

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
факультет медико-фармацевтичних технологій
кафедра клінічної лабораторної діагностики

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «**ДІАГНОСТИКА РАКУ ШЛУНКУ**»

Виконав: здобувач вищої освіти
групи ЛДм22(1,6д) 01
спеціальності 224 Технології медичної
діагностики та лікування
освітньої програми Лабораторна
діагностика

Інна МІЩЕНКО

Керівник: доцент закладу вищої
освіти кафедри клінічної лабораторної
діагностики, к.м.н., доцент

Ганна ЛИТВИНЕНКО

Рецензент: завідувачка кафедри
косметології і ароматології НФаУ, к.мед.н.,
доцент

Оксана РЯБОВА

Харків – 2024 рік

АНОТАЦІЯ

У кваліфікаційній роботі на основі літературних даних про загальних клінічних, біохімічних досліджень проведено оцінку стану пацієнтів, за якої встановлено, що використання лабораторних та інструментальних новітніх методів дослідження полегшує та підвищує точність виявлення раку шлунка.

Основний зміст кваліфікаційної роботи викладений на 78 сторінках машинописного тексту, містить 16 ілюстрацій та 1 таблицю; складається зі вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел, що включає роботи 27 вітчизняних та 36 закордонних авторів.

Ключові слова: рак шлунка, діагностика, аденокарцинома, атипія, залозисті структури.

SUMMARY

In the qualification work, based on literature data on general clinical and biochemical studies, an assessment of the condition of patients was carried out, according to which it was established that the use of the latest laboratory and instrumental research methods facilitates and increases the accuracy of detecting stomach cancer.

The main content of the qualification work is laid out on 78 pages of typewritten text, contains 16 illustrations and 1 table; consists of an introduction, three sections, conclusions, appendices, a list of used sources, which includes the works of 27 domestic and 36 foreign authors.

Key words: gastric cancer, diagnosis, adenocarcinoma, atypia, glandular structures.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	9
1.1. Загальна характеристика доброякісних та злоякісних захворювань ШКТ в Україні та світі.....	9
Доброякісні захворювання ШКТ	10
Злоякісні захворювання ШКТ	13
1.2. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез доброякісних та злоякісних захворювань ШКТ	17
1.3. Особливості клінічного перебігу та класифікація раку шлунку	18
1.4. Патоморфологічна картина раку шлунку.....	22
1.5. Сучасні методи діагностики раку шлунку	27
1.6. Лікування раку шлунку.....	35
1.7. Профілактика та скринінг раку шлунку	37
Висновки до розділу 1	38
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	41
2.1. Методи обстеження.....	41
Збір анамнезу	41
Об'єктивне дослідження	41
Лабораторні методи дослідження	41
Інструментальні методи дослідження	43
2.2. Патоморфологічний метод обстеження	43
Висновки до розділу 2	44
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	46
3.2. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за біохімічними показниками.....	54
3.3. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за інструментальними методами дослідження.....	59
3.4. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за патоморфологічними методами дослідження.....	63
Висновки до розділу 3	65
ВИСНОВКИ.....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	70
ДОДАТКИ.....	77

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

BAO — базальна кислотна продукція

SAO — субмаксимальна кислотна продукція

АЧТЧ — активований частковий тромбопластиновий час

ВООЗ — Всесвітня організація охорони здоров'я

КТ — комп'ютерна томографія

ІМТ — індекс маси тіла

МНВ — міжнародне нормалізоване відношення

МОЗ — міністерство охорони здоров'я

МРТ — магнітно-резонансна томографія

РОК — рак ободової кишки

РШ — рак шлунку

УЗД — ультразвукове дослідження

ЧДР — частота дихальних рухів

ВСТУП

Актуальність теми.

Рак шлунку належить до найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Кожного року в світі реєструють близько 1 млн. нових випадків на рак шлунку [1]. В економічно розвинених країнах серед усіх пухлин шлунково-кишкового тракту, 50 % припадає саме на рак шлунку. Серед усіх пухлин частка, яка припадає на рак шлунку складає 15 %. Серед злоякісних пухлин шлунку, рак шлунку складає 97 %.

В Україні рак шлунку, є одним з найпоширеніших злоякісних новоутворень. В 2021 році захворюваність на рак шлунку складала 22,2 на 100 тис. населення [7].

Питання діагностики та лікування раку шлунку, досі залишається складним. Від 30 % до 40 % хворих по лікарську допомогу вперше звертаються вже з четвертою стадією захворювання. В 20 % випадків є неможливим виконання операції, через наявну супутню патологію [15].

Специфічних симптомів раку шлунку немає, і в ранніх стадіях він тривалий час перебігає безсимптомно. Наявність клінічних прояви в більшості випадків зумовлені супутньою патологією. Клінічна картина раку шлунку різноманітна та залежить від локалізації пухлини, форми росту та ступеня поширення [4].

Лікування раку шлунку, досить складна проблема. Лікування має підбиратись індивідуально, враховується стадія захворювання, форма, розповсюдження, супутня патологія. Основним методом лікування раку шлунку є оперативне втручання. Рання діагностика раку шлунку є основною складовою успішного лікування [19]. Впровадження ефективних скринінгових програм, дає надію на зменшення чисельності такого страшного захворювання.

Мета дослідження: теоретико-методичне обґрунтування оцінки методів діагностики раку шлунку в Україні та Німеччині.

Завдання роботи:

1. За даними літератури опрацювати та співставити методи діагностики на рак шлунку.
2. Провести повноцінне всебічне обстеження пацієнта хворого на рак шлунку, акцентуючи увагу на патоморфологічних методах дослідження.
3. Провести експертизу стовбурових клітин раку шлунка для постановки точного діагнозу та лікування.

Об'єкт дослідження: підготовлені препарати «Стовбурових клітин раку шлунка», які досліджувались в «MCC Munich Cancer Center».

Предмет дослідження: результати об'єктивного огляду, лабораторних та інструментальних методів обстеження пацієнта з діагнозом рак шлунку та стовбурові клітини, які досліджували на дослідницькому мікроскопі Laser Scanning microscopes.

Методи дослідження: в роботі використовувались наступні методи: об'єктивне дослідження; лабораторні методи дослідження (загальний аналіз сечі та крові, біохімічний аналіз крові, аналіз крові на RW, аналіз крові на ВІЛ, коагулограма, реакція на приховану кров в калі (реакція Грегерсена), дослідження шлункового соку, дослідження крові на онкомаркер шлунку (CA 72-4)); інструментальні методи дослідження (фіброгастроскопія з біопсією, рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини, УЗД заочеревинного простору, органів черевної порожнини та малого таза, ЕКГ).

Стовбурові клітини, які оцінювали за допомогою розширеної візуалізації та топографії поверхні (ZEISS LSM 900 for Materials Versatile Confocal Microscope for Advanced Imaging and Surface Topography).

Практичне значення: провести оцінку результатів обстеження та лікування пацієнта хворого на рак шлунку.

Практичне значення отриманих результатів. За отриманими результатами дослідження та лікування, встановили, що хворому було можливе проведення радикального оперативного втручання, прогноз на 5-ти річне виживання 60 %.

Елементи наукових досліджень. Автором самостійно проведено дослідження пацієнта та встановлений остаточний діагноз.

Структура та обсяг роботи. Робота викладена на 78 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 16 рисунками та 1 таблицею; складається зі вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел, що включає роботи 27 вітчизняних та 36 закордонних авторів.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1. Загальна характеристика доброякісних та злоякісних захворювань ШКТ в Україні та світі

Доброякісні пухлини характеризуються повільним ростом, вони не мають здатності до інфільтративного росту та не метастазують. Морфологічно клітини доброякісних новоутворень схожі на здорові клітини, та мають високу диференціацію структур [2]. Прогноз при доброякісних пухлинах в більшості випадків сприятливий. Назва доброякісних новоутворень зазвичай складається з закінчення «-ома» та назви самої тканини. Як приклад: пухлина із залозистої тканини – це аденома, жирового походження – ліпома, з кісткової тканини – це остеома [13].

Для злоякісних пухлин характерні такі ознаки: атипія тканин та клітин, патологічна проліферація, безкінечний поділ, автономність росту, інфільтративний ріст, метастазування. Морфологічно клітини злоякісних пухлин, значно відрізняються від здорових клітин. Злоякісні новоутворення досить швидко ростуть [22]. Навіть при успішному лікуванні, злоякісні пухлини можуть давати рецидив. Основні характеристики доброякісних і злоякісних пухлин наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Основні характеристики доброякісних і злоякісних пухлин

Характеристика	Доброякісних пухлин	Злоякісних пухлин
Поверхня	Гладка, без пошкоджень	Бугриста, часто покрита виразками
Капсула	Присутня	Відсутня
Швидкість росту	Повільний	Швидкий
Прогноз	Сприятливий	Без лікування - летальний
Характер росту	Експансивний, екзофітний	Інвазивний, ендофітний
Мітотичний індекс	Відповідає нормальній	Підвищений, є патологічні

	тканині	мітози
Кровоносні судини	Нормальні	Багаточисельні, аномальні, може бути відсутнім ендотелій
Метастазування	немає	є
Генетичний апарат	Нормальний каріотип та вміст ДНК	Аномалії каріотипа, підвищення вмісту ДНК

Доброякісні захворювання ШКТ

1. *Доброякісні новоутворення язика.* Найбільш часто зустрічаються такі пухлини [6, 13]:

- папілома язика – доброякісне новоутворення, яке розвивається з покривного епітелію язика. Причиною виникнення може бути хронічна інфекція, постійна травматизація язика, куріння та ін. Має вигляд еластичного пухлиноподібного утворення на тонкій ніжці або без неї, безболісне. Малігнізація відбувається в 15–20 % випадків. Лікування в більшості випадків хірургічне;
- аденома язика – доброякісне новоутворення, яке утворене залозистими клітинами слизової оболонки язика. Утворення круглої форми, має капсулу. Лікування хірургічне;
- ретенційна кіста – виникає внаслідок закупорки вивідних протоків слизової залози. Лікування хірургічне;
- дермоїдна кіста – новоутворення, яке має ембріональне походження, і внаслідок провокуючих чинників починає розвиватись. Може досягати великих розмірів, часто супроводжується запальним та больовим синдромами. Лікування хірургічне;
- тиреоглосальна кіста – представляє собою редуковану щитозичну протоку. Діагностується одразу після народження. Росте повільно. Лікування хірургічне, в спеціалізованих закладах.

2. *Доброякісні новоутворення стравоходу.* Зустрічаються досить рідно, за даними різних джерел складають від 1 до 6 % всіх пухлин стравоходу [15, 16]. Найбільш часто зустрічаються такі пухлини:

- поліп стравоходу — сполучнотканинне новоутворення, має ніжку, побудоване із залозистого епітелію, вкрите плоским епітелієм стравоходу. Локалізується на будь-якому рівні стравоходу, може досягати значних розмірів. Діагностується під час рентгенологічного обстеження або фібро-езофагоскопії. Лікування хірургічне;

- аденома стравоходу – новоутворення, яке складається із залозистих структур. Досить часто спостерігається виразкування. При довго існуючій аденомі та постійній травматизації, можлива малігнізація. Діагностується під час рентгенологічного обстеження або фібро-езофагоскопії. Лікування лише хірургічними методами;

- фіброма стравоходу – новоутворення, яке походить із фіброзних тканин стравоходу. Досить тривалий час нічим себе не проявляють, згодом приєднуються: запалення, біль, дисфагія. Діагностується за допомогою рентгенологічного або ендоскопічного дослідження. Лікування хірургічне;

- лейоміома стравоходу – неепітеліальне доброякісне новоутворення. Навіть при незначному збільшенні в розмірах викликає дисфагію, так як пухлина росте в просвіт стравоходу. Золотим стандартом для діагностики є ендоскопічне УЗД. Лікування хірургічне.

3. *Доброякісні новоутворення шлунку.* Найбільш часто зустрічаються такі пухлини [13, 61]:

- поліпи шлунку – доброякісні епітеліальні пухлини шлунку. Є дві групи поліпів. Перша – гіперпластичні або реактивні поліпи. Друга – аденоматозні поліпи. Здатність до малігнізації має саме друга група. Діагностика базується на ендоскопічному та рентгенологічному обстеженні. Лікування хірургічне. Об'єм хірургічного втручання залежить від кількості поліпів, їх розмірів, стану хворого;

- аденома шлунку – доброякісна епітеліальна пухлина шлунку. Існує три види: папілярна, тубулярна, папілотубулярна. Відноситься до факультативних передракових станів. Лікування лише хірургічними методами;

- лейоміома шлунку – доброякісна неепітеліальна пухлина шлунку. Локалізується в будь-якому відділі шлунку. За даними літературних джерел, в ряді випадків може трансформуватись в лейоміосаркому. Діагностується за допомогою ендоскопічного дослідження з подальшою гістологією. Лікування лише хірургічними методами.

4. *Доброякісні новоутворення тонкої кишки.* Найбільш часто зустрічаються такі пухлини [18,62]:

- поліпи тонкої кишки – завжди мають внутрішньо-кишкову локалізацію. Досить часто викликають такі ускладнення, як інвагінаційна кишкова непрохідність та рецидивуюча кишкова кровотеча. Відноситься до факультативних передракових станів. Лікування лише хірургічними методами;

- ліпома тонкої кишки – виникає із зародків жирової тканини. Найчастіше поодинокі, але бувають і випадки множинних ліпом. Діагноз підтверджується за допомогою рентгенологічного обстеження, УЗД, КТ. Лікування лише хірургічними методами;

- лейоміома тонкої кишки – найчастіша доброякісна пухлина тонкої кишки. Розвивається із м'язового шару тонкої кишки. Перші клінічні прояви з'являються разом із ускладненнями. Діагностують за допомогою УЗД або КТ. Лікування хірургічне – резекція тонкої кишки.

5. *Доброякісні новоутворення товстої кишки.* Найбільш часто зустрічаються такі пухлини [13,63]:

- поліпи товстої кишки — доброякісна епітеліальна пухлина. Виділяють окремі види: ворсинчастий поліп, сімейний поліпоз, синдром Гарднера, синдром Пейтца — Егерса, синдром Тюрко. Всі варіанти поліпів лікують лише хірургічними методами;

- аденома товстої кишки – доброякісна епітеліальна пухлина товстої кишки. Локалізується в будь-якій частині кишки. Гістологічно виділяють такі види: тубулярна, ворсинчаста, тубуло-ворсинчаста аденома. Ворсинчаста аденома має високу здатність до малігнізації до 70% випадків. Лікування лише хірургічними методами.

6. *Доброякісні новоутворення підшлункової залози.* Найбільш часто зустрічаються такі пухлини [61, 62]:

- кісти підшлункової залози – розрізняють справжні, це ті що мають епітеліальну вистілку та несправжні. Клініка залежить від локалізації кісти. Діагностується за допомогою УЗД, КТ, МРТ. Лікування лише хірургічними методами;
- солідні аденоми екзокринної тканини підшлункової залози – розвиваються із ацинарних клітин підшлункової залози. Лікування лише хірургічними методами;
- цистаденома – розвивається із протокового епітелію підшлункової залози. Часто імітує клініку гострого панкреатиту. Лікування — хірургічне.

7. *Доброякісні новоутворення печінки.* Найбільш часто зустрічаються такі пухлини [6,63]:

- аденома печінки – доброякісне залозисте новоутворення. Може бути як поодинокую так і множиною. Діагностується за допомогою УЗД, КТ та МРТ. Лікування хірургічне;
- кісти печінки – у печінці зустрічаються різноманітні кісти. Прості та багатокамерні, паразитарні та непаразитарні, вроджені та набуті. Діагностується за допомогою УЗД, КТ та МРТ. Лікування хірургічне;
- гемангіома печінки – найбільш поширене доброякісне новоутворення печінки. Побудована з аномальних кровоносних судин. Діагностується за допомогою УЗД (доплер-сонографії), КТ та МРТ. У більшості випадків захворювання не викликає симптомів і не потребує лікування. Лікування хірургічне.

Злоякісні захворювання ШКТ

1. *Злоякісні новоутворення язика* [18,62]. Зустрічаються такі види пухлин:

- рак слизової оболонки язика — розвивається з покривного епітелію слизової оболонки, вивідних протоків слинних залоз та малих слинних залоз. Передракові стани: виразки, тріщини, аденоми, папіломи, лейкоплакії. Розповсюджується шляхом інфільтративного росту, метастазує лімфогенним та

гематогенним шляхом. Діагностика: цитологічне дослідження, інцизійна біопсія, рентген, УЗД черевної порожнини та ін. Лікування залежить від стадії процесу. Використовують такі методи: променева терапія, хіміотерапія, хірургічне лікування;

- саркоми язика — виникають різноманітні саркоми: рабдоміосаркома, хондросаркома, фібросаркома, мезанхімома. Ростуть швидко, рано метастазують, перші клінічні прояви з'являються разом з ускладненнями. Лікування хірургічне з обов'язковою післяопераційною верифікацією пухлини.

2. *Злоякісні новоутворення стравоходу.* Для цього органу характерні наступні пухлини: рак стравоходу, карциноід стравоходу, саркома стравоходу, карциносаркома стравоходу, первинна меланома стравоходу. Найчастіше зустрічається рак [18]:

- рак стравоходу — зустрічається досить часто, хворіють частіше чоловіки. Передракові стани: хронічний неспецифічний езофагіт, рубцеві стриктури, пептичні виразки, ахалазія стравоходу, гастро-езофагеальна рефлюксна хвороба. Найчастіше виникає в середній третині стравоходу. Розрізняють такі види: плоскоепітеліальний рак, залозисто-плоскоклітинний рак, стравохід Баррета, дрібноклітинний рак. Метастазування відбувається лімфогенним, гематогенним шляхами. Клініка залежить від стадії, можуть зустрічатись наступні симптоми: дисфагія, біль, неприємний запах з ротової порожнини, відрижка їжею, охриплість голосу. Інструментальна діагностика базується на рентгенографії з контрастом, ендоскопічних методах. Для виявлення метастазів у віддалені органи застосовують УЗД, КТ, МРТ.

3. *Злоякісні новоутворення шлунку [61,62]:*

- рак шлунку — серед злоякісних пухлин шлунку зустрічається найчастіше. Детальний опис даної патології буде наведено нижче (підрозділ 1.3);
- вівсяноклітинний рак шлунку — високозлоякісне новоутворення APUD — системи. Діагностується завдяки рентгенологічним, ендоскопічним та морфологічним дослідженням.

