

# Вплив поліморфізму rs1799983 (G894T, Glu298Asp) гена NOS3 на розвиток первинної відкритокутової глаукоми

Український журнал «Офтальмологія» № 3 (14) 2021  
<https://oculist.in.ua/number14.html>

## МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ, УКРАЇНА, КИЇВ, 3–4 ВЕРЕСНЯ 2021

УДК 617.7-007.681.636.082.12

**Ісаєв О. А.**<sup>1,2</sup>, аспірант кафедри офтальмології, лікар-офтальмолог, <https://orcid.org/0000-0002-6737-677X>

**Сердюк В. М.**<sup>1,2</sup>, д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри офтальмології, <https://orcid.org/0000-0001-9495-2472>

**Устименко С. Б.**<sup>1,2</sup>, директор, <https://orcid.org/0000-0002-8877-5438>

<sup>1</sup>Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, Україна

<sup>2</sup>Комунальне підприємство «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня», м. Дніпро, Україна

**Актуальність.** Глобальна програма ВООЗ з виявлення проблем зору та запобігання сліпоті «VISION 2020: The Right to Sight» показала необхідність виявлення генетичної схильності до глаукоми, що дає нові можливості для діагностики, ранньої профілактики і лікування.

**Мета** – визначити вплив поліморфізму rs1799983 (G894T, Glu298Asp) гена NOS3 на розвиток первинної відкритокутової глаукоми (ПВКГ) у пацієнтів з української популяції.

**Матеріали та методи.** Залучено дані 153 пацієнтів (153 ока) із ПВКГ та 47 з групи контролю. Вік пацієнтів становив  $65,0 \pm 13,1$  року, тривалість захворювання –  $4,9 \pm 5,3$  року. Проведено дослідження крові пацієнтів методом полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі (ампліфікатор Gene Amp® PCR System 7500; США) з використанням тест-системи TaqMan Mutation Detection Assays Life-Technology (США). Для статистичної обробки отриманих результатів використовували програму Statistica 10 (StatSoft, Inc., США).

**Результати.** При ПВКГ було виявлено достеменно збільшення частоти мінорного генотипу ТТ та алеля Т порівняно з контролем. Розподіл генотипів не мав зв'язку із захворюванням ( $p = 0,051$ ), тоді як вплив алелів був значущим: для алеля Т відношення шансів (ВШ) = 1,806; 95 % вірогідного інтервалу (ВІ) 1,11– 2,93 ( $p = 0,016$ ), що зберігалось при стратифікації за статтю для жінок (ВШ = 2,00; ВІ 1,01–3,95;  $p = 0,043$ ). За наявності ризикового генотипу ТТ rs1799983, ПВКГ розвивалася у більш молодому віці ( $p < 0,001$ ). Такі пацієнти мали достеменно вищий внутрішньочний тиск, гірші показники периметрії (MD та PSD), меншу товщину шарів нервових волокон (RNFL) та комплексу гангліозних клітин (GCC), більше відношення площі екскавації до площі диска зорового нерва (Cup/Disk Area Ratio).

**Висновок.** Підтверджено встановлений і в інших популяціях зв'язок поліморфізму rs1799983 гена NOS3 із ПВКГ та показаний обтяжливий вплив мінорного генотипу ТТ на фенотип хворих.