

УДК 616-08:330.1

Ю.А. ФИЛИППОВ,

*доктор медицинских наук, профессор,
академик РАПН, член-корреспондент НАМНУ,
Днепропетровская областная клиническая
больница имени И.И. Мечникова*

Н.Н. КОРПАН,

*доктор медицинских наук, профессор,
директор Международного института
криохирургии (г. Вена, Австрия)*

В.М. ТЮТЮННИК,

*доктор технических наук, профессор,
академик РАПН, президент Международного
Информационного Нобелевского Центра
(г. Тамбов, Российская Федерация)*

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА

В работе приводится характеристика проблемы рака желудка, распространенность, причины поздней обращаемости за медицинской помощью. Приведена клиническая картина течения заболевания, материалы и методы определения заболевания, причины его возникновения, ранние стадии развития рака желудка, электрофизиологическая диагностика. Показаны методы определения ценообразования в клинической медицине в целом и при раке желудка в частности. Даны цифры сравнительной стоимости лечения в различных странах и в Украине. Показаны результаты собственных научно-практических разработок по диагностике, предупреждению и лечению рака желудка. Кратко описаны лекарственные препараты для лечения злокачественного заболевания желудка.

Ключевые слова: *рак желудка, диагностика, предупреждение, лечение, злокачественная опухоль, скрытый период, опухолевый рост, себестоимость, ценообразование, клиническая медицина.*

Вступление. Ежегодно в Европе от онкозаболеваний умирает более 800 тыс. Чел., и за этот же период регистрируется примерно 4 млн новых случаев онкологических заболеваний. В Украине на 100 тыс. населения приходится 325 раковых заболеваний, в России – 314, в Центральной и Восточной Европе – 349 [1; 2]. Опухолевые заболевания пищеварительной системы по частоте и смертности занимают первое место в мире.

Желудок – орган, где наиболее часто возникают различные опухоли. В последнее время проблема рака становится одной из самых актуальных тем. Мы слышим это слово всё чаще и чаще, при этом страшный диагноз значительно «помолодел». Особенно

часто жертвами данного заболевания становятся женщины. Но и наука не стоит на месте. Учёные доказали факт передачи онкогена по родственной линии, и уже существуют специальные пакеты обследований, которые на генетическом уровне определяют риск расположенности к онкозаболеваниям. Но, к сожалению, ещё многие люди так быстро уходят из жизни лишь потому, что не успели обратить должного внимания в нужный момент на прямые признаки заболевания. Очень важно следить за своим здоровьем и успеть вовремя диагностировать болезнь.

Характеристика. Рак желудка (РЖ) – злокачественная опухоль желудка, развивающаяся из эпителиальной ткани; по заболеваемости и смертности занимает одно из первых мест среди всех злокачественных заболеваний человека. Скрытый период при РЖ продолжается до 10-12 лет. Согласно международной гистологической классификации, рак желудка по морфологическим признакам различают 5 форм, но аденокарцинома (железистый рак) встречается чаще других. Классификация рака желудка по международной системе TNM построена на основании клинических, рентгенологических, эндоскопических и операционных данных. Прогноз зависит от стадии заболевания. После хирургического лечения пятилетняя выживаемость следующая: при I стадии – 80–100%, при II стадии – 40–65%, при III стадии – 15–35%, при IV стадии – 0%.

Основными прогностически неблагоприятными факторами являются: 1) тяжёлые сопутствующие заболевания, резко снижающие общую резистентность организма (сахарный диабет, иммунологическая недостаточность и др.); 2) эндофитный и смешанный рост опухоли, при котором раковые клетки обнаруживают на значительном расстоянии от опухоли, что чаще приводит к ошибкам в плане радикализма вмешательства; 3) прорастание опухолью серозной оболочки сопровождается смыванием раковых клеток с поверхности опухоли и диссеминацией по брюшине; 4) поражение ближайших и удалённых от опухоли лимфатических узлов по ходу лимфатических коллекторов.

Результаты, концепция лечения. Отдаленные результаты в прогностически неблагоприятных случаях могут быть улучшены на 10–20% за счёт адекватного комбинированного и комплексного лечения. Для восстановления пищеварительной функции большое значение имеют индивидуализация пищевого режима, плавный переход от послеоперационного стола к общему, комплексная заместительная терапия [1; 2].

