перша група - мають клінічні особливості, подібні до вірусних екзантем, це імунна відповідь на вірусні нуклеотиди; друга група - шкірні висипання, вторинні щодо системних наслідків, викликаних COVID-19, особливо васкулітом та тромботичною васкулопатією.

Я вважаю, що досліджень щодо значення поліморфізму генів COVID-19 при прояві хвороб шкіри на сьогоднішній день недостатньо. Залишається незрозумілим, чи пов'язані ураження шкіри у пацієнтів із COVID-19 з вірусом. Необхідні подальші клінічні дослідження шкірних проявів при COVID-19, щоб зрозуміти точні шкірні особливості та поставити більш точний діагноз, який може передбачити результат захворювання у конкретних пацієнтів.

Раннє розпізнавання шкірних ознак, пов'язані з тяжкими ускладненнями, та своєчасне лікування мають важливе значення для покращення результатів лікування пацієнтів.

Керівник: ас. Левченко З.М.