

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ РЕСПУБЛІКИ КАЗАХСТАН
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ
МІНІСТЕРСТВО ВИЩОЇ І СЕРЕДНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ
РЕСПУБЛІКИ УЗБЕКІСТАН
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

ІНФОРМАТИКА, УПРАВЛІННЯ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ

**ТЕЗИ ВОСЬМОЇ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
(16 – 19 листопада 2021 року)**

Харків – Краматорськ
2021

УДК 004.94; 004.8 Інформатика, управління та штучний інтелект.
Тези восьмої міжнародної науково-технічної
конференції. – Харків: НТУ "ХПІ", 2021. – 168 с.,
українською, російською, англійською мовами.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Голова д.т.н., проф. М.І. Гасанов,
 проректор з науково-педагогічної роботи
 НТУ "ХПІ" (м. Харків).
Співголова д.т.н., проф. В.Д. Ковальов,
 ректор ДДМА (м. Краматорськ).
Заступники голови: д.т.н., проф. О.Ю. Заковоротний,
 вчений секретар НТУ "ХПІ" (м. Харків),
 д.т.н., проф. Я.В. Васильченко,
 завідувача кафедрою КМСІТ ДДМА
 (м. Краматорськ).

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- Національний технічний університет "ХПІ";
- Донбаська державна машинобудівна академія;
- Ташкентський інститут інженерів іригації і механізації сільського господарства, Ташкент, Узбекистан;
- Інститут проблем інформатики та управління, Алмати, Казахстан;
- Азербайджанський державний університет нафти і промисловості, Баку, Азербайджан.

ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:

д.т.н., проф. В.Д. Дмитрієнко;	д.т.н., проф. А.Є. Філатова;
д.т.н., проф. Є.Г. Жилияков;	д.т.н., проф. С.Ю. Гавриленко;
д.т.н., проф. Г.П. Клименко;	д.т.н., доц. В.І. Носков;
д.т.н., проф. О.О. Клочко;	к.т.н., проф. М.Й. Заполовський;
д.т.н., проф. Н.І. Корсунов;	к.т.н., доц. Т.В. Гладких;
д.т.н., проф. Г.Ф. Кривуля;	к.т.н., доц. М.В. Ліпчанський;
д.т.н., проф. Г.А. Кучук;	к.т.н., доц. М.В. Мезенцев;
д.т.н., проф. С.Ю. Леонов;	к.т.н. О.О. Анциферова;
д.т.н., проф. А.І. Поворознюк;	к.т.н., доц. Я.С. Антоненко;
д.т.н., проф. О.А. Серков;	к.т.н. Г.В. Гейко;
д.т.н., проф. С.Г. Семенов;	к.т.н., доц. В.В. Хорошайло;
д.т.н., проф. В.І. Тихонов;	к.т.н., доц. М.В. Шаповалов.

Конференція проводиться за сприянням Європейського Союзу у рамках виконання гранту Erasmus+ KA2 «dComFra – Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens» (Project Number: № 598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP).

ДІАГНОСТИКА ПОРУШЕНЬ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ ПРИ COVID-19 ЗА ДАНИМИ КАПІЛЯРОСКОПІЇ

магістр С.А.Худасва, студент О.О.Аврунін, канд. техн. наук, доц. Т.В. Носова, канд. мед. наук, доц. Н.О. Шушляпіна, Харківський національний університет радіоелектроніки, м. Харків

Багатьма авторами доведено, що інфекція SARS-CoV-2 впливає на судинну систему і змінює згортання крові, пошкоджуючи стінки судин і викликаючи утворення тромбів як у великих, так і в мікроскопічних кровоносних судинах [1]. Це стало приводом визначити найбільш характерні особливості мікросудинних порушень при капіляроскопічному дослідженні у хворих з раптовим зниження нюху до повної її втрати (гіпосмія або аносмія) на фоні COVID-19. Стан мікроциркуляції крові і структурні зміни капілярів оцінювали за результатами комп'ютерної капіляроскопії нігтьового ложа 4-го пальця кисті з використанням відеокапіляроскопу Viobase group WXH-8 1004C, JOYMED TECH co., Ltd) з 500-кратним збільшенням [2, 3].

Результати нашого дослідження показали наявність у хворих на COVID-19 з втратою нюху наступні ознаки мікроциркуляторних порушень: збільшення кількості циркулюючих мікроагрегатів, зниження лінійної швидкості капілярного кровотоку та збільшення товщини периваскулярної зони. Найбільш значні зміни були у осіб із несприятливим перебігом захворювання через погіршення перфузії органів, що призводить до мікросудинних тромботичних явищ.

Таким чином, капіляроскопія дозволила оцінити дистальний відділ мікроциркуляторного русла, який розглядається в якості універсального маркеру системної мікроциркуляції та відповідає за весь тканинний метаболізм.

Список літератури: 1. *Ackermann M., Verleden S. E., Kuehnel M.* Pulmonary vascular endothelialitis, thrombosis, and angiogenesis in COVID-19 // *N. Engl. J. Med.*, 2020. – Vol. 383. – № 2. – P. 120-128. 2. *Ковальова А.А., Худасва С.А., Шушляпіна Н.О., Аврунін О.Г.* Розробка комп'ютерної системи визначення порушень гемомікроциркуляції // *Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю "Актуальні питання клінічної та виробничої трансфузіології"*. – Харків. – 2019. – С. 17. 3. *Шушляпіна, Н. О.* Аналіз стану мікроциркуляції у хворих на патологію внутрішньоносних структур при респіраторно-нюхових порушеннях // *Фотобіологія та фотомедицина.* – 2019. – № 28. – С. 54-61.