- фібросаркома шлунку — злоякісне новоутворення, яке складається з незрілих елементів фібрознаї тканини. Характеризується вираженим інфільтративним ростом. Метастази з'являються в пізніх стадіях.

- неходжкінські лімфоми шлунку — локалізуються в будь-якій частині шлунку, але найчастіше на великій кривизні. Зазвичай в анамнезі є хронічний запальний процес шлунку. Розвивається тривало. Діагностують за допомогою ендоскопічного дослідження з подальшим гістологічним.

4. Злоякісні новоутворення тонкої кишки:

- рак дванадцятипалої кишки — розвивається з епітелію кишки або різноманітних залоз. Ріст пухлини відбувається циркулярно та по всій довжині кишки. Метастазує рано. Діагностика пацієнтів з підозрою на рак дванадцятипалої кишки включає: загальний та біохімічний аналіз крові, рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини та черевної порожнини з контрастом, ендоскопічні методи обстеження, КТ, МРТ.

- карциноїд тонкої киши — виникненню даної пухлини сприяють порушення гормональної діяльності APUD-системи. Росте повільніше за рак, інфільтративний ріст не виражений. Віддалені метастази з'являються пізно. Діагностика: рентгенологічне дослідження тонкої кишки, ендоскопічні методи, УЗД, КТ, МРТ.

5. Злоякісні новоутворення товстої кишки:

- рак ободової кишки — зустрічається досить часто. Передракові захворювання: поліпи, неспецифічний виразковий коліт, дивертикуліт, сигмоїдит, доброякісні пухлини (фіброми, ліпоми, ангіоми). Розрізняють такі гістологічні форми: аденокарцинома, муцинозний рак, перстнеподібноклітинний рак, плоскоклітинний рак. Макроскопічно виділяють наступні форми: екзофітна, ендофітна, змішана. Метастазування відбувається здебільшого лімфогенним шляхом. Клінічні симптоми залежать від стадії та розповсюдження процесу. Можна виділити наступні симптоми: біль в животі, шлунково-кишковий дискомфорт, кишкові порушення, патологічні домішки в калі, порушення загального стану. Клінічні форми РОК: токсико-анемічна, ентероколітична,

диспептична, обтураційна, псевдозапальна, пухлинна. Діагностика крім об'єктивного обстеження включає: іригоскопія з контрастом, ендоскопічні методи обстеження, гістологічні та цитологічні методи [6];

- рак прямої кишки — складає 98 % від усіх злоякісних новоутворень прямої кишки. Макроскопічно виділяють наступні форми: екзофітна, ендофітна, змішана. Гістологічні форми: аденокарцинома, муцинозний рак, перстнеподібноклітинний рак, плоскоклітинний рак. Основний метод обстеження — пальцеве ректальне дослідження. Також використовують ендоскопічні, морфологічні, рентгенологічні методи [13, 63].

6. Злоякісні новоутворення підшлункової залози:

- рак підшлункової залози — високозлоякісна пухлина, швидко прогресую, відмічається швидкий інфільтративний ріст. Метастазує рано, лімфогенним, гематогенним та імплантаційним шляхами. Клінічна картина залежить від форми, стадії та локалізації пухлини. Характерні такі симптоми: біль в епігастральній ділянці, прогресуюче схуднення, диспептичні розлади, механічна жовтяниця, асцит, множинні венозні тромбози, різноманітні порушення підшлункової залози. Діагностика — основний метод УЗД, рентгенологічні методи, фібродуоденоскопія, КТ, МРТ, морфологічна верифікація. Лікування досить проблематичне, і часто є лише паліативним [18];

- пухлини ендокринних клітин підшлункової залози — серед таких пухлин виділяють наступні: нейроендокринноклітинні карциноми, інсулінома, гастринома, віпома, глюкагонома, соматостатинома, нейротензинома, РР-клітинна пухлина, множинна ендокринна неоплазія [61].

7. Злоякісні новоутворення печінки:

- первинний рак печінки — виникає в будь-якій частині органу. Макроскопічні форми: вузлова та дифузна. Різновиди: гепатоцелюлярний рак, холангіоцелюлярний рак, гепатобластома. Метастазує гематогенним та лімфогенним шляхами. Клінічні симптоми з'являються пізно, зазвичай коли вже наявні віддаленні метастази. Діагностика включає: УЗД, морфологічну

верифікацію, радіонуклідне сканування, портографію, лабораторну діагностику [13];

- метастатичні пухлини печінки — це можуть бути поодинокі або множинні метастази злоякісних пухлин інших органів. Основний шлях потрапляння метастазів в печінку — ворітна вена. Морфологічна структура різноманітна. Клінічна картина розвивається повільно. Для діагностики використовують УЗД, КТ, рентгенографію, радіонуклідну сканографію, лапароскопію з прицільною біопсією.

1.2. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез доброякісних та злоякісних захворювань ШКТ

Сучасне уявлення про причини розвитку доброякісних і злоякісних пухлин постійно оновлюється, завдяки новим відкриттям. В етіології розвитку новоутворень приділяється увага багатьом факторам [2]. Розвитку доброякісних та злоякісних новоутворень сприяють різноманітні фактори, що перетворюють нормальну клітину на пухлинну. Ці клітини називаються бластомогенами, або - канцерогенні клітини. Вони можуть бути агентами фізичної, хімічної або біологічної природи [5]. Основним фактором ризику їх розвитку - це зниження імунних механізмів, а саме їх ефективності. Також одну з ключових ролей в розвитку пухлин займає генетична схильність [13]. Мутагенністю називають здатність до зміни структури клітинного генному, що, як наслідок, відбувається мутація[2].

Окрім канцерогенних факторів, існує велика кількість речовин, що не є причиною мутацій, однак являються одною із ланок процесу канцерогенезу – це синканцерогени й коканцерогени. Синканцероген – це один із факторів канцерогенезу, який викликає прискорений ріст новоутворень разом із іншими факторами цього процесу. Коканцероген – це немутагенний фактори, ще називають - промотор, який прискорює канцерогенний процес. Коканцеогенез – це процес збільшення інтенсивності дії мутагена самого канцерогену структурами, що пришвидшують ділення клітин, деактивуючи продукти білків

антионкогенів чи посилюючи передачу сигналів для розвитку та збільшення новоутворення [27].

Незалежно від причини, що призвела до перебудови клітини у пухлину, гістологічної структури та місця новоутворення, в процесі онкогенезу виділяють такі три етапи – це ініціація, промоція та прогресія [34].

Канцерогенні фактори зазвичай поділяються, залежно від того, чи діють вони на етапі ініціації чи промоції - на ініціатори, промотори, а також на повні канцерогени, які приймають участь в обох етапах [18].

Спільна риса, що об'єднує пухлинні клітини – це їхній пухлинний атипізм. Він, атипізм проявляється великою кількістю різних ознак, що характеризують ріст, структуру, метаболізм та функції певних клітин [43].

1.3. Особливості клінічного перебігу та класифікація раку шлунку

Рак шлунку (РШ) належить до найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Кожного року в світі реєструють близько 1 млн. нових випадків захворювання на рак шлунку. В економічно розвинених країнах серед усіх пухлин шлунково-кишкового тракту, 50 % припадає саме на рак шлунку. Серед усіх пухлин частка, яка припадає на рак шлунку складає 15 %. Серед злоякісних пухлин шлунку, рак шлунку складає 97 % [16, 17].

Рак шлунку у світі поширений неоднаково. У країнах, що розвиваються та слаборозвинутих, смертність та частота захворювання на рак шлунку вища, в порівнянні з більш розвинутими країнами. Також є расова та етнічна залежність в захворюваності на рак шлунку. Корейці, в'єтнамці, японці й аборигени Аляски частіше хворіють на це захворювання, в порівнянні з представниками негроїдної раси [27].

В нашій країні рак шлунку, є одним з найпоширеніших злоякісних новоутворень. У 2020 році захворюваність на рак шлунку складала 22,2 на 100 тис. населення.

Також є відмінності розподілу захворювання за статтю – чоловіки хворіють частіше жінок. Захворювання діагностують частіше у осіб середнього та похилого віку [13].

Питання діагностики та лікування раку шлунку, досі залишається складним. Від 30% до 40% хворих по лікарську допомогу вперше звертаються вже з четвертою стадією захворювання. В 20 % випадків є неможливим виконання операції, через наявну супутню патологію.

П'ятирічна виживаність хворих на рак шлунку у США та Європі сягає 25%. При діагностиці захворювання на ранніх стадіях виживаність сягає 61%.

Рак шлунку виникає на попередньо здоровому органі. Прийнято розрізняти такі стани, які передують раку [6]:

- передракові (або фонові) захворювання — це такі стани, які при сприяючих факторах, можуть спровокувати розвиток раку шлунку. До таких захворювань належать — хронічні гастрити та виразки, поліпи, стан після резекції шлунку;
- передракові зміни слизової оболонки шлунку. Це такі стани, при яких є морфологічні зміни, які доведено свідчать про розвиток процесу в бік злоякісного росту. За рекомендацією ВООЗ ці зміни об'єднані терміном «дисплазія».

Причини, які можуть викликати рак шлунку різноманітні. Серед чинників ризику, можна виділити наступні:

- занадто високий вміст солі в їжі;
- великий вміст нітрозозамінів і бензапірену в їжі;
- недостатня кількість в раціоні молочних продуктів;
- паління;
- зловживання алкоголем;
- вживання дуже гарячої їжі та напоїв;
- нерегулярне харчування.

Окремо у факторах ризику, можна виділити генетичну схильність до РШ. В ряді досліджень, доведено, що генетична схильність майже у два рази підвищує

захворюваність на рак шлунку. До генетичних чинників слід віднести зв'язок захворювання РШ з II(A) групою крові, через яку рівень захворюваності може підвищитись аж на 15–20% [27, 63].

Helikobacter pylori (Hр), теж є одним із провокуючих факторів розвитку РШ. Це пов'язано з тим, що Hр-інфекція сприяє розвитку хронічного атрофічного гастриту, що є передраковим станом [13].

Люди в яких виявили передракові стани, мають бути на диспансерному спостереженні, проходити профілактичні огляди, в які обов'язково включена фіброгастроскопія з морфологічним дослідженням біопсійного матеріалу.

Окремо в клінічній картині необхідно виділити так званий «ранній рак» шлунку. Згідно класифікації JGCA, «ранній рак» — це пухлина, що локалізується в межах слизової оболонки та не має метастазів — T1N0M0.

При проведенні радикального оперативного втручання в цій стадії, 10-річне виживання складає 90–100 %. Нажаль в Україні ранній рак діагностується досить рідко, зазвичай це випадкова знахідка. Зважаючи на те, що ранній рак, не має специфічних симптомів, його виявлення повністю залежить від фіброгастроскопії з біопсією в якості методу скринінгу [6, 13, 16].

Специфічних симптомів раку шлунку немає, і в ранніх стадіях він тривалий час перебігає безсимптомно. Наявність клінічних прояви в більшості випадків зумовлені супутньою патологією. Клінічна картина РШ різноманітна та залежить від таких факторів:

- локалізація пухлини;
- ступінь її поширення та форма росту.

Про поширення пухлинного процесу може свідчити наявність «синдрому малих суттєвих ознак», до нього відносять такі прояви:

- загальна слабкість та зниження працездатності;
- відраза до певного виду їжі;
- блювання, нудота, «шлунковий дискомфорт або тяжкість», відчуття переповнювання шлунку, здавлення;
- зменшення ваги;

- тривала анемія, блідість шкірних покривів та їх пастозність;
- депресія, апатія.

Симптоми, які найчастіше зустрічаються при раку шлунку:

1. Шлункова кровотеча та її прояви:

- задишка, тахікардія;
- блювання «кавовою гущею» (кров'ю);
- головні болі;
- слабкість;
- мелена;
- анемія і з нею відповідно блідість шкірних покривів.

Причиною кровотечі є розпад пухлини й пухлинна деструкція стінок судин.

1. Біль в епігастрії в більшості випадків ниючого характеру, не сильний, не має сезонності та періодичності, не пов'язаний з їжею. При раку кардіального відділу біль віддає в ділянку серця (іррадіює). При проростанні пухлини в підшлункову залозу або заочеревинний простір біль починає іррадіювати в спину [18].

2. Диспепсичний синдром, що в більшості випадків зумовлений порушення функції шлунку.

3. Анемія, є наслідком інтоксикації, засвоєння заліза, порушень харчування, але не тільки наслідком прихованої крововтрати.

Можна відзначити характерні особливості клінічної картини захворювання зважаючи на локалізацію пухлини [62].

При розвитку пухлин у вихідному відділі шлунку, відбувається стеноз та порушується евакуатора функція. Характерні такі симптоми: нудота, блювання не перетравленою їжею, відрижка, відчуття переповнення шлунку. При об'єктивному огляді велику кривизну шлунку можна пропальпувати в мезогастрії. Аскультативно вислуховується «шум плескоту» [6].

При розвитку пухлин в проксимальному відділі шлунку на перше місце виступають прояви дисфагії. Дисфагія швидко прогресує, в пізніх стадіях хворий не може пити навіть воду. При будь-якій дисфагії для уточнення діагнозу

необхідні рентгенівське та ендоскопічне дослідження. Біль при проксимальних пухлинах шлунку часто іррадіює в ділянку серця, ліве плече.

Клінічна картина РШ змінюється при розвитку ускладнень. Серед усіх ускладнень найчастіше трапляється шлункова кровотеча. Гостра кровотеча проявляється блюванням кров'ю або «кавовою гущею», меленою, слабкістю, холодним потом, тахікардією, при значних крововтратах розвивається колапс. При хронічній кровотечі, на перший план виступають симптоми анемії [18].

Друге по частоті ускладнення, що трапляється при РШ — перфорація. Зазвичай клініка починається з кинджального болю в епігастрії, з подальшим розвитком перитоніту.

Стеноз вихідного відділу шлунку проявляється нудотою, блюванням, відрижкою з неприємним запахом, ознаками переповнення шлунку.

Стеноз кардіального відділу шлунку має такі клінічні ознаки: дисфагія, гіперсалівація, регургітація.

При проростанні РШ в сусідні органи, клінічна картина залежить від органу в який відбулось проростання. При проростанні РШ в поперечну ободову кишку — призводить до формування фістули або кишкової непрохідності. У випадку ураження очеревини — розвивається асцит. Проростання у печінково-дванадцятипалокишкову зв'язку або печінку спричинює появу механічної жовтяниці [6, 18].

1.4. Патоморфологічна картина раку шлунка

Рак шлунку розвивається з покривного високого призматичного епітелію слизової оболонки шлунку та із залоз слизової оболонки і їх вивідних протоків [15,16]. Виділяють наступні гістологічні форми раку шлунку:

1. Аденокарцинома, зустрічається у 80 % випадків. Виділяють наступні форми:

- папілярна;
- тубулярна;
- муциозна;

- перстенеподібно-клітинна.

2. Недиференційований рак, займає друге місце по частоті і складає 10–12 % від усіх випадків раку шлунку.

3. Залозисто-плоскоклітинний рак.

4. Плоскоклітинний рак.

5. Дрібноклітинний рак.

6. Некласифікований рак.

Недиференційований рак та низькодиференційовані форми аденокарциноми є найбільш злжакісними гістологічними формами раку шлунку, дуже важко лікуються [27].

Також користуються класифікацією Лаурена, за якою виділяють наступні форми раку шлунку:

1. Інтерстиціальний (кишковий) — високодиференційований, має більш сприятливий перебіг порівняно з іншими формами раку шлунку.

2. Дифузний (солідний) — низькодиференційований, високоагресивний, рано дає метастази.

3. Змішаний тип.

Макроскопічні форми раку шлунку. Так як за зовнішнім виглядом пухлина має досить різноманітні варіанти, були представлені безліч класифікацій (рис. 1).

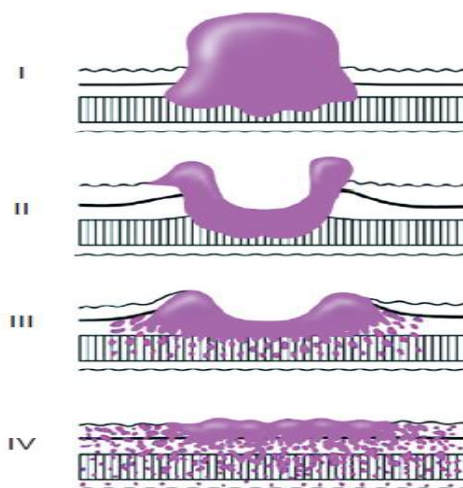


Рис. 1. Макроскопічні форми раннього раку шлунку

Класифікація R. Borman (1926 рік):

1. Поліпоподібний (грибоподібний) рак.
2. Виразкова форма.
3. Виразково-інфільтративний рак.
4. Дифузний рак.

Класифікація М. М. Петрова та С. О. Холдіна (1952 рік):

1. Рак обмеженого росту (екзофітний):

- поліпоподібний, грибоподібний, капустиподібний;
- чашкоподібний, блюдцеподібний;
- плоский, бляшкоподібний.

2. Рак інфільтративного росту (ендофітний, дифузний):

- виразково-інфільтративний рак;
- дифузний рак: фіброзний, колоїдний.

3. Перехідні форми (змішані).

Екзофітний рак шлунку росте в просвіт органу, прогресує повільно, пізніше метастазує, порівняно з ендофітними формами [15,16].

Поліпоподібний або грибоподібний рак — складає 3–10 % всіх форм, найчастіше локалізується на малій кривизні шлунку. Має часточкову будову, багато судин, яскраво-червоний або багряний колір, поверхня вкрита ерозіями. Може рано давати метастази. Гістологічно в більшості випадків має будову аденокарциноми або аденопапілярного раку [18].

Чашкоподібний або блюдцеподібний рак — характеризується екзофітним ростом, має широку основу. В центрі завжди виразкується. Виразка може досягати 10 см, має валикоподібні краї.

Плоский або бляшкоподібний рак — рідкісна форма, цю форму відносять до початкового раку шлунку.

Виразково-інфільтративний рак — найбільш поширена форма, представляє собою виразку з щільним горбистим дном. Розміри різноманітні, іноді може охоплювати весь шлунок. Рано дає метастази. За гістологічною будовою — різноманітна [62, 63].

Дифузний фібропластичний рак – розміри різноманітні, може поширюватись на весь шлунок. Стінка шлунку стає потовщеною, щільною, набуває хрящової консистенції, шлунок зменшується в розмірах, страждає прохідність. Слизова оболонка вкрита виразками, а увесь шлунок стає не рухомим.

