

## АНОТАЦІЯ

на кваліфікаційну роботу магістра денної форми навчання  
студентки кафедри загальної та медичної генетики  
ННЦ «Інститут біології та медицини»  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка  
Герасимчук Єлизавети Ігорівни  
**«Зв'язок рівнів мікроРНК, залучених до регуляції цитокінів, із  
перебігом раку передміхурової залози»**

Одним із невід'ємних завдань сучасної молекулярної медицини є пошук біомаркерів онкологічних захворювань. Метою роботи було визначити рівень мікроРНК-29b, -181a-1, -542 та -145, залучених до регуляції рівня цитокінів, у пухлинних тканинах і сироватці крові хворих на рак передміхурової залози (РПЗ). Дослідження охоплювало як пухлинні, так і циркулюючі форми мікроРНК, що дозволило отримати більш повну картину їхнього біологічного значення. Пухлинна тканина хворих на РПЗ була охарактеризована за допомогою імуногістохімічних, морфологічних та клінічних методів; рівні мікроРНК визначали за допомогою ПЛР в реальному часі.

На першому етапі за допомогою біоінформатичних методів дослідження було проаналізовано зв'язок рівнів мікроРНК із клініко-патологічними характеристиками хворих на РПЗ. Експериментальне дослідження *ex vivo* проводилося на клінічному матеріалі 75 чоловіків, хворих на РПЗ II-IV стадії, що знаходились на лікуванні у Національному інституті раку МОЗ України в період 2015-2021 рр.

Було встановлено, що рівні усіх трьох досліджених мікроРНК асоційовані з рівнем простатоспецифічного антигена (коефіцієнти кореляції  $r = -0,56$ ,  $-0,61$  і  $0,62$  для мікроРНК-29b, -181a-1 та -145 відповідно). Також для мікроРНК-145 показано зв'язок її рівня зі стадією захворювання ( $r = 0,61$ ), а для мікроРНК-181a-1 – із наявністю лімфатичного ураження ( $r = 0,59$ ). Також встановлено, що рівень експресії мікроРНК-181a1, -29b та -542 у сироватці крові хворих на рак передміхурової залози асоційований із клініко-патологічними характеристиками захворювання.

Робота викладена на 71 сторінках. Список використаних джерел включає 102 найменування.

*Ключові слова:* рак передміхурової залози, біомаркери, мікроРНК, цитокіни.