Оперативные вмешательства при опухолях желудка сложны по технике выполнения и являются дорогостоящими во всех странах мира. Так, на 01.01.2016 в Австрии пациент за операцию на желудке платит 26–32 тыс. евро, в зависимости от локализации опухоли. Содержание в клинике от 8 до 14 суток с 8 циклами химиотерапии обходится 10–14 тыс. евро. При этом известно, что в 80% случаев организм больного не реагирует на вводимые препараты, а продолжительность жизни пациента не превышает 16–18 месяцев при раке в стадии III–IV. В отдельных случаях пациенты ищут менее дорогостоящие лечебные учреждения, к примеру, в юго-восточной Азии.

Ученые юго-восточной Азии (Сингапур, Южная Корея, Япония, Таиланд), обладая новейшим оборудованием, пользуясь последними научными разработками и накопленным колоссальным опытом, разработали множество пакетов, которые позволяют в короткие сроки провести тщательное обследование и предоставить результаты уже через несколько дней. Все комплексные пакеты включают обследование на выявление онкомаркеров: СА 72-4 (онкомаркер желудка), СА 125 (онкомаркер яичников), СА 15-3 (онкомаркер молочной железы), СА 19-9 (онкомаркер поджелудочной железы). Все центры в Азии предлагают услуги комплексной диагностики, включающей обследование при помощи аппарата ПЭТ-КТ, который чётко определяет очаги поражения. В случае выявления локализованной опухоли без метастаз, предлагается резекция новообразования с последующим лечением химиотерапией, а если потребуются – радиотерапией. Пациент, по утверждению специалистов юго-восточной Азии, получает европейское качество медицины по ценам Азии, которые составляют 30–40% стоимости аналогичных услуг в США и Европе.

Стоимость обследования на аппаратах ПЭТ-КТ в Корее составляет примерно 930–1200 дол. США. Пользуется успехом данное обследование в Сингапуре, но стоимость его дороже и составляет порядка 1600 дол. США.

Стоимость медицинских услуг в Азии значительно ниже, чем стоимость аналогичных услуг в США, Германии и Израиле. Так, в 2015 г. пациентка с Украины затратила в Израиле на оперативное лечение – удаление опухоли желудка в IV стадии – 35 тыс. дол. В Австрии аналогичная операция выполнена за 23 тыс. евро, а в г. Днепропетровске, в Областной клинической больнице им. И.И. Мечникова – за 3 тыс. дол.

По результатам исследования, проведенного Ассоциацией охраны здоровья Южной Кореи, средний показатель точности выявления онкологических заболеваний в главных диагностических центрах Сеула составляет 97%. Этот показатель значительно превышает соответствующий общемировой уровень и свидетельствует о высочайшем качестве диагностики онкологических заболеваний. Кстати, выживаемость онкологических пациентов в Южной Корее одна из самых высоких в мире.

Средний показатель точности выявления онкологических заболеваний такой же высокий в ведущей частной клинике Rudolfinerhaus Clinic, Вена, Австрия (проф. Н. Корпан, 2015 г.) [3–5].

Ближайшие и отдалённые результаты послеоперативного лечения надежны за счёт применения криохирургических методик под руководством проф. Н. Корпана. Лечение пациентов в послеоперационном периоде циклами проводится совместно с учёными Украины (проф. Ю. Филиппов). Проверяется физическая, химическая и фармакологическая совместимость лекарственных препаратов (проф. В. Тютюнник).

Специальные методы обследования, цитостатическая терапия проводится циклами (проф. Ю. Филиппов, проф. Н. Корпан). Химиотерапия проводится в основном растительными цитостатиками, которые изучались в течение нескольких лет в институте рака в Германии. В послеоперационном периоде применяется лечение вихревым импульсным магнитным полем на уникальных аппаратах «Магнитер-1» и «Витма». Стоимость ежегодного профилактического лечения не превышает 500 грн. Это доступно в финансовом плане практически всем пациентам, и такая стоимость лечения на сегодняшний день является самой низкой в мире. По нашим данным и данным учёных Австрии, при таком методе лечения пациенты живут и активно работают в течение 3,5 лет даже при IV стадии рака желудка (проф. Н. Корпан, проф. Ю. Филиппов, проф. В. Тютюнник, 2005–2015 гг.) [6–9].

Финансово-экономическая стратегия. В 2001 г. учёными Украины совместно с Министерством здравоохранения Украины, экономистами и хирургами разработаны методические рекомендации: «Определение себестоимости и ценообразования в клинической практике». Данные рекомендации утверждены Минздравом Украины и Центром научной медицинской информации и патентно-лицензионной работы. Министерством здравоохранения Украины разработаны принципы реформирования отрасли со смещением приоритетов с большой затратной стационарной помощи на менее затратную первичную медико-санитарную помощь. Методические рекомендации предназначены для экономистов, руководителей бухгалтерий лечебно-профилактических учреждений. Методические рекомендации разработаны в соответствии с законами Украины и Указами Министерства финансов № 265-1997-2000 гг. «О внесении изменений и дополнений к бюджетной классификации Украины, а также действующих нормативно-методических документов Минздрава Украины».