Дифузний колоїдний рак – дана пухлина розповсюджується в підслизовому шарі або між м'язовими шарами шлунку, шлунок значно збільшується в розмірах. Належить до дуже агресивних форм раку шлунку.

Рак шлунку здатний рости в усіх напрямках, але найбільш виражений ріст спостерігається в проксимальному напрямку і пухлина переходить на стравохід. В дистальному напрямку ріст відбувається повільно, досягнувши воротаря на його слизову процес не розповсюджується [6, 13].

При мікроскопічному дослідженні ракові клітини виявляють на відстані 5 см від видимої межі пухлини.

В процесі росту пухлина проростає в сусідні органи, найчастіше це ліва частка печінки, дванадцятипала кишка, брижа, поперечно-ободова кишка. Рак проксимального відділу проростає в діафрагму, ворота селезінки, надниркову залозу, хвіст підшлункової залози, аорту.

Основний шлях метастазування – лімфогенний (рис. 2–3). Спочатку метастази розвиваються в дрібних міжтканинних судинах, далі з током лімфи разносяться у віддалені лімфатичні вузли та органи. Також спостерігається таке явище, як ретроградне метастазування (метастаз Вірхова, в пупок) це відбувається через блокаду основних шляхів відтоку лімфи [29, 62].

Всі лімфовузли у системі TNM розподілені на групи (N1, N2, N3, N4), що відповідають символам N.

N1 — перигастральні лімфовузли.

N2 — заочеревинні лімфовузли вздовж гілок черевного стовбура.

N3 — лімфовузли гепатодуоденальної зв'язки, ретропанкреато-дуоденальні, брижі ободової кишки, парааортальні.

Результати оцінки ураження лімфатичних вузлів інтерпретуються наступним чином:

- ураження N1–N2 — метастази в регіонарні лімфовузли;
- ураження N3–N4 — віддалені метастази.

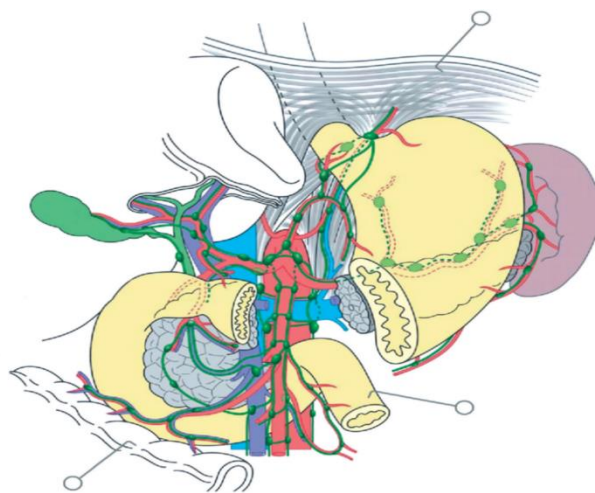


Рис. 2. Групи регіонарних лімфовузлів шлунку за класифікацією JRS GC

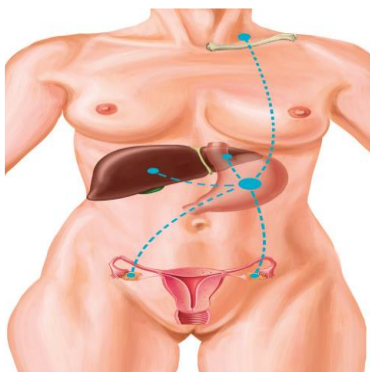


Рис. 3. Відтік лімфи у лівий надключичний лімфовузол, печінку та яєчники

Імплантаційні метастази:

- метастаз Шнітцлера – Блюммера – метастазування в очеревину дугласового простору;
- метастаз сестри Джозеф – метастазування в пупок.

Метастази Крукенберга (в яєчник), які раніше відносили до імплантаційних, на даний час розглядають як лімфогенні.

З клінічної точки зору досить важливі віддалені метастази, що зазвичай свідчать про IV стадію захворювання, основні з них:

- метастаз Вірхова (у надключичні вузли зліва);
- метастаз Айріша (у пахвові лімфовузли);
- легеневі лімфангоїти.

Повноцінний патологоанатомічний опис пухлини має включати:

- гістологічний тип новоутворення;
- ступінь диференціації;
- ступінь злоякісності;
- глибину проростання в стінку;
- наявність ракових елементів у стінці судин;
- наявність лімфоїдної та плазматичної інфільтрації;
- кількість уражених лімфатичних вузлів.

В клінічній практиці найбільшого застосування набула класифікація TNM, її детальний опис наведено в додатку 1.

1.5. Сучасні методи діагностики раку шлунку

Важливу інформацію можна отримати при правильно проведеному огляді хворого. Візуально можна виявити такі ознаки [17, 18]:

- шкірні покриви – бліді, з землистим відтінком, в'ялі та сухі;
- різного ступеню зменшення підшкірної клітковини;
- субіктеричність склер, яка згодом переходить в жовтушний колір.

Під час огляду живота, відзначається видима перистальтика шлунку, асцит, який виникає за рахунок метастазів у ворота печінки або ракового перитоніту.

При великих розмірах пухлини, відзначається деформація живота в епігастрії.

При пальпації можна виявити не лише пухлину, але й віддалені метастази та метастази у лімфатичні вузли [12, 14].

При раку шлунку спостерігаються такі паранеопластичні такі, як:

- мікроангіопатична гемолітична анемія;
- поліміозит;
- дерматоміозит;
- деменція;
- мозочкова атаксія;
- кільцеподібна еритема;
- мігруючий тромбофлебіт (синдром Труссо).

Для виявлення первинної пухлини використовують наступні методи: рентгенологічний, ендоскопічний, морфологічний.

Рентгенологічний метод дає можливість з'ясувати локалізацію, розміри, контури пухлини (рис. 4-5), стан слизової оболонки, рухомість та евакуаторну функцію шлунку. Для кращої візуалізації рентгенологічне обстеження проводять з контрастуванням. Основний рентгенологічний симптом — це дефект накопичення контрастної речовини. Цей симптом спостерігається при екзофітному рості пухлини. Рентгенологічно можна виявити не лише пухлину, але й наявність проростання в сусідні органи, про це свідчить обмежена рухомість шлунку [10, 60].



Рис. 4. Рак антрального відділу шлунку

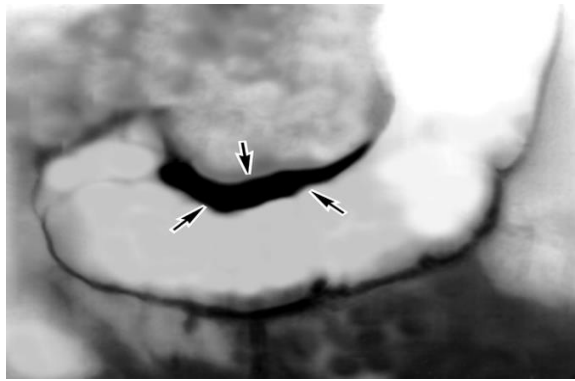


Рис. 5. Парієтографія

Комп'ютерна томографія. З її допомогою можна визначити форму росту пухлини, ступінь її інфільтративного росту, наявність метастазів [14].

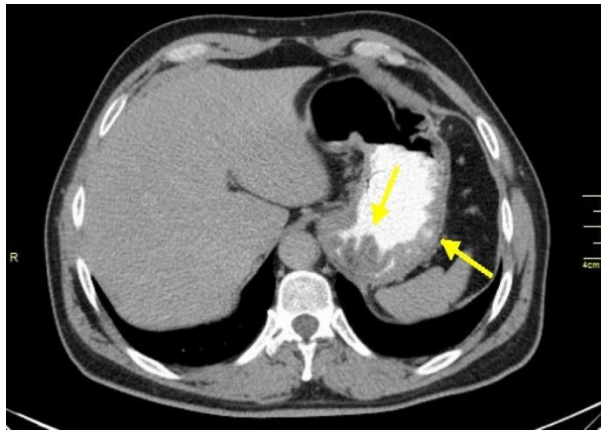


Рис. 6. КТ при раку шлунка.

Позитронно-емісійна томографія (ПЕТ) - метод радіоізотопної медичної візуалізації та діагностики, який заснований на застосуванні радіофармпрепаратів (РФП), які мічені ізотопами та є випромінювачами позитронів. ПЕТ — досліджуваний метод медицини ядерного напрямлення, що тільки розвивається та набирає оборотів. Особливість цього методу - можливість за допомогою спеціалізованого детекторного обладнання (ПЕТ-сканера) відстежувати в організмі розподіл біологічно активних сполук, мічених радіоізотопами, які виділяють позитрони і після анігіляції дають два гамма-кванти. Значимість ПЕТ великою мірою виділяється арсеналом доступних мічених сполук – РФП. Саме вибір конкретного РФП дозволяє вивчати за допомогою ПЕТ такі різні процеси,

як транспорт речовин, метаболізм, ліганд-рецепторні взаємодії, експресію генів та інше. Використання РФП, які належать до різних класів біологічно активних сполук, робить ПЕТ досить універсальним інструментом сучасної медицини. Тому розробка нових РФП та ефективних методів синтезу препаратів, які вже зарекомендували себе, на сьогодні є ключовим етапом у розвитку методу ПЕТ.

Ендоскопічні методи. Ці методи крім візуального огляду дають можливість для забору матеріалу для подальшого гістологічного та цитологічного досліджень.

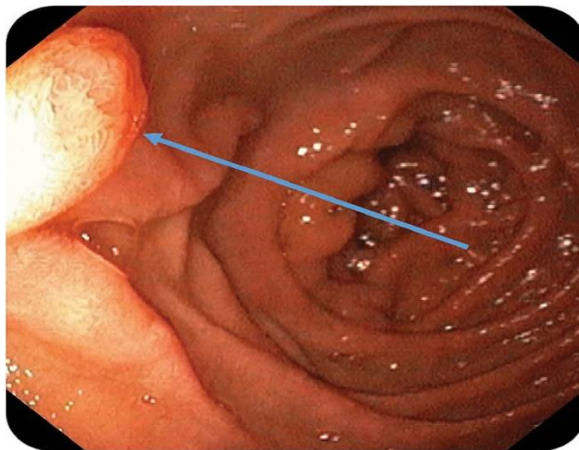


Рис. 7. Ендоскопічне дослідження при раку шлунка.

Хромоендоскопія. Це метод ендоскопічного дослідження шлунково-кишкового тракту (ШКТ) з фарбуванням барвниками, які є безпечними для людини, передбачуваних патологічних поверхневих змін слизової оболонки досліджуваних органів, що виявляє і диференціює мінімальні патологічні зміни тканин епітелію слизової оболонки шляхом повноцінно-комплексного візуального вивчення через ендоскоп і гістологічного дослідження матеріалів прицільних біопсій [57].

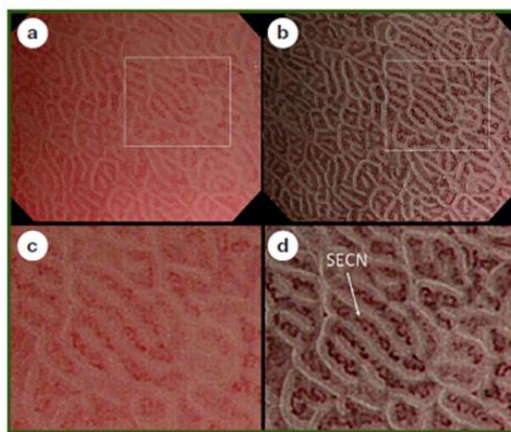


Рисунок 6 — Нормальна СО антрального відділу шлунка має гребні, що розділені вузькими бороздами (ретикулярна мікроструктура); субепітеліальна капілярна сітка (SECN) має форму катушки в центрі (паличкоподібний рисунок капілярної мережі). Ендоскопія в білому світлі з низьким збільшенням (а), NBI з низьким збільшенням (б), ендоскопія в білому світлі з високим збільшенням (с), NBI з високим збільшенням (д) [27]

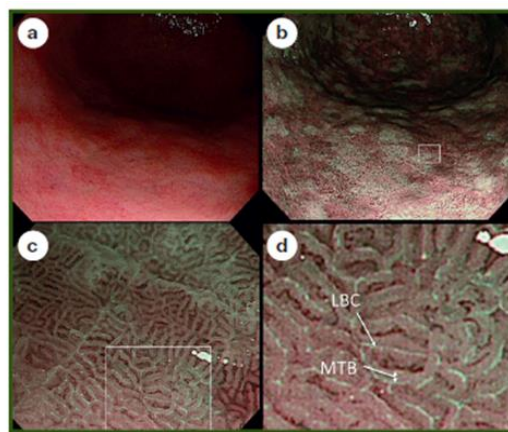


Рисунок 7 — Кишкова метаплазія: а) в білому світлі слизова оболонка з КМ виглядає як плоскі або ледь підвищені білуваті плями; б) при NBI вони стають очевидними. При збільшенні КМ виглядає як білуваті мутні смуги (marginal turbid bands, MTB — маргинальні мутні смуги) у гребнях мікрослизивої та мають тонку блакитно-білу лінію світла (light blue crests — LBC) на зовнішній межі гребнів

Система класифікації VS. Система класифікації “судина плюс поверхня” (VS) – це затверджена діагностична система щоб диференціювати ракові та доброякісні ураження, використовуючи ендоскопію зі збільшенням. Плюс цієї системи для діагностики РШ на початкових стадіях підтверджена фактами високого рівня. Характерними особливостями системи «судина плюс поверхня» є:

- діагностує найдрібніші ракові утворення розміром ≤ 5 мм та ранні онкогенні пухлини шлунка поверхневого плоского (0 – IIb) виду серед гастритоподібних злоякісних пухлин (поверхневий тип) раннього РШ 0 – II типів), який неможливо виявити за допомогою звичайної ендоскопії;
- визначає межі раннього раку шлунка перед операцією.

Основою класифікації VS системи - це оцінення патернів мікросудин (MV) і мікроповерхностей (MS) для аналізу результатів ендоскопії шлунка зі збільшенням, використовуючи анатомічні терміни.

Терміни, для аналізу паттерна MV, що використовуються, включають в себе наступне:

- мікросудини(MV);
- субепітеліальна капілярна мережа (SEC);
- збираюча венула (CV).

Терміни, для аналізу паттерна MS, що використовуються, включають наступне:

- отвір крипти (CO);
- крайовий епітелій крипти (MCE);
- проміжна частина між криптами (IP);
- блакитний гребінь (LBC);
- біла знебарвлена речовина (WOS).

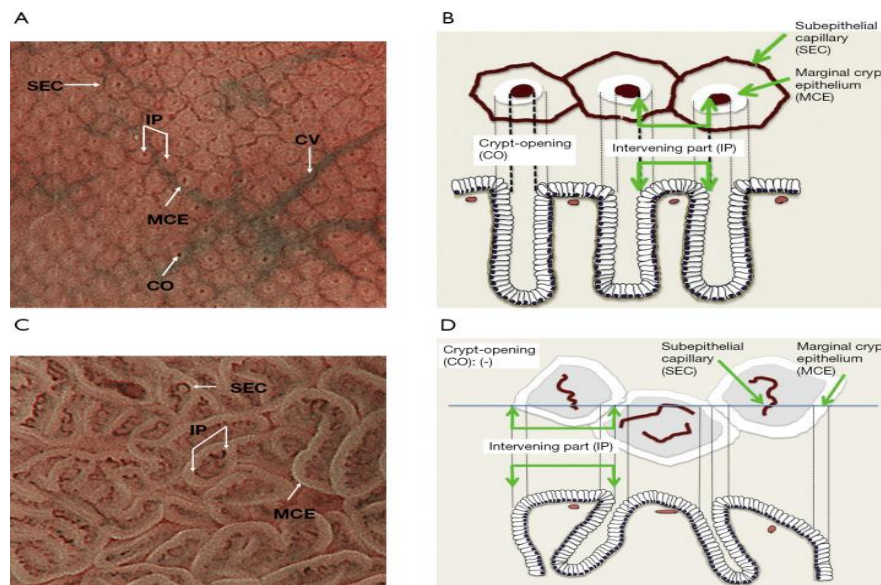


Рис.8. Візуалізована за допомогою ендоскопії з вузькосмуговою візуалізацією (NBI) в шлунку, що збільшує – мікроанатомія шлункової тканини.

Примітки: А) Збільшене ендоскопічне візуалізація з NBI слизової нормальної оболонки фундальної залози шлунка. (В) Співставлення між гістологічними даними нормальної слизової оболонки фундальної залози шлунка та ендоскопічним малюнком за допомогою NBI. (С) Збільшене ендоскопічне зображення з NBI нормальної слизової оболонки воротаря шлунка. (D) Відповідність між гістологічними показниками звичайної нормальної слизової оболонки воротаря шлунка (вузькосмугована візуалізація) та ендоскопічним зображенням, отриманим за допомогою NBI; SEC, субепітеліальний капіляр; MCE, крайовий епітелій крипти; CO, отвір крипти; CV, збиральна венула; IP, проміжна частина.

Відповідно до класифікації VS системи, наявність лінії що чітко межує між злоякісними та незлоякісними слизовими оболонками і наявність нерегулярного паттерна MV та / або нерегулярного паттерна MS всередині демаркаційної лінії характеризують наявність початкового раку шлунка. Лінія між запаленою живою та омертвілою тканинами відзначається як межа, розпізнавана по різкій зміні патерну MV або MS між ділянками ураження та ділянками без пошкоджень.

Патерни MV і MS характеризуються окремо один від одного в залежності від: чи є вони регулярними, нерегулярними або відсутніми, і ураження, які відповідають наступним діагностичним критеріям, діагностуються як злоякісні, тоді як ті, які не відповідають тим же критеріям, діагностуються як незлоякісні.

Діагностичні показники:

- присутність нерегулярного малюнка MV з відділяючою лінією;
- присутність нерегулярного малюнка MS з відділяючою лінією.

Ураження, що відповідають вище зазначеним критеріям (першому, другому або обом) діагностуються як ракові осередки, тоді як інші вважаються незлоякісними ураженнями тканини.

