

SECTION 4. MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES: INNOVATIONS OF THE FUTURE

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-439-9-25>

COLORECTAL CARCINOMA: STUDY OF ITS FEATURES AND SIGNIFICANCE OF ONCOMARKERS

КОЛОРЕКТАЛЬНА КАРЦИНОМА: ВИВЧЕННЯ ЇЇ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ЗНАЧЕННЯ ОНКОМАРКЕРІВ

Liuta N. O.

*Student of the 2nd course
at the Department of Biochemistry
named after Professor O. O. Pentyuca
National Pirogov Memorial
Medical University
Vinnytsia, Ukraine*

Люта Н. О.

*студент 2 курсу кафедр біохімії
імені професора О. О. Пентюка
Вінницький національний медичний
університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна*

Tkachuk V. R.

*Student of the 2nd course
at the Department of Biochemistry
named after Professor O. O. Pentyuca
National Pirogov Memorial
Medical University
Vinnytsia, Ukraine*

Ткачук В. Р.

*студент 2 курсу кафедр біохімії
імені професора О. О. Пентюка
Вінницький національний медичний
університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна*

*Scientific Supervisor: **Kachula S. O.***

*Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor,
National Pirogov Memorial
Medical University
Vinnytsia, Ukraine*

*Науковий керівник: **Качула С. О.**
кандидат медичних наук, доцент
Вінницький національний медичний
університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна*

Актуальність: колоректальний рак (КРР) – злоякісна пухлина відділів товстої кишки, що походить з епітеліальних клітин, які вистилають її внутрішню поверхню. За смертністю він займає четверте місце. Найбільша частота захворювань зафіксована у високоіндустріальних країнах. Багаторічні дослідження світових даних показують, що канцерогенез пов'язаний зі способом життя, типом харчування, курінням, а також впливом навколишнього середовища. СЕА та СА

19-9 є найпоширенішими антигенами, асоційованими з пухлиною, які використовуються для визначення стадії раку відділів товстої кишки [1].

Мета: аналіз смертності хворих на колоректальний рак у різних країнах світу, визначення основних клініко-морфологічних особливостей, оцінити значення онкомаркерів при КРР – СЕА та СА 19-9.

Матеріали та методи: ретроспективне дослідження у клініці гастроентерогепатології Сараєвського університету (2010–2013 рр.) [1, с. 5], аналіз аутопсій Харківської клінічної лікарні (2010–2020 рр.) [2, с. 2], дослідження колоноскопій у медичному центрі Тяньцзінь (2010 р.) [3, с. 10], когортне дослідження Національного онкологічного центру у Кореї (2002–2014 рр.) [4, с. 4].

Результати: дослідження проаналізувало 3113 пацієнтів в Тяньцзіні, 91 в Сараєво, 12 520 в Кореї та 6635 в Харкові. Середній вік пацієнтів становив 66,6 років, наймолодшому було 35 років, а найстаршому – 89 років [4]. Найбільша кількість хворих була у віці 56–75 років. За локалізацією у більшості хворих карцинома локалізована в ділянці прямої кишки, сигмоподібній кишці і в ректосигмоїдній ділянці. Метастази спостерігались у половини хворих, переважно в печінці та легенях. Онкомаркери СЕА та СА 19-9 визначали в усіх випадках, але пацієнти з метастазами мали високі значення, особливо у випадках раку сліпо-висхідної кишки, де виявлені значення були надзвичайно високими (1789 нг/мл та 10780 ОД/мл) [5, с. 13]. Значення СА 19-9 були достовірно вищими ($p < 0,05$). Середні значення СЕА були найвищими у пацієнтів старше 75 років [5].

Висновки. Отже, патофізіологічні механізми, такі як аномальна клітинна проліферація, її диференціація, резистентність до апоптозу, інвазія структур і віддалені метастази беруть участь у КРР. Останнім часом спостерігається збільшення захворюваності у осіб віком до 50 років [6, с. 104; 6; 7]. Крім того, СЕА і СА 19-9 є пізніми маркерами канцерогенезу, зі значно підвищеними концентраціями в сироватці крові з уже розвиненими метастазами. У старшої вікової групи хворих значно підвищені рівні обох антигенів. У чоловіків рак зустрічався вдвічі частіше, ніж у жінок. Підсумовуючи, можна зробити висновок, що КРР домінує в патології людини і зазвичай виявляється пізно, тому що пацієнти звертаються здебільшого з приводу розвинених ускладнень у вигляді анемії, злоякісного стенозу та кишкової непрохідності. [7, с. 65]. Значне покращення прогнозу може бути досягнуто шляхом виявлення та усунення модифікованих факторів ризику разом із впровадженням персоналізованих стратегій скринінгу для осіб із високим ризиком цієї злоякісної пухлини.

Література:

1. Colorectal Cancer. Globocan. 2020 URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10537191/> (дата звернення: 02.06.2023).
2. The classification capability of the Asia Pacific Colorectal Screening score in Korea: an analysis of the Cancer Screenee Cohort URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8654505/> (дата звернення: 16.09.2021).
3. Factors influencing advanced colorectal neoplasm anatomic site distribution in China: An epidemiological study based on colorectal cancer screening data. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10757099/> (дата звернення: 24.12.2023).
4. Федоренко, З. П., Гулак, Л. О., Михайлович, Ю. Й., Горох, Є. Л., Рижов, А. Ю., Сумкіна, О. В., & Куценко, Л. Б. (2020). Рак в Україні, 2018–2019. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / гол. ред. О. О. Колеснік. *Бюлетень Національного канцер-реєстру України*, 21.
5. Cancer Antigens (CEA and CA 19-9) as Markers of Advanced Stage of Colorectal Carcinoma URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4272469/> дата звернення: 28.12.2013).
6. Скоулфілд Д.Г., Енг К. Колоректальний рак. Діагностика і тактика лікування. 2019. С. 100–105.
7. Грабовий О. М. Колоректальний рак: патогенетична інформативність гістологічного дослідження. *Клінічна онкологія*. 2014. С. 62–69.