Методические рекомендации предназначены для:

- определения нормативных, плановых и фактических затрат на медицинскую помощь;
- обоснования внутренних (трансфертных) затрат на медицинские процедуры и цен реализации при оказании платных услуг населению;
- расчёта стоимости лечения пациентов в учреждениях здравоохранения независимо от их форм собственности и условий хозяйствования;

– определения хозяйственных показателей деятельности медицинских учреждений и их подразделений.

Использование этих рекомендаций позволит повысить обоснование расчётов при определении размеров компенсационных затрат за медицинскую помощь предприятиями, гражданами, страховыми организациями и бюджетными учреждениями.

Себестоимость медицинской помощи – это стоимость, выраженная в денежной форме текущих затрат лечебного учреждения, связанных с оказанием лечебных, оздоровительных, профилактических и других услуг населению. Основными показателями себестоимости в учреждениях здравоохранения являются: себестоимость медицинской процедуры; себестоимость затрат на отдельные нозологические единицы при стационарном лечении; себестоимость затрат подразделения; себестоимость затрат лечебного учреждения.

Под медицинской процедурой следует подразумевать технически и организационно отдельную часть лечебного процесса, которая выполняется одним или бригадой медицинских работников на одном рабочем месте при неизменном объёме труда. Медицинская процедура является основной единицей учёта планирования затрат, служит объектом организации рабочего места и основным элементом формирования технической схемы диагностики и лечения. Медицинские процедуры могут быть простыми и сложными.

Себестоимость подразделения – это поточные затраты лечебного подразделения на весь объём медицинских процедур, которые выполняются учреждением за определённый период в данном отделении. Себестоимость учреждения – это суммарные поточные затраты лечебного учреждения на весь объём медицинских процедур, которые выполняются во всех подразделениях учреждения за определённый период, а также затраты на другие виды деятельности, которые разрешаются законодательством Украины.

Цена медицинской помощи – это её стоимость, отражённая в деньгах. В расчётах медицинских учреждений могут использоваться такие виды цен:

– трансфертные – для оценки объёма услуг, которые выполняют подразделения учреждения один другому, и оценка результатов их деятельности;

– фиксированные – для определения объёма бюджетного финансирования и компенсации затрат на медицинскую помощь фондами обязательного медицинского страхования в соответствии с медицинскими стандартами (протоколами);

– цены, которые регулируются для определения стоимости денежных услуг, перечень которых устанавливается нормативной документацией Минздрава Украины;

– свободные или договорные цены, которые складываются на рынке медицинских услуг под влиянием спроса и предложения – для расчётов за оказание медицинских услуг, которые не предусмотрены действующими протоколами (стандартами) медицинской помощи;

– мировые средние значения цен, которые устанавливаются в разных странах на виды медицинских процедур, которые конкурентноспособны на мировом рынке.

Согласно данным рекомендациям, на 01.01.2016 г. мы имеем следующие финансовые расходы при оказании медицинских услуг в частной клинике г. Днепрпетровска:

Пациент хирургического профиля:

– Пребывание в клинике – 45,000 грн.

– Оперативное лечение – 20,000 грн.

– Обезболивание – 2,000 грн.

– Медикаменты – 10,000 грн.

– Питание и постельные принадлежности – 7,500 грн.

Анализ платных расчётов за медицинские услуги показал, что, к сожалению, до настоящего времени в охране здоровья Украины не существует обоснованного расчёта плановой медицинской помощи, без чего невозможно определить часть бюджетных средств, необходимых для её реализации.

Материал и методы. За период 2013–2015 гг. под нашим наблюдением находилось 350 пациентв. Из них 300 мужчин и 50 женщин в возрасте от 45 до 78 лет. Дисплазия с метаплазией слизистой оболочки желудка различной степени тяжести выявлена у 40 пациентов. Забор материала производили во время гастроскопии с прицельной биопсией из 6 участков. Диагноз подтверждён морфогистологическими методами. Проведено лечение по нашей методике: альфа-рекин-2б (специальная схема лечения, которая отработана совместно с вирусологами и производителями препарата), стеллария (новый растительный цитостатик; экстракт назначается по 10 капель 3 раза в сутки за 1 час до еды на 3 месяца), цитофил-4 и цитофил-13 (эффективные растительные цитостатики; назначаются по 10 капель 3 раза в сутки в течение 3 месяцев; дозировки и эффективность проверены в Германии в Институте рака). Стоимость лечения 500 грн за 1 курс лечения. Эффективность лечения 100% (сравнительная оценка с нашими результатами лечения за 2000–2010 гг.) [6–9].