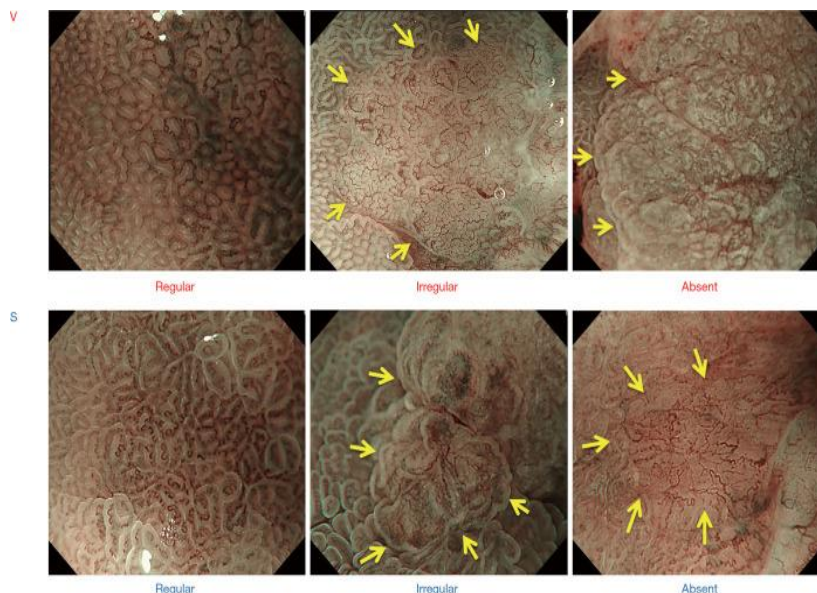


Рис. 9. Класифікація VS з використанням ендоскопії з NBI, що збільшує зображення.

Примітки: Мікросудинний візерунок (V) класифікується як регулярний / нерегулярний / відсутній, як і мікроповерхневий візерунок (S) (жовті позначки вказують на відмежовуючу (демаркційна) лінію). VS, судина плюс поверхня; NBI, вузькосмугова візуалізація тканини.

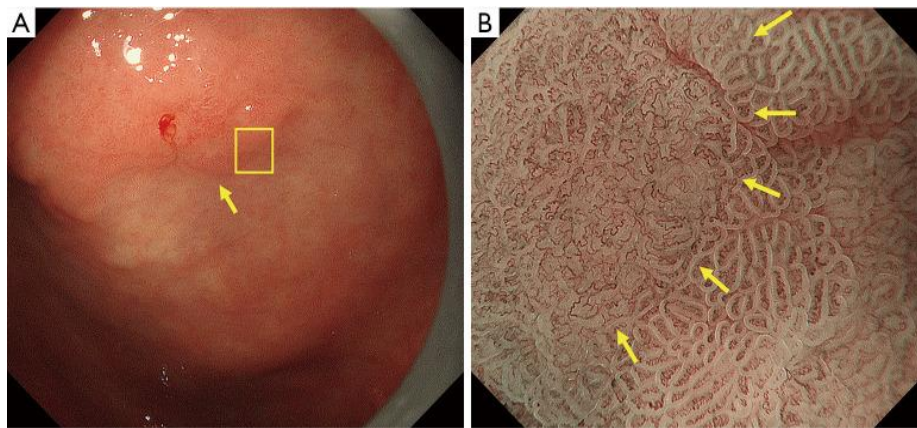


Рис. 10. Приклад застосування MESDA-G (III). Демаркаційна(відмежовуюча) лінія: наявна; нерегулярна картина MV: наявна; нерегулярний малюнок MS: наявний.

Примітки: (А) Нормальне ендоскопічне зображення. Присутнє чітке стиснуте ураження, що супроводжується неоднорідним почервонінням антрального відділу шлунка малої кривизни (жовта позначка-стрілка). (В) Збільшений ендоскопічний малюнок з NBI [жовтий квадрат в (А)]. У крайовій ділянці видно чітку демаркаційну лінію (жовті стрілки). Щодо патерн MV всередині демаркаційної лінії, кожна окрема мікросудина має змінену анатомію петель. Мікросудини формують неоднорідну конструкцію, неправильне положення та асиметричний розподіл. Тому, патерн був розцінений як нерегулярний патерн MV. Щодо патерну MS, є деякі ділянки, позбавлені МСЕ, які, як вважається, мають відсутній патерн MS. У ділянках, де визначається МСЕ, кожна із має дугоподібну морфологію МСЕ, тобто форми МСЕ неоднорідні, з нерівним поділом і нерегулярним положенням. Зазначено, що випадок мав відсутню / непостійну картину розсіяного склерозу. Опираючись на даних результатах, патерн був визначений як нерегулярний патерн MV + відсутній / нерегулярний патерн MS відповідно до класифікації VS системи, на даному етапі був поставлений діагноз – рак шлунку . MESDA-G, простий доступний алгоритм діагностики раку шлунка за допомогою ендоскопії, що збільшує ; MV, мікросудина; MS, мікроповерхня; NBI, вузькосмугова візуалізація; МСЕ, крайовий епітелій крипти; VS, судина плюс поверхня.

Лабораторні методи дослідження. При дослідженні шлункового соку виявляють зниження кислотності, наявність патологічних домішок. Виявляють маркери пухлинного процесу, найбільш характерний для раку шлунку — РЕА, його рівень підвищується у третини хворих [18].

Крім діагностики первинної пухлини, необхідно діагностувати ступінь її розповсюдження. З цією метою обов'язково проводять УЗД печінки, селезінки, підшлункової залози, заочеревинного простору. Також для виявлення метастазів використовують такі методи: сканографія печінки, радіонуклідна лімфографія, лапароскопія [62].

До сьогодні триває японське дослідження з питань ефективності скринінгової рентгенофлюорографії шлунка (із поєднанням дослідженням сироваткового пепсиногену (PGI та PGIІ)) та скринінгової ендоскопічної гастроскопії (із поєднанням дослідженням PGI та PGI) [45].

1.6. Лікування раку шлунку

Лікування раку шлунку, досить складна проблема. Лікування має підбиратись індивідуально, враховується стадія захворювання, форма, розповсюдження, супутня патологія та багато іншого [6, 38].

Основним методом лікування раку шлунку є оперативне втручання. Всі оперативні втручання можна розділити на три великі групи: радикальні, паліативні та симптоматичні [13, 37].

Радикальні оперативні втручання є основним методом лікування. До таких втручань ставлять наступні вимоги [6, 51, 52]:

- радикальність хірургічного втручання;
- максимальне відновлення функції травного тракту;
- надійність оперативного втручання.

Існує два основних види оперативних втручань: гастректомія та резекція шлунку (рис. 11-12).

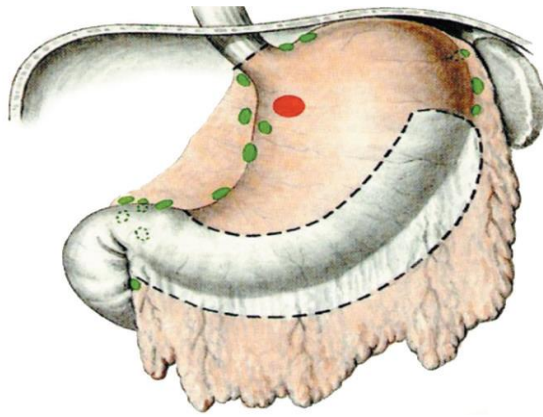


Рис. 11. Субтотальна проксимальна резекція шлунку

Абластичність — це основний показник радикальності операції. Для дотримання цього показника, пухлину видаляють в межах здорових тканин, при цьому від пухлини відступають дистально на 3–6 см та проксимально на 6–8 см. При радикальних операціях також видаляють великий та малий сальник. Субтотальна резекція виконується в тих випадках, коли пухлина росте екзофітно. Якщо пухлина має інфільтративний ріст, радикальною операцією вважається гастректомія [49,53].

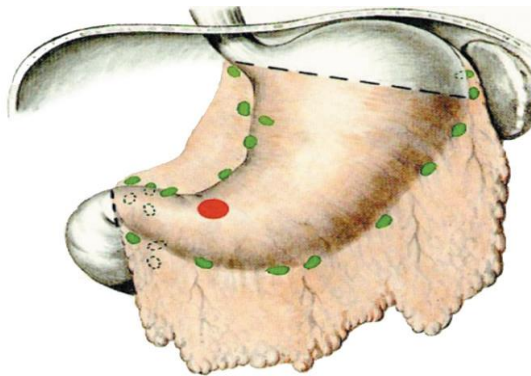


Рис. 12. Субтотальна дистальна резекція шлунку за Більрот II.

В залежності від локалізації пухлини, може бути рекомендована проксимальна або дистальна субтотальна резекція.

Проксимальну резекцію шлунку виконують у випадку екзофітної пухлини кардіального відділу I–III стадії. Субтотальна проксимальна резекція виконується при екзофітних пухлинах дистального відділу і відрізняється важкою технікою виконання [46, 53].

У випадках коли пухлина розташована в тілі шлунку, а також будь-які пухлини, що мають інфільтративний ріст — проводиться гастректомія.

Також обов'язковим компонентом радикального оперативного втручання є лімфаденектомія. Під час операції видаляють перигастральні, паравазальні та заочеревинні лімфовузли [46, 48, 49].

При ранньому раку шлунку ($T_1N_0M_0$) виконують лапароскопічні та ендоскопічні операції.

При ускладненнях раку шлунку досить часто виконують симптоматичні оперативні втручання. До симптоматичних оперативних втручань відносять:

- гастростомію;
- гастроентеростомію;
- езофагогастрошунтування;
- постановку стента та інш.

Паліативні втручання зазвичай виконуються в IV стадії РШ. Проведена паліативна резекція шлунку за даними літератури продовжує життя хворого на один рік і більше. Також видалення основної маси пухлини, створює умови для ефективного застосування медикаментозного лікування [29, 53].

Консервативні методи в лікуванні не є самостійними, а застосовуються в комплексі з хірургічними методами. Консервативні методи, які застосовуються в лікуванні РШ [6, 40]:

1. Телегамматерапія.

2. Променева терапія, може використовуватись як до операції, так і після неї. Зазвичай обирають дрібно-протяжну програму.

3. Медикаментозне лікування. Застосовують в комбінації з хірургічними методами лікування та як самостійне лікування, коли є протипоказання до операції. Лікарські препарати, які довели ефективність: фторафур, доксорубіцин, мітоміцин С, цисплатин, тегафур та ін. Може бути використана як монотерапія, так і поліхіміотерапія [18, 63].

1.7. Профілактика та скринінг раку шлунку

Рання діагностика раку шлунку є основною складовою успішного лікування [19, 62].

Для того щоб успішно виявляти передракові стани та рак на ранніх стадіях необхідно впроваджувати систему скринінгу.

Програма скринінгу має включати:

- метод анкетування, цей метод дозволяє зібрати необхідних контингент людей, які потребують подальшого обстеження;
- поліпозиційна флюорографія — це контрастне дослідження шлунку в різних положеннях тіла, з подальшим вивченням рельєфу слизової оболонки шлунку;
- фіброгастроскопія з біопсією.

Еталоном в питанні скринінгу РШ є Японія. Насправді скринінгові програми досить дорогі, але вони рятують життя людей. Питання скринінгу має бути впровадженом на законодавчому рівні, але і населення має усвідомити їх важливість.

Обов'язковими мають бути такі правила:

- ендоскопічне дослідження шлунку при наявності шлункових скарг;
- фіброгастроскопія один раз на 2 роки для осіб старше 45–50 років.

Висновки до розділу 1

Сучасне уявлення про причини розвитку доброякісних і злоякісних пухлин постійно оновлюється, завдяки новим відкриттям. В етіології розвитку новоутворень приділяється увага багатьом факторам. Факторами розвитку доброякісних та злоякісних пухлин є різноманітні фактори, що перетворюють нормальну клітину на пухлинну тканину.

В шлунково-кишковому тракті зустрічаються як доброякісні пухлини (поліп, аденома, лейоміома, ліпома, цистаденома, гемангіома) так і злоякісні (рак, саркома, фібросаркома, неходжкінські лімфоми, карциноїд). Кожний різновид пухлин має свої особливості діагностики та лікування.

Рак шлунку (РШ) належить до найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Кожного року в світі реєструють близько 1,1 млн. нових випадків захворювання на РШ. В економічно розвинених країнах серед усіх пухлин шлунково-кишкового тракту, 50 % припадає саме на рак шлунку. Серед усіх пухлин частка, яка припадає на рак шлунку складає 15 %. Серед злоякісних пухлин шлунку, рак шлунку складає 97%.

В нашій країні рак шлунку, є одним з найпоширеніших злоякісних новоутворень. В 2021 році захворюваність на рак шлунку складала 22,2 на 100 тис. населення.

Також є відмінності розподілу захворювання за статтю — чоловіки хворіють частіше жінок. Захворювання діагностують частіше у осіб середнього та похилого віку.

Питання діагностики та лікування раку шлунку, досі залишається складним. Від 30% до 40% хворих по лікарську допомогу вперше звертаються вже з четвертою стадією захворювання. В 20% випадків є неможливим виконання операції, через наявну супутню патологію. Причини, які можуть викликати рак шлунку різноманітні.

Специфічних симптомів раку шлунку немає, і в ранніх стадіях він тривалий час перебігає безсимптомно. Наявність клінічних прояви в більшості випадків зумовлені супутньою патологією. Клінічна картина РШ різноманітна та залежить від локалізації пухлини, ступеня її поширення та форма росту.

Важливу інформацію можна отримати при правильно проведеному огляді хворого. Для виявлення первинної пухлини використовують наступні методи: рентгенологічний, ендоскопічний, морфологічний. Лабораторні методи дослідження. При дослідженні шлункового соку виявляють зниження кислотності, наявність патологічних домішок. Виявляють маркери пухлинного процесу, найбільш характерний для раку шлунку — РЕА, його рівень підвищується у третини хворих. Крім діагностики первинної пухлини, необхідно діагностувати ступінь її розповсюдження. З цією метою обов'язково проводять УЗД печінки, селезінки, підшлункової залози, заочеревинного простору. Також для виявлення

метастазів використовують такі методи: сканографія печінки, радіонуклідна лімфографія, лапароскопія.

Лікування раку шлунку, досить складна проблема. Лікування має підбиратись індивідуально, враховується стадія захворювання, форма, розповсюдження, супутня патологія та багато іншого.

Основним методом лікування раку шлунку є оперативне втручання. Всі оперативні втручання можна розділити на три великі групи: радикальні, паліативні та симптоматичні. Консервативні методи в лікуванні не є самостійними, а застосовуються в комплексі з хірургічними методами. Консервативні методи, які застосовуються в лікуванні РШ: телегамматерапія, променева терапія, медикаментозне лікування.

Рання діагностика раку шлунку є основною складовою успішного лікування. Для того щоб успішно виявляти передракові стани та рак на ранніх стадіях необхідно впроваджувати систему скринінгу.

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи обстеження

Дослідження проводилось на базі Подільського регіонального центру онкології (ПРЦО) м. Вінниця. В роботі використані дані обстеження трьох пацієнтів.

Для виконання даної роботи використовувались наступні перелічені методи дослідження.

Збір анамнезу. Під час збору анамнезу ми дізнаємось основну інформацію про пацієнта. Правильний та деталізований збір анамнезу є запорукою правильного встановлення діагнозу. На етапі збору анамнезу ми можемо лише припустити наявність того, чи іншого захворювання. Схема збору анамнезу представлена на рис. 13.

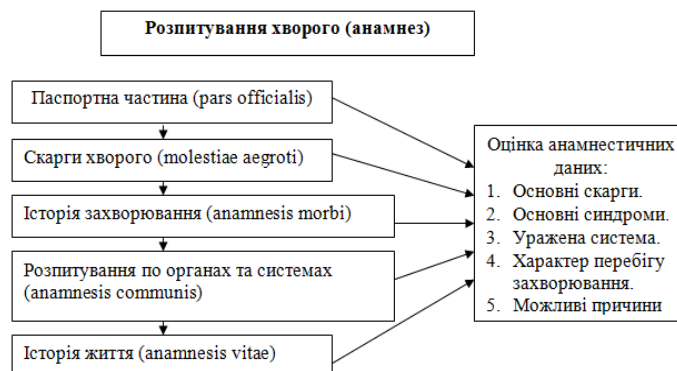


Рис. 13. Схема збору анамнезу

Об'єктивне дослідження

Під час об'єктивного дослідження характеризується загальний стан пацієнта, визначається зріст, вага тіла, ІМТ, температура, пульс, артеріальний тис. Далі за допомогою огляду, пальпації, перкусії та аускультатії проводиться почерговий огляд всіх систем організму.

Лабораторні методи дослідження

1. *Загальний аналіз крові.* Це комплексне лабораторне дослідження зразка крові, при якому визначаються кількість, параметри і співвідношення формених

елементів крові (лейкоцитів, еритроцитів і тромбоцитів), показники гемоглобіну і гематокрит.

2. *Загальний аналіз сечі.* Це один з базових методів дослідження будь якої патології. Він відображає фізико-хімічні показники, мікроскопічні дані осаду сечі. Виявляє ступінь розвитку запалення, патологій певних органів та захворювань на початкових етапах, порушення метаболізму.

3. *Біохімічний аналіз крові.* Є одним із найбільш інформативних методів лабораторної діагностики, який визначає функціональний стан усіх органів і систем людського організму. Завдяки цьому аналізу досліджуються функції печінки, нирок, підшлункової залози, різні види обмінів речовин організму: ліпідний, білковий, жировий і вуглеводний; мікроелементи (фосфор, кальцій, залізо, калій, натрій, магній) та інші.

4. *Коагулограма.* Використовується для оцінки гемостазу людини. Завдяки йому можна виявити порушення системи згортання крові та запобігти виникненню наслідків, що призводять до порушення згортання крові та появу кровотеч. До складу коагулограми належать: фібриноген, протромбіновий індекс, протромбіновий час, міжнародне нормалізоване відношення, активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ).

5. *Аналіз крові на RW.* Лабораторне дослідження, що дозволяє виявити антитіла до блідої трепонеми.

6. *Аналіз крові на ВІЛ.* Комплексний аналіз, застосовуваний, щоб перевірити, чи є в крові пацієнта антитіла до вірусу імунодефіциту людини.

7. *Реакція на приховану кров в калі (реакція Грегерсена).* Біохімічне дослідження калу, в основі якого лежить забарвлення реактиву при взаємодії з гемоглобіном крові, навіть при мінімальній кількості крові у біологічному середовищі людини.

8. *Дослідження шлункового соку* здійснюють для визначення секреторної (кислотоутворювальної) і моторної (евакуаторної) функцій шлунка.

9. *Дослідження крові на онкомаркер шлунку (СА 72-4).* СА 72-4 – специфічний антиген організму, який активно продукується карциномами різних

органів людини. Основне діагностичне значення канцерогену СА 72-4 в тому, що він є онкомаркером раку шлунка. Його підвищення в крові свідчить про рак інших відділів ШКТ та карциноми іншої локалізації.

Інструментальні методи дослідження

1. *Фіброгастроскопія з біопсією.* Є «золотим» стандартом в діагностиці ШКТ. Цей метод дає можливість оглянути стравохід, шлунок та дванадцятипалу кишку. Під час дослідження визначається колір слизової оболонки, стан судин, наявність запальних процесів, ерозій, поліпів, виразок, пухлин. Під час дослідження також беруть біопсію.

2. *Рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини.* Швидкий та вседоступний метод діагностики органів грудної клітки при патологічних змінах. В основі методики лежить використання невеликої дози іонізуючого випромінювання та цифрова обробка отриманих даних. В діагностиці раку шлунка, цей метод застосовується також для виявлення віддалених метастазів у легені.

3. *УЗД органів черевної порожнини, заочеревинного простору та малого таза.* Діагностичний інструментальний метод, що аналізує функціональний стан внутрішніх органів, структуру та наявність метастазів.

4. *Електрокардіографія (ЕКГ).* Метод функціональної діагностики, що заснований на реєстрації електричних імпульсів та їх аналізі, що виникають при роботі серця і їх графічного запису у вигляді зубців на спеціальну паперову плівку. За допомогою ЕКГ діагностується велика кількість серцево-судинних захворювань, так як на підставі отриманих даних можна говорити не тільки про електричну активність серця, а й про структуру міокарда.

2.2. Патоморфологічний метод обстеження

Дослідження проводилось на базі Подільського регіонального центру онкології (ПРЦО) м. Вінниця. В роботі використані дані обстеження трьох пацієнтів.

Патоморфологічне (гістологічне) дослідження - це дослідження тканин, органів людини за морфологією, що включає біопсію та дослідження

операційного матеріалу: Біопсія - це морфологічне дослідження певних шматочків тканини, які були взяті у хворого для діагностичної цілі. Дослідження операційного матеріалу - це морфологічне дослідження тканин, органів, видалених у хворого під час хірургічної операції, проведених з лікувальною метою. Морфологічне (гістологічне) дослідження, або біопсія, є золотим стандартом верифікації онкологічного діагнозу. Гістологічне дослідження, біопсію, виконують на межі здорової і зміненої тканини, а також з декількох точок підозрілої області макроскопічно.

1. Забарвлення препаратів гематоксилин-еозином.
2. Зрізи (парафінові або заморожені) доводять до води.
3. Забарвлення гематоксилином - в течії ,тримаючи 3-5 хвилин.
4. Промивка у воді після упродовж 2-х хвилини.
5. Диференціювання у спирті, підкисленому соляною кислотою (1% розчин соляної кислоти в 70% спирті), декілька секунд з подальшим відновленням злегка лужною водою (біля 1 хвилини). Цей етап рекомендований, але не обов'язковий.
6. Промивка в проточній воді відповідно.
7. Делікатне ополіскування дистильованою водою.
8. Забарвлення 1% еозином упродовж 1-2 хвилин.
9. Обполіскування дистильованою водою
10. Обезводнення в спирті та осушення - 2 хвилини.
11. Прояснення в ксилолі упродовж 2-х хвилин
12. Висновок зрізу - краплина бальзаму на предметне скло, покрити накривним скельцем.

Висновки до розділу 2

Для виконання даної роботи використовувались наступні перелічені методи дослідження: збір анамнезу, об'єктивне дослідження, лабораторні методи дослідження (загальний аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові, аналіз крові на RW, аналіз крові на ВІЛ, коагулограма реакція на приховану кров в калі, дослідження шлункового соку, дослідження крові на онкомаркер шлунку (CA 72-

4)), інструментальні методи дослідження (фіброгастроскопія з біопсією, рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини, УЗД органів черевної порожнини, заочеревинного простору та малого таза, електрокардіографія). Один із основних методів діагностики, який був використаний в роботі - патоморфологічне (гістологічне) дослідження. Патоморфологічне (гістологічне) дослідження - це морфологічне дослідження тканин або органів людини що включає біопсію : Біопсія - це морфологічне дослідження шматочків органів або тканин людини, які були взяті з діагностичною метою. Морфологічне (гістологічне) дослідження, або біопсія, є золотим стандартом верифікації онкологічного діагнозу. Гістологічне дослідження, біопсію, виконують на межі здорової і зміненої тканини, а також з декількох точок підозрілої області макроскопічно.

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Клінічна характеристика обстежених хворих

Дослідження проводилось на базі Подільського регіонального центру онкології (ПРЦО) м. Вінниця. В роботі використані дані обстеження трьох пацієнтів.

Пацієнт 1. Вік: 62 роки. Стать: чоловіча

Скарги. При надходженні в клініку хворий пред'являв скарги на загальну слабкість, поганий апетит, постійний ниючий біль в животі (в епігастральній ділянці), який не пов'язаний з прийомом їжі та не іррадіює.

Анамнез захворювання. Зі слів хворого протягом п'яти років знаходиться на диспансерному спостереженні з приводу хронічного анацидного гастриту. Хворий відмічає, що протягом останнього року характер болю змінився, він став постійний, не залежить від прийому їжі. Також хворий відмічає схуднення та слабкість, яку теж не може ні з чим пов'язати. Останній раз проходив обстеження 1,5 роки тому, за наполяганням родичів звернувся до сімейного лікаря, де і отримав направлення на обстеження та консультацію онколога.

Об'єктивне дослідження. Загальний стан хворого середнього ступеня важкості. Свідомість ясна. Положення – активне. Зріст – 183 см, маса тіла – 61 кг, ІМТ – 18,2. Тілобудова правильна, астенична. Вираз обличчя спокійний.

Шкірні покриви бліді, чисті, еластичність шкіри знижена. Видимі слизові оболонки бліді, вологі. Набряки відсутні.

Периферичні лімфатичні вузли. Визначаються підщелепні, задні шийні, пахвинні і пахові лімфатичні вузли, розміром 0,5–1 см в діаметрі, еластичної консистенції, рухомі, не спаяні між собою та з прилеглими тканинами. Шкіра над ними не змінена.

М'язи розвинуті слабо, тонус та сила м'язів однакова з обох сторін.

Частини скелету пропорційні, при пальпації безболісні. Суглоби правильної конфігурації, безболісні, шкіра над ними не змінена.

Органи дихання. Дихання через ніс не утруднене. Голос хриплий. Форма грудної клітки правильна, астенична. Грудна клітка симетрична. Епігастральний кут – гострий. Дихальні рухи симетричні, черевний тип дихання. ЧДР - 20/хв. Пальпація грудної клітки – безболісна. Голосове тремтіння однаково виражене над усією поверхнею легень. При перкусії – ясний легеневий звук над усією поверхнею легень.

При аускультатії легень вислуховується везикулярне дихання над усією поверхнею. Хрипи, крепітація, шум тертя плеври відсутні.

Серцево-судинна система. Видимої пульсації судин не має. Венозний тиск негативний. Серцевий горб та видима пульсація серця відсутні. Верхівковий поштовх пальпується в ділянці V міжребер'я на 1,5 см до середини від лівої серединно-ключичної лінії, площею 2,2 см², помірної сили. Межі абсолютної серцевої тупості: права межа – по лівому краю груднини, ліва – на 1 см до середини від лівої межі відносної тупості, верхня – на рівні IV ребра. Ширина судинного пучка — 5 см. При аускультатії в усіх точках вислуховується два тони. Тони ритмічні, шуми відсутні. Пульс: 99 ударів за хвилину достатнього наповнення і напруження, ритмічний, однаковий на обох руках. Артеріальний тиск на плечовій артерії зліва і справа 140/90 мм. рт. ст.

Органи травлення. Апетит знижений. Акт жування та ковтання не порушені. Нудота, печія, блювання відсутні. Акт дефекації не порушений, стілець 1 раз на день. Язик вкритий білим нальотом. Слизові бліді, чисті, вологі. Живіт приймає участь в акті дихання, має округлу форму. Ознаки асцити не виявлені. При проведенні перкусії передньої черевної стінки визначається тимпанічний звук, над ділянкою печінки та селезінки – притуплений звук. При поверхневій пальпації живіт м'який, відзначається болючість в епігастральній ділянці. Симптом подразнення очеревини – негативний. Діастаза прямих м'язів живота немає. Пупкове кільце не розширене. Поверхневі пухлини і грижі не пальпуються. При глибокій ковзній пальпації:

- сигмовидна кишка – пальпується у вигляді циліндра діаметром 2 см, безболісна, рухлива, її поверхня рівна та гладка, еластична, урчання відсутнє;

- сліпа кишка – пальпується у вигляді тяжа діаметром 2,5 см, безболісна, рухлива, її поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції, урчання відсутнє;
- поперечна ободова кишка – пальпується у вигляді циліндра діаметром 3 см, безболісна, рухлива, поверхня рівна та гладка, консистенція еластична, урчить;
- висхідна та низхідна ободові кишки – пальпуються у вигляді циліндрів діаметром 2,5 см, безболісні, рухливі, поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції, урчання відсутнє;
- велика кривизна шлунку – пальпується у вигляді валика на 3 см вище пупка, безболісна, поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції.

Верхня межа печінки знаходиться на рівні нижньої межі правої легені, нижня межа проходить по правій реберній дузі. Розміри печінки по Курлову: 10-9,5 - 8 см. При пальпації нижній край печінки гострий, еластичної консистенції, безболісний, поверхня рівна та гладка. Нижній край печінки знаходиться на 0,5 см нижче реберної дуги.

Жовчний міхур не пальпується. Селезінка не пальпується.

При аускультатії вислуховуються перистальтичні шуми звичайної інтенсивності.

Сечова система. При пальпації нирки та сечовий міхур безболісні, шкіра над ними не змінена. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Біль по ходу сечівників відсутній.

Нервова система. Пам'ять та сон не порушені. Свідомість ясна. Ставлення до хвороби адекватне. Порушень з боку органів відчуттів не виявлено. Зіничні рефлекси однакові з обох сторін. Ністагму немає. Реакція зіниць на конвергенцію і акомодацию відповідна. Сухожилкові рефлекси в межах норми. Менінгеальні симптоми негативні. Поверхнева і глибока чутливість збережені. Дермографізм червоний, латентний період – 3–4", тривалість близько 1 хв.

Пацієнт 2. Вік: 34 роки. Стать: жіноча

Скарги. При надходженні в клініку хвора пред'являла скарги на загальну слабкість, відсутність апетиту, постійний ниючий біль в животі (в епігастральній ділянці), який не пов'язаний з прийомом їжі та не іррадіює, значне схуднення, жовтушність шкірних покривів.

Анамнез захворювання. Зі слів хворої скарг з боку ШКТ не відмічала. Останні шість місяців почала відмічати значне схуднення та біль в епігастрії. За медичною допомогою не зверталась, обстеження не проходила.

Об'єктивне дослідження. Загальний стан хворої середнього ступеня важкості. Свідомість ясна. Положення – активне. Зріст – 163 см, маса тіла – 41 кг, ІМТ – 12,6. Тілобудова правильна, астенична. Вираз обличчя спокійний.

Шкірні покриви іктеричні, чисті, еластичність шкіри знижена. Видимі слизові оболонки іктеричні, вологі. Набряки відсутні.

Периферичні лімфатичні вузли. Визначаються підщелепні, задні шийні, пахвинні і пахові лімфатичні вузли, розміром 0,5–1 см в діаметрі, еластичної консистенції, рухомі, не спаяні між собою та з прилеглими тканинами. Шкіра над ними не змінена.

М'язи розвинуті слабо, тонус та сила м'язів однакова з обох сторін.

Частини скелету пропорційні, при пальпації безболісні. Суглоби правильної конфігурації, безболісні, шкіра над ними не змінена.

Органи дихання. Дихання через ніс не утруднене. Голос хриплий. Форма грудної клітки правильна, астенична. Грудна клітка симетрична. Епігастральний кут – гострий. Дихальні рухи симетричні, грудний тип дихання. ЧДР – 25/хв. Пальпація грудної клітки – безболісна. Голосове тремтіння однаково виражене над усією поверхнею легень. При перкусії — ясний легеневий звук над усією поверхнею легень.

При аускультатії легень вислуховується везикулярне дихання над усією поверхнею. Хрипи, крепітація, шум тертя плеври відсутні.

Серцево-судинна система. Видимої пульсації судин не має. Венозний тиск негативний. Серцевий горб та видима пульсація серця відсутні. Верхівковий поштовх пальпується в ділянці V міжребер'я на 1,5 см до середини від лівої

серединно-ключичної лінії, площею 2,2 см², помірної сили. Межі абсолютної серцевої тупості: права межа – по лівому краю груднини, ліва – на 1 см до середини від лівої межі відносної тупості, верхня — на рівні IV ребра. Ширина судинного пучка – 4 см. При аускультатії в усіх точках вислуховується два тони. Тони ритмічні, шуми відсутні. Пульс: 88 ударів за хвилину достатнього наповнення і напруження, ритмічний, однаковий на обох руках. Артеріальний тиск на плечовій артерії зліва і справа 120/95 мм. рт. ст.

Органи травлення. Апетит знижений. Акт жування та ковтання не порушені. Хвора відмічає нудоту. Печія, блювання відсутні. Акт дефекації не порушений, стілець 1 раз на 2 дні. Язик вкритий білим нальотом. Слизові іктеричні, чисті, вологі. Живіт приймає участь в акті дихання, має округлу форму. Ознаки асцити не виявлені. При проведенні перкусії передньої черевної стінки визначається тимпанічний звук, над ділянкою печінки та селезінки – притуплений звук. При поверхневій пальпації живіт м'який, відзначається болючість в епігастральній ділянці. Симптом подразнення очеревини – негативний. Діастаза прямих м'язів живота немає. Пупкове кільце не розширене. Поверхневі пухлини і грижі не пальпуються. При глибокій ковзній пальпації:

- сигмовидна кишка – пальпується у вигляді циліндра діаметром 2 см, безболісна, рухлива, її поверхня рівна та гладка, еластична, урчання відсутнє;
- сліпа кишка – пальпується у вигляді тяжа діаметром 2,5 см, безболісна, рухлива, її поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції, урчання відсутнє;
- поперечна ободова кишка – пальпується у вигляді циліндра діаметром 3 см, безболісна, рухлива, поверхня рівна та гладка, консистенція еластична, урчить;
- висхідна та низхідна ободові кишки – пальпуються у вигляді циліндрів діаметром 2,5 см, безболісні, рухливі, поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції, урчання відсутнє;
- велика кривизна шлунку – пальпується у вигляді валика на 3 см вище пупка, безболісна, поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції.

Верхня межа печінки знаходиться на рівні нижньої межі правої легені, нижня межа проходить по правій реберній дузі. Розміри печінки по Курлову: 12-9,5-9 см. При пальпації нижній край печінки гострий, еластичної консистенції, болісний, поверхня нерівна. Нижній край печінки знаходиться на 1 см нижче реберної дуги.

Жовчний міхур не пальпується. Селезінка не пальпується. При аускультатії вислуховуються перистальтичні шуми звичайної інтенсивності.

Сечова система. При пальпації нирки та сечовий міхур безболісні, шкіра над ними не змінена. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Біль по ходу сечівників відсутній.

Нервова система. Пам'ять та сон не порушені. Свідомість ясна. Ставлення до хвороби не адекватне. Порушень з боку органів відчуттів не виявлено. Зіничні рефлекси однакові з обох сторін. Ністагму немає. Реакція зіниць на конвергенцію і акомодацию відповідна. Сухожилкові рефлекси в межах норми. Менінгеальні симптоми негативні. Поверхнева і глибока чутливість збережені. Дермографізм червоний, латентний період – 3–4", тривалість близько 1 хв.

Пацієнт 3. Вік: 55 роки. Стать: жіноча

Скарги. При надходженні в клініку хвора пред'являла скарги на загальну слабкість, відсутність апетиту, постійний ниючий біль в животі (в епігастральній ділянці), який не пов'язаний з прийомом їжі та не іррадіює, схуднення.

Анамнез захворювання. Зі слів хворої протягом року відмічає появу больових відчуттів в епігастрії та схуднення. Больові відчуття спостерігались і раніше, але проходили. За медичною допомогою не зверталась.

Об'єктивне дослідження. Загальний стан хворої середнього ступеня важкості. Свідомість ясна. Положення – активне. Зріст – 174 см, маса тіла – 53 кг, ІМТ – 15,2. Тілобудова правильна, астенична. Вираз обличчя спокійний.

Шкірні покриви бліді, чисті, еластичність шкіри знижена. Видимі слизові оболонки бліді, вологі. Набряки відсутні.

Периферичні лімфатичні вузли. Визначаються підщелепні, задні шийні, пахвинні і пахові лімфатичні вузли, розміром 1,5 см в діаметрі, еластичної

консистенції, рухомі, не спаяні між собою та з прилеглими тканинами. Шкіра над ними не змінена. У надключичній ділянці зліва відзначаються конгломерат з лімфатичних вузлів, щільної консистенції, болючі.

М'язи розвинуті слабо, тонус та сила м'язів однакова з обох сторін.

Частини скелету пропорційні, при пальпації безболісні. Суглоби правильної конфігурації, безболісні, шкіра над ними не змінена.

Органи дихання. Дихання через ніс не утруднене. Голос хриплий. Форма грудної клітки правильна, астенична. Грудна клітка симетрична. Епігастральний кут – гострий. Дихальні рухи симетричні, черевний тип дихання. ЧДР – 23/хв. Пальпація грудної клітки – безболісна. Голосове тремтіння однаково виражене над усією поверхнею легень. При перкусії – ясний легеневиий звук над усією поверхнею легень.

При аускультації легень вислуховується везикулярне дихання над усією поверхнею. Хрипи, крепітація, шум тертя плеври відсутні.

Серцево-судинна система. Видимої пульсації судин не має. Венозний тиск негативний. Серцевий горб та видима пульсація серця відсутні. Верхівковий поштовх пальпується в ділянці V міжребер'я на 1,5 см до середини від лівої серединно-ключичної лінії, площею 2,2 см², помірної сили. Межі абсолютної серцевої тупості: права межа – по лівому краю груднини, ліва – на 1 см до середини від лівої межі відносної тупості, верхня – на рівні IV ребра. Ширина судинного пучка – 5 см. При аускультації в усіх точках вислуховується два тони. Тони ритмічні, шуми відсутні. Пульс: 93 ударів за хвилину достатнього наповнення і напруження, ритмічний, однаковий на обох руках. Артеріальний тиск на плечовій артерії зліва і справа 110/75 мм. рт. ст.