У 15 пациентов выявлен рак желудка III–IV стадии. Оперативное лечение выполнено в онкологических отделениях Украины, России, Австрии. Послеоперационный период – без осложнений. Химиотерапия проводилась по описанной выше нашей методике. Дополнительно на 3 месяца назначались препараты: темодал (Германия), зомета (Швейцария), альфа-рекин-2б (Украина) 3 млн. ед. Экономически эти препараты малодоступны пациентам.

Аппаратом «Репринтер-Нова» (Украина) нами переведены энергетические характеристики лекарственных онкологических стандартных синтетических препаратов на крупку и на ампульный физиологический раствор. Этим достигается эффективность лечения. Исключаются все возможные осложнения и все побочные явления препаратов; открывается возможность внутривенного введения препаратов без серьёзных побочных влияний и, самое важное, без губительного влияния на кровеносную систему. При таком подходе стоимость полного курса лечения уменьшается в разы.

Выводы:

- рак желудка широко распространён во всех странах мира;
- заболевание, как правило, поздно диагностируется из-за длительного многолетнего скрытого периода течения, позднего обращения за медицинской помощью, слабой диспансеризацией населения;
- оперативное лечение является основным, сложным, с возможными осложнениями, особенно при наличии сопутствующих заболеваний – инфаркт миокарда, инсульты, сахарный диабет и пр.);
- криохирургические метод лечения менее разрушительны для организма и более надежны для выздоровления;
- сравнительная оценка стоимости стандартной и альтернативной химиотерапии решается в пользу последней.

Список использованных источников

1. Вивчення собівартості і ціноутворення в клінічній медицині. Метод. рек. Дніпропетровськ, 2001. – С. 3–28.
2. Зак М.Ю. Хронічний гастрит і передрак шлунку / М.Ю. Зак, Л.М. Мосійчук; за ред. член.-кор. АМНУ, акад. РАЕН, проф. Ю.О. Філіппова. – Дніпропетровськ, 2011. – С. 3–67.
3. Филиппов Ю.А. Информационно-энергетическая технология диагностики заболеваний в неотложной гастроэнтерологии / Ю.А. Филиппов // Неотложная гастроэнтерология: рук-во для врачей. – Днепропетровск, 2004. – С. 299–338.
4. Korpan N.N. Development and Place of Minimal Invasive Cryosurgery in the Treatment of Gastric Cancer / N.N. Korpan // Gastric Cancer in the World Proceedinds of 5th International Gastric Cancer Congress, 2003. – P. 73.
5. Лавров Ю.Н. Информационные и медикаментозные факторы в лечении онкологических заболеваний / Ю.Н. Лавров, Я.В. Новицкий, Ю.А. Филиппов и др. // Информационные системы и процессы. – Тамбов: и др. Изд-во МИНЦ «Нобелистика», 2011. – Вып. 13. – С. 80–94.

6. Filippov Yu.A. Gastric Cancer Disease. New Diagnosis and Treatment Options / Yu.A. Filippov, N.N. Korpan // Gastric Cancer in the World 2003. Proceedings of 5th International Gastric Cancer Congress, 2003. – P. 150.

7. Филиппов Ю.А. Информационные методы в диагностике и терапии рака желудка / Ю.А. Филиппов, В.М. Тютюнник // Информационные системы и процессы. – Тамбов: Изд-во МИНЦ «Нобелистика», 2011. – Вып. 12. – С. 67–73.

8. Филиппов Ю.А. Новый метод лечения онкологических заболеваний с помощью многокомпонентных синтетических соединений и органоминеральных комплексов золота / Ю.А. Филиппов, В.М. Тютюнник, В.В. Ткалич, А.Ю. Филиппова // Информационные системы и процессы. – Тамбов: Изд-во МИНЦ «Нобелистика», 2011. – Вып. 10. – С. 79–82.

9. Филиппов Ю.А. Ранний рак желудка: диагностика, лечение и предупреждение специальными методами / Ю.А. Филиппов, В.М. Тютюнник // Saarbrücken [Deutschland]. Palmarium, 2014. – 532 s.