Органи травлення. Апетит знижений. Акт жування та ковтання не порушені. Хвора відмічає нудоту. Печія, блювання відсутні. Акт дефекації не порушений, стілець 1 раз на день. Язик вкритий білим нальотом. Слизові бліді, чисті, вологі. Живіт приймає участь в акті дихання, має округлу форму. Ознаки асцити не виявлені. При проведенні перкусії передньої черевної стінки визначається тимпанічний звук, над ділянкою печінки та селезінки – притуплений звук. При

поверхневій пальпації живіт м'який, відзначається болючість в епігастральній ділянці. Симптом подразнення очеревини – негативний. Діастаза прямих м'язів живота немає. Пупкове кільце не розширене. Поверхневі пухлини і грижі не пальпуються. При глибокій ковзній пальпації:

- сигмовидна кишка – пальпується у вигляді циліндра діаметром 2 см, безболісна, рухлива, її поверхня рівна та гладка, еластична, урчання відсутнє;
- сліпа кишка – пальпується у вигляді тяжа діаметром 2,5 см, безболісна, рухлива, її поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції, урчання відсутнє;
- поперечна ободова кишка – пальпується у вигляді циліндра діаметром 3 см, безболісна, рухлива, поверхня рівна та гладка, консистенція еластична, урчить;
- висхідна та низхідна ободові кишки – пальпуються у вигляді циліндрів діаметром 2,5 см, безболісні, рухливі, поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції, урчання відсутнє;
- велика кривизна шлунку – пальпується у вигляді валика на 3 см вище пупка, безболісна, поверхня рівна та гладка, еластичної консистенції.

Верхня межа печінки знаходиться на рівні нижньої межі правої легені, нижня межа проходить по правій реберній дузі. Розміри печінки по Курлову: 12-9,5-9 см. При пальпації нижній край печінки гострий, еластичної консистенції, болісний, поверхня нерівна. Нижній край печінки знаходиться на 1 см нижче реберної дуги.

Жовчний міхур не пальпується. Селезінка не пальпується. При аускультатії вислуховуються перистальтичні шуми звичайної інтенсивності.

Сечова система. При пальпації нирки та сечовий міхур безболісні, шкіра над ними не змінена. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Біль по ходу сечівників відсутній.

Нервова система. Пам'ять та сон не порушені. Свідомість ясна. Ставлення до хвороби не адекватне. Порушень з боку органів відчуттів не виявлено. Зіничні рефлекси однакові з обох сторін. Ністагму немає. Реакція зіниць на конвергенцію

і акомодацию відповідна. Сухожилкові рефлексy в межах норми. Менінгеальні симптоми негативні. Поверхнева і глибока чутливість збережені. Дермографізм червоний, латентний період – 3–4", тривалість близько 1 хв.

3.2. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за біохімічними показниками

Пацієнт 1

<i>Загальний аналіз крові</i>	
Гемоглобін	110 г/л
Кольоровий показник	0,85
Еритроцити	$4,2 \times 10^{12}/л$
Лейкоцити	10,2 г/л
Еозинофіли	9 %
Паличкоядерні	1 %
Сегментоядерні	54 %
Лімфоцити	25 %
Моноцити	11 %
ШОЕ	28 мм /год
Висновок: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, прискорене ШОЕ	

<i>Загальний аналіз сечі</i>	
Кількість	200 мл
Колір	світло-жовтий
Прозорість	прозора
Білок	негативно
Цукор	негативно
Епітеліальні клітини плоскі	поодинокі в полі зору
Лейкоцити	0–1 в полі зору
Еритроцити	відсутні
Висновок: без патології	

<i>Біохімічний аналіз крові</i>	
Загальний білок	65 г/л
Альбумін	42 г/л
Холестерин загальний	5,2 ммоль/л
Білірубін загальний	9,7 мкмоль/л
Натрій	141 ммоль/л
Калій	3,9 ммоль/л

АЛТ	0,59 мкмоль/л
АСТ	0,9 мкмоль/л
Амілаза	21 г/л
Сечовина	5,2 ммоль/л
Креатинін	81 мкмоль/л
Глюкоза	4,5 ммоль/л
Висновок: без патології	

<i>Коагулограма</i>	
Протромбіновий час	14 с.
Протромбіновий індекс	90 %
МНВ	0,85
АЧТЧ	24 с.
Фібріноген	1,9 г/л
Тромбоцити	192 г/л
Висновок: без патології	

Аналіз крові на RW — негативно.

Аналіз крові на ВІЛ — негативно.

Реакція на приховану кров в калі (реакція Греггсена) — негативно.

<i>Дослідження шлункового соку</i>	
Кількість	35 мл
Прозорість	мутна
рН	3,2
ВАО	1,01 ммоль/год
SAO	2,2 ммоль/год
Домішки	відсутні
Висновок: зниження кислотності, підвищення рН — гіпоацидний стан	

Дослідження крові на онкомаркер шлунку (CA 72-4) — результат — 8,3 Од/мл

Пацієнт 2

<i>Загальний аналіз крові</i>	
Гемоглобін	95 г/л
Кольоровий показник	0,80
Еритроцити	$3,9 \times 10^{12}/л$
Лейкоцити	$12,1 \times 10^9$ г/л
Еозинофіли	10 %

Паличкаядерні	1 %
Сегментоядерні	53 %
Лімфоцити	24 %
Моноцити	12 %
ШОЕ	36 мм /год
Висновок: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, прискорене ШОЕ	

<i>Загальний аналіз сечі</i>	
Кількість	245 мл
Колір	світло-жовтий
Прозорість	прозора
Білок	негативно
Цукор	негативно
Епітеліальні клітини	плоскі поодинокі в полі зору
Лейкоцити	1-2 в полі зору
Еритроцити	відсутні
Висновок: без патології	

<i>Біохімічний аналіз крові</i>	
Загальний білок	55 г/л
Альбумін	38 г/л
Холестерин загальний	5,3 ммоль/л
Білірубін загальний	20 мкмоль/л
Натрій	151 ммоль/л
Калій	4,1 ммоль/л
АЛТ	0,58 мкмоль/л
АСТ	0,9 мкмоль/л
Амілаза	31 г/л
Сечовина	6,2 ммоль/л
Креатинін	71 мкмоль/л
Глюкоза	4,3 ммоль/л
Висновок: гіпербілірубінемія (підвищений рівень загального білірубіну)	

<i>Коагулограма</i>	
Протромбіновий час	15 с.
Протромбіновий індекс	93 %
MNV	0,85

АЧТЧ	26 с.
Фібріноген	4,2 г/л
Тромбоцити	202 г/л
Висновок: без патології	

Аналіз крові на *RW* — негативно.

Аналіз крові на *ВІЛ* — негативно.

Реакція на приховану кров в калі (реакція Греггера) — негативно.

<i>Дослідження шлункового соку</i>	
Кількість	45 мл
Прозорість	мутна
pH	3,3
BAO	1,05 ммоль/год
SAO	2,3 ммоль/год
Домішки	відсутні
Висновок: зниження кислотності, підвищення pH — гіпоацидний стан	

Дослідження крові на онкомаркер шлунку (CA 72-4) — результат — 9,3 Од/мл

Пацієнт 3

<i>Загальний аналіз крові</i>	
Гемоглобін	100 г/л
Кольоровий показник	0,72
Еритроцити	$4,0 \times 10^{12}/л$
Лейкоцити	15,1 г/л
Еозинофіли	15 %
Паличкоядерні	1 %
Сегментоядерні	50 %
Лімфоцити	23 %
Моноцити	11 %
ШОЕ	45 мм /год
Висновок: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, прискорене ШОЕ	
<i>Загальний аналіз сечі</i>	
Кількість	70 мл
Колір	світло-жовтий
Прозорість	прозора
Білок	негативно
Цукор	негативно

Епітеліальні	клітини плоскі поодинокі в полі зору
Лейкоцити	0–1 в полі зору
Еритроцити	відсутні
Висновок: без патології	

Біохімічний аналіз крові	
Загальний білок	55 г/л
Альбумін	42 г/л
Холестерин загальний	6,3 ммоль/л
Білірубін загальний	9,8 мкмоль/л
Натрій	143 ммоль/л
Калій	3,9 ммоль/л
АЛТ	0,59 мкмоль/л
АСТ	0,9 мкмоль/л
Амілаза	25 г/л
Сечовина	5,7 ммоль/л
Креатинін	81 мкмоль/л
Глюкоза	4,2 ммоль/л
Висновок: зниження рівня загального білка (гіпопротеїнемія)	

Коагулограма	
Протромбіновий час	14 с.
Протромбіновий індекс	90 %
МНВ	1,1
АЧТЧ	29 с.
Фібріноген	2,9 г/л
Тромбоцити	236 г/л
Висновок: без патології	

Аналіз крові на *RW* — негативно.

Аналіз крові на *ВІЛ* — негативно.

Реакція на приховану кров в калі (реакція Греггсена) — негативно.

Дослідження шлункового соку	
Кількість	22 мл
Прозорість	прозора
pH	3,2
ВАО	1,01 ммоль/год
SAO	2,2 ммоль/год

Домішки	відсутні
Висновок: зниження кислотності, підвищення рН — гіпоацидний стан	

Дослідження крові на онкомаркер шлунку (СА 72-4) — результат — 8,9 Од/мл

3.3. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за інструментальними методами дослідження

Пацієнт 1

Фіброгастроскопія з біопсією

Стравохід не змінений, прохідність не порушена, в шлунку невелика кількість світлої рідини, складки слизової шлунку розташовуються хаотично, місцями не простежуються, слизова шлунку блідо-рожева, на малій кривизні шлунку виявлено утворення з виразкуванням, при біопсії має щільну консистенцію, розповсюджується в бік стравоходу.

Заключення: ендоскопічна картина раку шлунку на фоні атрофічного гастриту. Біопсія — помірнодиференційована (G2) аденокарцинома шлунка.

Рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини

На рентгенограмі органів грудної порожнини в прямій проекції: легеневий малюнок без видимих вогнищевих змін. Корені легень розширені, малоструктурні, тяжисті переважно в хвостових відділах. Тінь середостіння не зміщена, не розширена. Серце — в межах вікової норми. Аорта не розширена, не подовжена. Контури куполів діафрагми чіткі, ріні, висота стояння не порушена. Костоіафрагмальні та кардіодіафрагмальні синуси вільні.

Заключення: без видимих вогнищево-інфільтративних змін.

УЗД органів черевної порожнини, заочеревинного простору та малого таза

Печінка візуалізується в типовому місці, має чіткі контури. Розміри: права доля — 170мм, ліва доля — 83 мм. Має однорідну структуру. Ехогенність звичайна. Внутрішні печінкові жовчні протоки не розширені. Портальна вена — 14 мм, селезінкова вена — 11 мм.

Селезінка візуалізується в типовому місці, розміри чіткі, форма не змінена.

Жовчний міхур не візуалізується. Вільна рідина в черевній порожнині не визначається.

Підшлункова залоза візуалізується в типовому місці, має чіткі контури. Додаткових включень не виявлено.

Нирки знаходяться в типовому місці. Нормальної форми, контури рівні. Ехогенність звичайна. Судинний малюнок збережений. Сечовий міхур наповнений не достатньо.

Заключення: помірна гепатомегалія.

ЕКГ

Вольтаж достатній, ритм синусовий, правильний, електрична вісь — не відхилена. Кут α 60°. RR-0,78. ЧСС-79 за 1 хв. PQ-0,34", QRS-0,08", QT-0,34",

СП-44 %.

Висновки по ЕКГ: в нормі.

Пацієнт 2

Фіброгастроскопія з біопсією

Стравохід не змінений, прохідність не порушена, в шлунку невелика кількість світлої рідини, складки слизової шлунку розташовуються хаотично, місцями не простежуються, слизова шлунку блідо-рожева, на великій кривизні шлунку виявлено утворення з виразкуванням, при біопсії має щільну консистенцію, розповсюджується в проксимальний та дистальний бік.

Заключення: ендоскопічна картина раку шлунку. Біопсія — низькодиференційована (G3) аденокарцинома шлунка

Рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини

На рентгенограмі органів грудної порожнини в прямій проекції: легеневи малюнок без видимих вогнищевих змін. Корені легень розширені, малоструктурні, тяжисті переважно в хвостових відділах. Тінь середостіння не зміщена, не розширена. Серце — в межах вікової норми. Аорта не розширена, не подовжена. Контури куполів діафрагми чіткі, ріні, висота стояння не порушена. Костоіафрагмальні та кардіодіафрагмальні синуси вільні.

Заключення: без видимих вогнищево-інфільтративних змін.

УЗД органів черевної порожнини, заочеревинного простору та малого таза

Печінка візуалізується в типовому місці, має чіткі контури. Розміри: права доля — 175 мм, ліва доля — 85 мм. Має неоднорідну структуру. В лівій долі печінки виявлені численні утворення (метастази) неправильної форми, підвищеної ехогеності. Ехогенність звичайна. Внутрішні печінкові жовчні протоки не розширені. Портальна вена — 14 мм, селезінкова вена — 11 мм.

Селезінка візуалізується в типовому місці, розміри чіткі, форма не змінена.

Жовчний міхур не візуалізується. Вільна рідина в черевній порожнині не визначається.

Підшлункова залоза візуалізується в типовому місці, має чіткі контури. Додаткових включень не виявлено.

Нирки знаходяться в типовому місці. Нормальної форми, контури рівні. Ехогенність звичайна. Судинний малюнок збережений. Сечовий міхур наповнений не достатньо.

Заклучення: помірна гепатомегалія, метастази в лівій долі печінки.

ЕКГ

Вольтаж достатній, ритм синусовий, правильний, електрична вісь — не відхилена. Кут α 60°. RR-0,78. ЧСС-79 за 1 хв. PQ-0,34", QRS-0,08", QT-0,34", СП-44 %.

Висновки по ЕКГ: в нормі.

Пацієнт 3

Фіброгастроскопія з біопсією

Стравохід не змінений, прохідність не порушена, в шлунку невелика кількість світлої рідини, складки слизової шлунку розташовуються хаотично, місцями не простежуються, слизова шлунку блідо-рожева, на малій кривизні шлунку виявлено утворення з виразкуванням, при біопсії має щільну консистенцію, розповсюджується в дистальному напрямку.

Заключення: ендоскопічна картина раку шлунку на фоні атрофічного гастриту. Біопсія — перснеподібноклітинний рак шлунка.

Рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини

На рентгенограмі органів грудної порожнини в прямій проекції: легеневий малюнок без видимих вогнищевих змін. Корені легень розширені, малоструктурні, тяжисті переважно в хвостових відділах. Тінь середостіння не зміщена, не розширена. Серце — в межах вікової норми. Аорта не розширена, не подовжена. Контури куполів діафрагми чіткі, ріні, висота стояння не порушена. Костоіафрагмальні та кардіодіафрагмальні синуси вільні.

Заклучення: без видимих вогнищево-інфільтративних змін.

УЗД органів черевної порожнини, заочеревинного простору та малого таза

Печінка візуалізується в типовому місці, має чіткі контури. Розміри: права доля — 171 мм, ліва доля — 86 мм. Має однорідну структуру. Ехогенність звичайна. Внутрішні печінкові жовчні протоки не розширені. Портальна вена — 14 мм, селезінкова вена — 11 мм.

Селезінка візуалізується в типовому місці, розміри чіткі, форма не змінена.

Жовчний міхур не візуалізується. Вільна рідина в черевній порожнині не визначається.

Підшлункова залоза візуалізується в типовому місці, має чіткі контури. Додаткових включень не виявлено.

Нирки знаходяться в типовому місці. Нормальної форми, контури рівні. Ехогенність звичайна. Судинний малюнок збережений. Сечовий міхур наповнений не достатньо.

Заклучення: помірна гепатомегалія.

ЕКГ: вольтаж достатній, ритм синусовий, правильний, електрична вісь — не відхилена. Кут α 60°. RR-0,78. ЧСС-79 за 1 хв. PQ-0,34", QRS-0,08", QT-0,34", СП-44 %.

Висновки по ЕКГ: в нормі.

3.4. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за патоморфологічними методами дослідження

Пацієнт 1

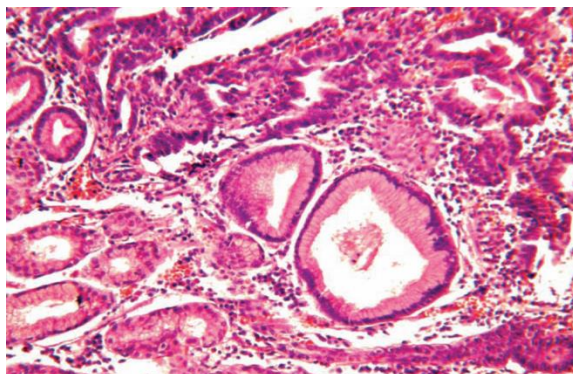


Рис.14. Помірnodиференційована (G2) аденокарцинома шлунка. Гематоксилін і еозин, $\times 200$. Ракові клітини формують тубулярні структури неправильної форми. У стромі запальна інфільтрація, повнокров'я, вогнищеві крововиливи. Поряд із розростанням раку – перерізи розширених шлункових ямок, шлункових залоз із ознаками дисплазії.

Пацієнт 2

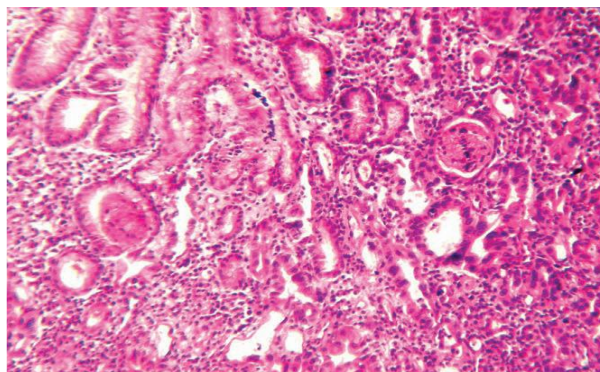


Рис. 15. Низькодиференційована (G3) аденокарцинома шлунка (біоптат). Гематоксилін і еозин, $\times 200$. Низькодиференційована аденокарцинома має слабо виражену здатність до формування залозистих структур. Дрібні й атипові ракові клітини нерідко роз'єднані та ростуть невеликими групами або ізольовано одна від одної, викликаючи при цьому виражену фіброblastичну реакцію. Серед них багато фігур мітозу, нерідко атипового. Така пухлина характеризується високим ступенем злоякісності. Поряд із розростанням раку наявні перерізи шлункових ямок із ознаками дисплазії.

Пацієнт 3

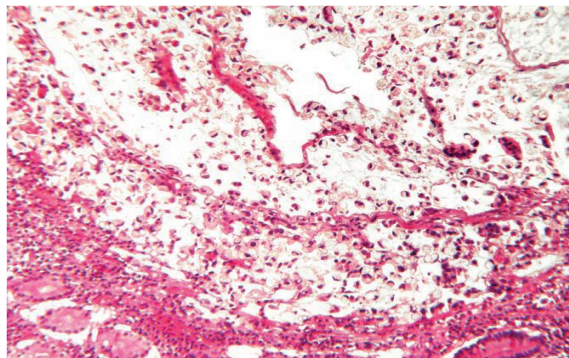


Рис. 16. Перснеподібноклітинний рак шлунка. Гематоксилін і еозин, $\times 200$. Представлений ізольованими, не пов'язаними між собою клітинами, які містять у цитоплазмі велику кількість слизу (муцин, мукоїд). Пухлинні клітини утворюють суцільні поля, нерідко серед позаклітинного слизу, але можуть виявлятися й у вигляді ізольованих клітин і дрібних груп у стромі слизової оболонки або серед прошарків фіброзної сполучної тканини.

Проаналізувавши дані обстеження, ми можемо зробити наступні висновки:

- рак шлунка однаково вражає і чоловіків і жінок;
- вікова структура даного захворювання включає різні вікові групи;
- рак шлунка може розвиватись на попередньо змінений слизовій (атрофічний гастрит), але також зустрічається на попередньо незмінений слизовій;
- у всіх хворих були виявлені схожі скарги - на загальну слабкість, поганий апетит, постійний ниючий біль в животі (в епігастральній ділянці), який не пов'язаний з прийомом їжі та не іррадіює.
- також у всіх хворих був знижений ІМТ;
- у всіх обстежених хворих при пальпації відмічалась болючість в епігастральній ділянці;
- при лабораторній діагностиці у всіх пацієнтів були виявлені наступні зміни, різного ступеню вираженості: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, прискорене ШОЕ, зниження кислотності, підвищення рН — гіпоацидний стан, підвищений рівень онкомаркер шлунку (СА 72-4).

Незважаючи на велику кількість спільних рис у пацієнтів, які обстежувались, наявні ряд відмінностей, а саме:

- заключення біопсії: пацієнт 1 - помірнодиференційована (G2) аденокарцинома шлунка; пацієнт 2 - низькодиференційована (G3) аденокарцинома шлунка; пацієнт 3 - перснеподібноклітинний рак шлунка;
- наявність метастазів: пацієнт 1 – метастази відсутні; пацієнт 2 – метастази в ліву долю печінки; пацієнт 3 – метастази в ліві надключинні лімфовузли.

Висновки до розділу 3

Дослідження проводилось на базі Подільського регіонального центру онкології (ПРЦО) м. Вінниця. В роботі використані дані обстеження трьох пацієнтів.

Проаналізувавши дані обстеження, ми можемо зробити наступні висновки: рак шлунка однаково вражає і чоловіків і жінок; вікова структура даного захворювання включає різні вікові групи; рак шлунка може розвиватись на попередньо змінній слизовій (атрофічний гастрит), але також зустрічається на попередньо незмінній слизовій; у всіх хворих були виявлені схожі скарги - на загальну слабкість, поганий апетит, постійний ниючий біль в животі (в епігастральній ділянці), який не пов'язаний з прийомом їжі та не іррадіює; також у всіх хворих був знижений ІМТ; у всіх обстежених хворих при пальпації відмічалась болючість в епігастральній ділянці; при лабораторній діагностиці у всіх пацієнтів були виявлені наступні зміни, різного ступеню вираженості: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, прискорене ШОЕ, зниження кислотності, підвищення рН — гіпоацидний стан, підвищений рівень онкомаркер шлунку (СА 72-4).

Незважаючи на велику кількість спільних рис у пацієнтів, які обстежувались, наявні ряд відмінностей, а саме: заключення біопсії: пацієнт 1 - помірнодиференційована (G2) аденокарцинома шлунка; пацієнт 2 - низькодиференційована (G3) аденокарцинома шлунка; пацієнт 3 - перснеподібноклітинний рак шлунка; наявність метастазів: пацієнт 1 – метастази відсутні; пацієнт 2 – метастази в ліву долю печінки; пацієнт 3 – метастази в ліві надключинні лімфовузли.

ВИСНОВКИ

Сучасне уявлення про причини розвитку доброякісних і злоякісних пухлин постійно оновлюється, завдяки новим відкриттям. В етіології розвитку новоутворень приділяється увага багатьом факторам. Факторами розвитку доброякісних та злоякісних пухлин є велика кількість патогенів, що здатні перетворити нормальну клітину на пухлинну.

В шлунково-кишковому тракті зустрічаються як доброякісні пухлини (поліп, аденома, лейоміома, ліпома, цистаденома, гемангіома) так і злоякісні (рак, саркома, фібрোসаркома, неходжкінські лімфоми, карциноїд). Кожний різновид пухлин має свої особливості діагностики та лікування.

Рак шлунку (РШ) належить до найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Кожного року в світі реєструють близько 1,1 млн. нових випадків на рак шлунку. В економічно розвинених країнах серед усіх пухлин шлунково-кишкового тракту, 50 % припадає саме на рак шлунку. Серед усіх пухлин частка, яка припадає на рак шлунку складає 15 %. Серед злоякісних пухлин шлунку, рак шлунку складає 97 %.

В нашій країні рак шлунку, є одним з найпоширеніших злоякісних новоутворень. У 2021 році захворюваність на рак шлунку складала 22,2 на 100 тис. населення.

Також є відмінності розподілу захворювання за статтю — чоловіки хворіють частіше жінок. Захворювання діагностують частіше у осіб середнього та похилого віку.

Питання діагностики та лікування раку шлунку, досі залишається складним. Від 30 % до 40 % хворих по лікарську допомогу вперше звертаються вже з четвертою стадією захворювання. В 20 % випадків є неможливим виконання операції, через наявну супутню патологію. Причини, які можуть викликати рак шлунку різноманітні.

Специфічних симптомів раку шлунку немає, і в ранніх стадіях він тривалий час перебігає безсимптомно. Наявність клінічних прояви в більшості випадків

зумовлені супутньою патологією. Клінічна картина РШ різноманітна та залежить від локалізації пухлини, ступеня її поширення та форма росту.

Важливу інформацію можна отримати при правильно проведеному огляді хворого. Для виявлення первинної пухлини використовують наступні методи: рентгенологічний, ендоскопічний, морфологічний. Лабораторні методи дослідження. При дослідженні шлункового соку виявляють зниження кислотності, наявність патологічних домішок. Виявляють маркери пухлинного процесу, найбільш характерний для раку шлунку — РЕА, його рівень підвищується у третини хворих. Крім діагностики первинної пухлини, необхідно діагностувати ступінь її розповсюдження. З цією метою обов'язково проводять УЗД печінки, селезінки, підшлункової залози, заочеревинного простору. Також для виявлення метастазів використовують такі методи: сканографія печінки, радіонуклідна лімфографія, лапароскопія.

Лікування раку шлунку, досить складна проблема. Лікування має підбиратись індивідуально, враховується стадія захворювання, форма, розповсюдження, супутня патологія та багато іншого.

Основним методом лікування раку шлунку є оперативне втручання. Всі оперативні втручання можна поділити на три окремі групи: радикальні, паліативні та симптоматичні. Консервативні методи в лікуванні не є самостійними, а застосовуються в комплексі з хірургічними методами. Консервативні методи, які застосовуються в лікуванні РШ: телегамматерапія, променева терапія, медикаментозне лікування.

Рання діагностика раку шлунку є основною складовою успішного лікування. Для того щоб успішно виявляти передракові стани та рак на ранніх стадіях необхідно впроваджувати систему скринінгу.

Для виконання даної роботи використовувались наступні перелічені методи дослідження: збір анамнезу, об'єктивне дослідження, лабораторні методи дослідження (загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, коагулограма, аналіз крові на RW, аналіз крові на ВІЛ, реакція на приховану кров в калі, дослідження шлункового соку, дослідження крові на

онкомаркер шлунку (СА 72-4)), інструментальні методи дослідження (фіброгастроскопія з біопсією, рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини, УЗД органів черевної порожнини, заочеревинного простору та малого таза, електрокардіографія). Один із основних методів діагностики, який був використаний в роботі - патоморфологічне (гістологічне) дослідження. Патоморфологічне (гістологічне) дослідження - це морфологічне дослідження тканин або органів людини що включає біопсію : Біопсія - це морфологічне дослідження шматочків органів або тканин людини, які були взяті з діагностичною метою під . Морфологічне (гістологічне) дослідження, або біопсія, є золотим стандартом верифікації онкологічного діагнозу. Гістологічне дослідження, біопсію, виконують на межі здорової і зміненої тканини, а також з декількох точок підозрілої області макроскопічно.

Дослідження проводилось на базі Подільського регіонального центру онкології (ПРЦО) м. Вінниця. В роботі використані дані обстеження трьох пацієнтів.

Проаналізувавши дані обстеження, ми можемо зробити наступні висновки: рак шлунка однаково вражає і чоловіків і жінок; вікова структура даного захворювання включає різні вікові групи; рак шлунка може розвиватись на попередньо змінений слизовій (атрофічний гастрит), але також зустрічається на попередньо незмінений слизовій; у всіх хворих були виявлені схожі скарги - на загальну слабкість, поганий апетит, постійний ниючий біль в животі (в епігастральній ділянці), який не пов'язаний з прийомом їжі та не іррадіює; також у всіх хворих був знижений ІМТ; у всіх обстежених хворих при пальпації відмічалась болючість в епігастральній ділянці; при лабораторній діагностиці у всіх пацієнтів були виявлені наступні зміни, різного ступеню вираженості: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, прискорене ШОЕ, зниження кислотності, підвищення рН — гіпоацидний стан, підвищений рівень онкомаркер шлунку (СА 72-4).

Незважаючи на велику кількість спільних рис у пацієнтів, які обстежувались, наявні ряд відмінностей, а саме: заключення біопсії: пацієнт 1 - помірно диференційована (G2) аденокарцинома шлунка; пацієнт 2 -

низькодиференційована (G3) аденокарцинома шлунка; пацієнт 3 - перснеподібноклітинний рак шлунка; наявність метастазів: пацієнт 1 – метастази відсутні; пацієнт 2 – метастази в ліву долю печінки; пацієнт 3 – метастази в ліві надключинні лімфовузли.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анатомія людини: підручник: у 3 т. Т. 2 / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін [та ін.]. – 7-ме вид., доопрац. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 456 с. : іл.
2. Атлас нормальної анатомії людини : навч. посібник / М. Р. Сапін, Д. Б. Нікітюк, Е. В. Швецов; пер. з рос. ; за ред. В. Г. Черкасова. – М. : Медпресс-информ, 2008. – 636 с. : іл.
3. Луцик О. Д. Гістологічна термінологія: Міжнародні терміни з цитології та гістології людини : посібник (переклад з лат./англ.) / О. Д. Луцик, Ю. Б. Чайковський. — Київ : Медицина, 2010. – 283 с.
4. Нормальна анатомія: навчально-методичний посібник / Леся Матешук-Вацеба; Львівський національний медичний ун-т ім. Д. Галицького. – 3-тє вид., стер. – Львів : Наукове товариство ім. Т. Г. Шевченка ; Вінниця : Нова Книга, 2020. – 432 с. : іл.
5. Клінічна анатомія та оперативна хірургія. Т. 1 : підручник / В. І. Півторак, О. Б. Кобзар, С. М. Білаш [та ін.] ; за ред. В. І. Півторака, О. Б. Кобзаря. – Вінниця : Нова Книга, 2021. – 568 с.
6. Онкологія : підручник / [А. І. Шевченко, О. П. Колеснік, Н. Ф. Шевченко та ін.] ; за ред. А. І. Шевченка. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 488 с.
7. J. Tabernero, A. Cervantes, H. van Halteren Gastrointestinal tract tumours. Essentials for clinicians / First published in 2016 by ESMO Press
8. Півторак В. І., Кобзар О. Б., Шевчук Ю. Г. Короткий курс клінічної анатомії та оперативної хірургії. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 224 с.
9. T. Kuehr & J. Thaler Chemotherapy Protocols 2017. Public General Hospital St. Vinzenz Ltd. Zams, Austria, 2017. – 272 p.
10. DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology, 10th edition / V. T. DeVita, Jr., S. Hellman. – USA, 2015. – 2075p. [Електр. ресурс].

11. Оперативна хірургія і топографічна анатомія: підручник / [Ю. Т. Ахтемійчук, Ю. М. Вовк, О. Б. Кобзар та ін.]; за ред. проф. М. П. Ковальського. – К.: ВСВ "Медицина". – 2010. – 504 с.
12. Rosa F, Costamagna G, Doglietto GB, Alfieri S. Classification of nodal stations in gastric cancer. *Transl Gastroenterol Hepatol* 2017; 2 : 2. [Електр. ресурс].
13. Онкологія: підручник за редакцією Б.Т. Білинського і інших – 3-тє видання, перероб. і доп. – К.: Здоров'я, 2004. – С. 264-284
14. Вибрані лекції з клінічної онкології за редакцією Г.В. Бондаря, С.В. Антіпової, Ю.В. Думанського та ін., 2009.
15. Василенко І.В., Садчиков В.Д., Галахін К.А. та ін. Передрак і рак шлунку: етіологія, патогенез, морфологія, лікувальний патоморфоз, 2001.
16. Рак в Україні, 2009-2010 рік/ Бюлетень Національного реєстру України. Видання №12. Київ – 2011.
17. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №554 від 17.09.2007 р. (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України № 247 від 29.04.2011) «Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги хворим на рак шлунку».
18. Комар О.М., Кізлова Н.М. Організація ранньої діагностики раку шлунку відповідно до актуального потенціалу системи охорони здоров'я // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2020. – № 4. – С. 43– 48. doi: 10.11603/1681-2786.2020.4.11908.
19. Alaoui Boukhris S., Amarti A., El Rhazi K. et al. *Helicobacter pylori* genotypes associated with gastric histo-pathological damages in a Moroccan population // *Plos ONE*. – 2013. – Vol. 8 (12). doi: 10.1371/journal.pone.0082646.
20. Kim EY, Lee WJ, Choi D, Lee SJ, Choi JY, Kim BT, et al. The value of PET/CT for preoperative staging of advanced gastric cancer: comparison with contrast-enhanced CT. *Eur J Radiol.* 2011 Aug;79(2):183-8. doi: 10.1016/j.ejrad.2010.02.005. PubMed PMID: 20226612.
21. Colen KL, Marcus SG, Newman E, Berman RS, Yee H, Hiotis SP. Multiorgan resection for gastric cancer: intraoperative and computed tomography assessment

- of locally advanced disease is inaccurate. *J Gastrointest Surg.* 2004 Nov;8(7):899-902. doi: 10.1016/j.gassur.2004.08.005. PubMed PMID: 15531245.
22. Coburn N, Cosby R, Klein L, Knight G, Malthaner R, Mamazza J, et al. Staging and surgical approaches in gastric cancer: a clinical practice guideline. *Curr Oncol.* 2017;24(5):324-331. doi:10.3747/co.24.3736. PMCID: PMC5659154 PMID: 29089800.
 23. Barros RH, Penachim TJ, Martins DL, Andreollo NA, Caserta NM. Multidetector computed tomography in the preoperative staging of gastric adenocarcinoma. *Radiol Bras.* 2015 Mar-Apr;48(2):74-80. doi: 10.1590/0100-3984.2014.0021. PubMed PMID: 25987747; PubMed Central PMCID: PMC4433295.
 24. Spolverato G, Ejaz A, Kim Y, Squires MH, Poultsides GA, Fields RC, et al. Use of endoscopic ultrasound in the preoperative staging of gastric cancer: a multi-institutional study of the US gastric cancer collaborative. *J Am Coll Surg.* 2015 Jan;220(1):48-56. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2014.06.023. PubMed PMID: 25283742.
 25. Alarcón-Millán J., Fernández-Tilapa G., Cortés-Malagón E. M. et al. Clarithromycin resistance and prevalence of *Helicobacter pylori* virulent genotypes in patients from Southern México with chronic gastritis // *Infection, Genetics and Evolution.* – 2016. – Vol. 44. – P. 190 – 198. doi: 10.1016/j.meegid.2016.06.044.
 26. Bertuccio P., Rosato V. et al. Dietary patterns and gastric cancer risk: a systematic review and meta-analysis // *Annals of Oncology.* – 2013. – Vol. 24 (6). – P. 1450 – 1458. doi: 10.1093/annonc/mdt108.
 27. Fedorenko, Z, Michailovich, Y., & Goulak, L. (2 019) . *Bul – letin of national cancer registry of Ukraine № 20 «Cancer in Ukraine, 2017– 2018»*. Incidence, mortality, activities of oncological service. Retrieved from http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_20/index_e.htm
 28. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology Version 2.2019. Gastric Cancer.

29. Smyth, E., Verheij, M., Allum, W., Cunningham, D., Cervantes, A., & Arnold, D. (2016). Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 27(Suppl 5), 38–49.
30. Ychou, M., Boig, V., Pignon, J. P., Conroy, T., Bouché, O., Lebreton, G., Rougier, P. (2011). Perioperative chemotherapy compared with surgery alone for resectable gastroesophageal adenocarcinoma: an FNCLCC and FFCD multicenter phase III trial. *Journal of Clinical Oncology*, 29(13), 1715–1721. doi: 10.1200/JCO.2010.33.0597
31. Schuhmacher, C., Gretscher, S., Lordick, F., Reichardt, P., Hohenberger, W., Eisenberger, C. F., Schlag, P. (2010). Neoadjuvant chemotherapy compared with surgery alone for locally advanced cancer of the stomach and cardia: European Organisation for Research and Treatment of Cancer Randomized Trial 40954. *Journal of Clinical Oncology*, 28(35), 5210–5218. doi: 10.1200/JCO.2009.26.6114
32. Stahl, M., Walz, M. K., Riera-Knorrenschild, J., Stuschke, M., Sandermann, A., Bitzer, M., Budach, W. (2009). Phase III comparison of preoperative chemotherapy compared with chemoradiotherapy in patients with locally advanced adenocarcinoma of the esophagogastric junction. *Journal of Clinical Oncology*, 27(6), 851–856. doi: 10.1016/j.ejca.2017.04.027
33. Association J. G. C. (2010). Japanese gastric cancer treatment guidelines (ver. 3). *Gastric Cancer*, 14(2), 113–123. doi: 10.1007/s10120-011-0042-4
34. Bajetta, E., Floriani, I., Di Bartolomeo, M., Labianca, R., Falcone, A., Di Costanzo, F., Marchet, A. (2014). Randomized trial on adjuvant treatment with folfiri followed by docetaxel and cisplatin versus 5-fluorouracil and folinic acid for radically resected gastric cancer. *Annals of Oncology*, 25(7), 1373–1378. doi: 10.1093/annonc/mdu146
35. Yamada, S., Ritchim, P., Charkrabandhu, T., & Jongraksat, W. (2012). Combination 5-fluoruracil/cisplatin versus 5-fluoruracil/leucovorin adjuvant chemotherapy efficacy for r0 gastric resection in locally invasive gastric cancer. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95(12), 1517–1523.