References

1. *Vivchennya sobivartosti i tsinoutvorenniya v klinichnij medicinie* [The study of cost and pricing in clinical medicine]. Dnepropetrovsk, 2001, pp. 3-28 (In Ukrainian).

2. Zak M.Yu., Mosijchuk L.M. (2011). *Khronichnyj gastryt i peredrak schlunku* [Chronic gastritis and gastric peredrak]. Dnepropetrovsk, pp. 3-67 (In Ukrainian).

3. Filippov Yu.A. (2004). *Informatsionno-energeticheskaya tekhnologiya diagnostiki zabolovaniy v neotlozhnoj gastroenterologii* [Information-technology diagnosis of diseases in emergency Gastroenterology]. *Neotlozhnaya gastroenterologiya. Rukov. dlya vrachej* [Urgent Gastroenterology. Hands for physicians]. Dnepropetrovsk, pp. 299-338 (In Russian).

4. Korpan N.N. (2003). Development and Place of Minimal Invasive Cryosurgery in the Treatment of Gastric Cancer. Gastric Cancer in the World Proceedinds of 5th International Gastric Cancer Congress, p. 73.

5. Lavrov Yu.N., Novitskij Ya.V., Filippov Yu.A. at all. (2011). *Informacionnye i medikamentoznye faktory v lechenii onkologicheskich zabolovaniy* [Information and medical factors in the treatment of cancer]. *Informacionnye sistemy i processy* [Information systems and processes]. Tambov, IINC Pul. Hause “Nobelistics”, vol. 13, pp. 80-94 (In Russian).

6. Filippov Yu.A., Korpan N.N. (2003). Gastric Cancer Disease. New Diagnosis and Treatment Options. Gastric Cancer in the World 2003. Proceedings of 5th International Gastric Cancer Congress, p. 150.

7. Filippov Yu.A., Tyutyunnik V.M. (2011). *Informacionnye metody v diagnostike i terapii raka zheludka* [Informational methods in diagnosis and therapy of gastric cancer]. *Informacionnye sistemy i processy* [Information systems and processes]. Tambov, IINC Pul. Hause “Nobelistics”, vol. 12, pp. 67-73 (In Russian).

8. Filippov Yu.A., Tyutyunnik V.M., Tkalich V.V., Filippova A.Yu. (2011). *Novyj metod lecheniya onkologicheskich zabolovaniy s pomoschyu mnogokomponentnykh sinteticheskich soedinenij i organomineral'nykh kompleksov zolota* [A new method of cancer treatment using multicomponent synthetic compounds and organic-mineral gold complexes]. *Informacionnye sistemy i processy* [Information systems and processes]. Tambov, IINC Pul. Hause “Nobelistics”, vol. 10, pp. 79-82 (In Russian).

9. Filippov Yu.A., Tyutyunnik V.M. Early gastric cancer: diagnosis, treatment and prevention expertise with the help of special methods. Saarbrücken [Deutschland]. Palmarium, 2014. 532 s.

У роботі наводиться характеристика проблеми раку шлунку, поширеність, причини пізнього звернення за медичною допомогою. Наведено клінічну картину перебігу хвороби, матеріали та методи визначення захворювання, причини його виникнення, ранні стадії розвитку раку шлунку, електрофізіологічну діагностику. Показано методи визначення ціноутворення у клінічній медицині в цілому та при раку шлунку зокрема. Наведено порівняльні дані вартості лікування у різних країнах та в Україні. Показано результати власних науково-практичних розробок з

діагностики, запобігання та лікування раку шлунку. Коротко описано лікувальні препарати для лікування злоякісних захворювань шлунку.

Ключові слова: рак шлунку, діагностика, запобігання, лікування, злоякісна пухлина, прихований період, пухлиневе зростання, собівартість, ціноутворення, клінічна медицина.

The article concerns the characteristics of stomach cancer, its propagation, and late appeal of people for medical treatment. The clinical view of the disease is presented, materials and methods of the disease identification, reasons of its evolution, early stages of its development, electrophysiological diagnostics. We give some methods of identification of price formation in clinical medicine in whole and in case of stomach cancer in particular. Here are some figures of comparative cost of treatment in various countries and in Ukraine. We introduce the results of our diagnostics, prevention and treatment of stomach cancer. We describe some drugs for the disease treatment.

Key words: stomach cancer, diagnostics, prevention, treatment, malignant tumor, hidden period, tumor growth, cost price, price formation, clinical medicine.

Одержано 7.07.2016.