36. Jácome, A.A., Wohnrath, D.R., Scapulatempo Neto, C., Fregnani, J. H., Quinto, A.L., Oliveira, A.T., Santos, J.S. (2013). Effect of adjuvant chemoradiotherapy on overall survival of gastric cancer patients submitted to d2 lymphadenectomy. *Gastric Cancer*, 16(2), 233–238. doi: 10.1007/s10120-012-0171-4
37. Міжнародна анатомічна номенклатура / за редакцією Бобрика І.І., Ковешнікова В.Г. – Київ : Здоров'я, 2001. – 328 с.
38. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) : навчальний посібник / укладачі: В.Г. Черкасов, І.І. Бобрик, Ю.Й. Гумінський, О.І. Ковальчук ; за ред. В.Г. Черкасова. – Вінниця : Нова Книга, 2010. – 391 с.
39. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Ф. Неттер ; за ред. Ю. Б. Чайковського ; наук. перекл. з англ. А. А. Цегельського. – Львів : Наутілус, 2004. – 592 с.
40. A Colour Atlas of Human Anatomy / R. M. H. McMinn, R. T. Hutchings, J. Pegington., P. Abrahams. – Third Edition. – Mosby-Wolfe. – 1993. – p. 359.
41. Hans Frick. Atlas of human anatomy / Hans Frick, Benno Kummer, Reinhard Putz. – 4th. completely revised edition. – Munich : KARGER, 1990.
42. Sun, Z., Zhu, R. J., Yang, G. F., & Li, Y. (2014). Neoadjuvant chemotherapy with folfox4 regimen to treat advanced gastric cancer improves survival without increasing adverse events: a retrospective cohort study from a chinese center. *The Scientific World Journal*, 2014(e418694). doi: 10.1155/2014/418694
43. Хірургія : підручник для студ. стомат. факультету / [С.В. Малик, В.П. Польовий, М.В. Трофімов, В.Д. Шейко та ін.] ; за заг. ред. С.В. Малика. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 440 с.
44. Clinical Anatomy and Operative Surgery of areas and organs of head, neck, chest and abdomen / Bilash, S.M., Pronina, O.M., Koptev, M.M. – Poltava: Publishing office «Kopir servis», 2018. — 186 p.
45. Clinical Anatomy and Operative Surgery: textbook / O.M. Slobodyan, V.Yu. Yershov, H.Ya. Kostyuk, V.I. Pivtorak. – 2018. Kyiv : AUS Medicine Publishing. – 504 p.

46. Hnatyuk M.S. Operative surgery and topographical anatomy (lectures) / M.S. Hnatyuk, O.B. Slabyi. – Ternopil, 2004. – 212 p.
47. Topographical Anatomy and Operative Surgery. Топографічна анатомія та оперативна хірургія – вид 3-тє. / О. В. Цигикало. – Вінниця : Нова Книга, 2018. — 528 с
48. Загальна хірургія : підручник для студ. вищих навч. закладів / за ред. проф.: Я.С. Березницького, М.П. Захараша, В.Г. Мішалова, В.О. Шідловського. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 344 с. : іл.
49. Хірургія : підручник. Т. 2. Спеціальна хірургія / Р.О. Сабадишин, В.О. Рижковський та ін. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 608 с.
50. Хірургія : підручник. Т.1. Загальна хірургія з основними видами хірургічної патології / Р.О. Сабадишин, В.О. Рижковський та ін. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 784 с.
51. Хірургія : підручник. Том 1. (за ред. П. Г. Кондратенка, В. І. Русина). – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 704 с.
52. Хірургія : підручник. Том 2. (за ред.: П. Г. Кондратенка, В. І. Русина). – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 704 с.
53. Anne M.R. Agur. Grant's Atlas of Anatomy / Anne M.R. Agur, Arthur F. Dalley. – 13th Edition. – LWW, 2012. – 888 p.
54. Carmine D. Clemente. Anatomy, regional atlas of the human body / Carmine D. Clemente. – 6th Edition. – LWW, 2010. – 752 p.
55. Grays Anatomy for Students. – 2nd Edition. – Churchill Livingstone, 2009. – 1534 p.
56. Snell, Richard S. Clinical anatomy by systems / Richard S. Snell. — Lippincott Williams & Wilkins, & Wolters Kluwer company, 2006. – 440 p.
57. Radomír Čihák. Anatomie 1. Druhé, upravené a doplněné vydání / Radomír Čihák. – Grada, 2002. – 516 s.
58. Bondar', G.V., Sidyuk, A.V., Lisovskaya, N.Yu., Popovich, Yu.A., Khomutov, E.V., & Stashkevich, M.A. (2012). Aktual'nye voprosy khimioterapii raka

- zheludka [Topical issues of chemotherapy for gastric cancer]. *Mezhdunarodnyj medicinskij zhurnal*, 1, 79–83.
59. Krook, J.E., O'Connell, M.J., Wieand, H.S., Beart, R.W. Jr, Leigh, J.E., Kugler, J.W., et al. (1991). A prospective, randomized evaluation of intensive-course 5-fluorouracil plus doxorubicin as surgical adjuvant chemotherapy for resected gastric cancer. *Cancer*, 67(10), 2454–2458
60. Coombes, R.C., Schein, P.S., Chilvers, C.E., Wils, J., Beretta, G., Bliss, J.M., et al. (1990). A randomized trial comparing adjuvant fluorouracil, doxorubicin, and mitomycin with no treatment in operable gastric cancer. International Collaborative Cancer Group. *J Clin Oncol.*, 8(8), 1362–1369.
61. Щепотін І.Б., Ганул В.Л., Кліменко І.О. та ін. Онкологія. Підручник. Рак шлунку. – К.: Книга плюс, 2006. – С. 196-214.
62. Болюх Б.А. Рак шлунку. Клінічна онкологія. – Вінниця, 2012. 704с.
63. Бондар Г.В., Попович О.Ю. Бондар В.Г. Рак шлунку. // Вибрані лекції з клінічної онкології. – Луганськ, 2009. – С. 208-232.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Класифікація раку шлунка за системою TNM (код МКХ-0 – C16)

T	Первинна пухлина
TX	Не досить даних для оцінки первинної пухлини
T0	Первинна пухлина не визначається
Tis	Carcinoma in situ
T1	Пухлина інфільтрує базальну мембрану або підслизовий шар
T2a	Пухлина інфільтрує м'язовий шар
T2b	Пухлина інфільтрує субсерозний шар
T3	Пухлина проростає серозну оболонку (вісцеральну очеревину) без інвазії в сусідні структури
T4	Пухлина поширюється на сусідні структури
N	Регіонарні лімфатичні вузли
NX	Не досить даних для оцінки стану регіонарних лімфатичних вузлів
N0	Немає ознак ураження регіонарних лімфатичних вузлів
N1	Наявні метастази в 1-6 регіонарних лімфатичних вузлах
N2	Наявні метастази в 7-15 регіонарних лімфатичних вузлах
N3	Наявні метастази у більше, ніж 15 регіонарних лімфатичних вузлах
M	Віддалені метастази
MX	Не досить даних для визначення віддалених метастазів
M0	Віддалені метастази не визначаються
M1	Наявні віддалені метастази

Клінічна стадія

Стадія	T	N	M
I	T1, T2	N0	M0
IIA	T1, T2	N1, N2, N3	M0
IIB	T3, T4a	N0	M0
III	T3, T4a	N1, N2, N3	M0
	T3, T4a	N0, N1	M0
IVA	T4b	N0, N1, N2	M0
	Будь-який T	Будь-який N	M0
IVB	Будь-який T	Будь-який N	M1

Національний фармацевтичний університет

Факультет медико-фармацевтичних технологій
 Кафедра клінічної лабораторної діагностики
 Ступінь вищої освіти другий магістерський
 Спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування
 Освітня програма Лабораторна діагностика

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Завідувачка кафедри клінічної
 лабораторної діагностики

Римма ЄРЬОМЕНКО
 “_7_” вересня 2023 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Ірини Міщенко

- Тема кваліфікаційної роботи: «**Діагностика раку шлунка**», керівник кваліфікаційної роботи: Ганна ЛИТВИНЕНКО, к.м.н., доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, затверджений наказом НФаУ від “_1_” листопада 2023 року № 242
- Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р.
- Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: результати об'єктивного огляду, лабораторних та інструментальних методів обстеження пацієнта з діагнозом рак шлунку та стовбурові клітини, які досліджували на дослідницькому мікроскопі Laser Scanning microscopes; методи дослідження: об'єктивне дослідження; лабораторні методи дослідження (загальний аналіз сечі та крові, біохімічний аналіз крові, аналіз крові на RW, аналіз крові на ВІЛ, коагулограма, реакція на приховану кров в калі (реакція Грегерсена), дослідження шлункового соку, дослідження крові на онкомаркер шлунку (СА 72-4)); інструментальні методи дослідження (фіброгастроскопія з біопсією, рентгенологічне обстеження органів грудної порожнини, УЗД заочеревинного простору, органів черевної порожнини та малого таза, ЕКГ.
Стовбурові клітини, які оцінювали за допомогою розширеної візуалізації та топографії поверхні (ZEISS LSM 900 for Materials Versatile Confocal Microscope for Advanced Imaging and Surface Topography).
- Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): зміст; вступ; аналітичний огляд; об'єкти, матеріали та методи досліджень; аналіз та узагальнення результатів; висновки.
- Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): результати клінічних та лабораторних досліджень у вигляді 16 рисунків, 1 таблиць.
- Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1.1	Ганна Литвиненко, доцент закладу	15.09.2023 р.	виконано

Загальна характеристика доброякісних та злоякісних захворювань ШКТ в Україні та світі	вищої освіти кафедри клінічної лабораторної діагностики		
3.2. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за біохімічними показниками 3.4. Результати дослідження стану здоров'я хворих на рак ШКТ за патоморфологічними методами дослідження	Детлеф Айзенкрецер, доктор біотехнологічних наук	20.10.2023 р.	виконано
Аналіз та узагальнення отриманих результатів	Оксана Рябова, кандидат медичних наук, доцент, завідувачка кафедри косметології і ароматології НФаУ	29.11.2023 р.	виконано

7. Дата видачі завдання: __07.09.2023 р. __

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1	Формування напрямку наукового дослідження. Огляд літератури	з 06.09.2023 р. до 12.09.2023 р.	виконано
2	Підбір матеріалів і методів	з 13.09.2023 р. до 03.10.2023 р.	виконано
3	Вибір об'єктів і методів дослідження. Практична частина	з 10.10.2023 р. до 21.10.2023 р. р.	виконано
4	Оформлення кваліфікаційної роботи та списку використаних джерел	з 28.11.2023 р.	виконано

Здобувач вищої освіти

Керівник кваліфікаційної роботи



Інна МІЩЕНКО

Ганна ЛИТВИНЕНКО

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 242
по Національному фармацевтичному університету
від 01 листопада 2023 року

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти денної форми здобуття освіти факультету медико-фармацевтичних технологій НФаУ 2024 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Міщенко Інна Русланівна	Діагностика раку шлунку	Diagnosis of stomach cancer	доц. Литвиненко Г. Л.	доц. Рябова О. О.

ПІДСТАВА: службова записка завідувача кафедри про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.

З оригіналом згідно:

Декан факультету медико-фармацевтичних технологій  О.І. Набока



ВИСНОВОК

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу щодо
академічного плагіату у кваліфікаційній роботі
здобувача вищої освіти**

№ 124619 від « 25 » грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Міщенко Інни Русланівни, 2 курсу, ЛДм22(1.5) - 02 групи, спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування, на тему: «Діагностика раку шлунку / Diagnosis of stomach cancer», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіювання).

**Голова комісії,
професор Інна ВЛАДИМИРОВА**

0%

16%

ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу другого (магістерського) ступеня вищої освіти спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування

Інни Міщенко

на тему: «Діагностика раку шлунка»

Актуальність теми. Рак шлунку належить до найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Кожного року в світі реєструють близько 1 млн. нових випадків на рак шлунку. В Україні рак шлунку, є одним з найпоширеніших злостісних новоутворень. В 2021 році захворюваність на рак шлунку складала 22,2 на 100 тис. населення. Тому доцільним є визначення найбільш сучасних та доцільних методів досліджень раку шлунку.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Висновки відповідають початковій та основній цілі по зрівнянню показників, та розкривають їх значущу цінність в закінченні кожного розділу як би є продовженням і в той же час закінченням цього розділу. Самі кінцеві висновки коротко та ясно виражають головну смислову точку роботи. Рекомендацій не має.

Оцінка роботи Робота побудована у відповідності до чинних вимог, складається зі вступу, огляду літератури, об'єктів, матеріалів і методів дослідження, результатів власних досліджень, висновків, списку використаної літератури. В роботі чітко взята ціль, яка розкривається протягом всієї роботи.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту. Кваліфікаційна робота магістранта: Міщенко Інни Русланівни на тему «Діагностика раку шлунка» є самостійною та відповідає всім вимогам і може бути допущена до захисту Державної екзаменаційної комісії.

Науковий керівник

_____ Ганна ЛИТВИНЕНКО

«8» грудня 2023

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу другого (магістерського) ступеня вищої освіти
спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування

Інні Міщенко

на тему: «Діагностика раку шлунка»

Актуальність теми. Рак шлунку належить до найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Кожного року в світі реєструють близько 1 млн. нових випадків на рак шлунку. В Україні рак шлунку, є одним з найпоширеніших злоякісних новоутворень. В 2021 році захворюваність на рак шлунку складала 22,2 на 100 тис. населення. Тому доцільним є визначення найбільш сучасних та доцільних методів досліджень раку шлунка.

Теоретичний рівень роботи. Здобувачкою вищої освіти теоретично обґрунтована актуальність теми, сформовані мета та завдання роботи. На теоретичному рівні здобувач добре розкрила методи обстеження раку шлунка з лабораторної точки зору з подальшим описом та причино наслідком зв'язком з точки лабораторної діагностики та на основі цього було описані лабораторні дослідження, що були представлені в роботі.

Висновки повністю відповідають поставленим завданням, базуються на результатах проведених досліджень. Робота написана на достатньому теоретичному рівні.

Пропозиції автора по темі дослідження. В більшості своєї робота була гарно оформлена та зроблена, має актуальність та достатній теоретичний та практичний рівень. Усі вимоги, які потрібно було виконати до роботи, виконані.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Висновки були добре сформовані по темі роботи та закривали підсумок кожної частини, кінцеві висновки всієї роботи мали загальний короткий ясний та послідовний опис і стали заключенням її на концепті, що був взятий в темі самої роботи та акцентом на актуальні новітні діагностичні показники.

Недоліки роботи. У роботі мають місце поодинокі граматичні та стилістичні недоліки, які не впливають на загальне позитивне враження від роботи.

Загальний висновок і оцінка роботи Робота виконана у відповідності до

вимог, що висуваються до кваліфікаційних робіт у НФаУ, та може бути рекомендована до захисту в Екзаменаційній комісії НФаУ.

Рецензент_____ завідувачка кафедри косметології і ароматології НФаУ,

к.мед.н.,

доцент Оксана РЯБОВА

«12» грудня 2023 р.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Витяг з протоколу № 8
засідання кафедри клінічної лабораторної діагностики
від 19 грудня 2023 року, м. Харків

Присутні: зав. кафедри Єрмоєнко Р.Ф., проф. Литвинова О. М., проф. Должикова О. В., доц. Карабут Л. В., доц. Литвиненко Г. Л., доц. Матвійчук О. П., здобувачі вищої освіти 2 курсу спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування другого (магістерського) рівня.

СЛУХАЛИ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційної роботи на тему: "Діагностика раку шлунку" магістранта випускного курсу НФаУ 2024 року випуску

Міщенко Інни Русланівни

Науковий керівник:	<u>кандидат медичних наук,</u>
	<u>доцент Литвиненко Г.Л.</u>
Рецензент:	<u>кандидат медичних наук,</u>
	<u>доцент Рябова О.О.</u>

В обговоренні кваліфікаційної роботи брали участь:
проф. Єрмоєнко Р. Ф., проф. Литвинова О. М., проф. Должикова О. В., доц. Карабут Л. В.,
доц. Литвиненко Г. Л., доц. Матвійчук О. П.

ПОСТАНОВИЛИ: Рекомендувати до захисту в ЕК кваліфікаційну роботу магістранта 2 курсу

Міщенко Інни Русланівни

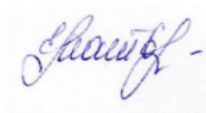
На тему: " Діагностика раку шлунку "

Голова



Римма Єрмоєнко

Секретар



Олена Матвійчук

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти Інни МІЩЕНКО до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування освітньою програмою Лабораторна діагностика на тему: «Діагностика раку шлунка»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Ольга НАБОКА /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Інна відмінно проявила себе при написанні цієї роботи, дисципліновано проявила ініціативу в дослідженні певних галузей та особливостей цієї теми для кращого розкриття головної цілі. Оформлення та структура кваліфікаційної роботи повністю відповідають вимогам, що висуваються до робіт освітньо-кваліфікаційного рівня магістр. У роботі представлена достатня кількість таблиць та графічних ілюстрацій, що підвищує її цінність.

Керівник кваліфікаційної роботи

Ганна ЛИТВИНЕНКО

«9» грудня 2023

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Інна МІЩЕНКО допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувачка кафедри клінічної лабораторної діагностики

Римма ЄРЬОМЕНКО

«12» грудня 2023

Кваліфікаційну роботу захищено
у Екзаменаційній комісії

« ____ » _____ 2024 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,
доктор медичних наук, професор

_____ / Ірина РИЖЕНКО /