

*На правах рукописи*

**ТКАЧЕНКО  
ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА**

**14.01.30 – геронтология и гериатрия**

**диссертация на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

**Научный руководитель:**

**доктор медицинских наук, профессор**

**Прощаев Кирилл Иванович**

**Санкт-Петербург - 2018**

## СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. РАК ЖЕЛУДКА В КОНЦЕПТЕ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ (обзор литературы).....	18
1.1. Клинико-эпидемиологическая характеристика рака желудка с позиций возрастного и гендерного анализа.....	18
1.2. Рак желудка у пациентов пожилого и старческого возраста: особенности клинической картины, диагностики, течения.....	25
1.3. Сопутствующий морбидный фон у пациентов старших возрастных групп с раком желудка.....	31
1.4. Современные методы лечения рака желудка и их ограничения у пациентов старших возрастных групп.....	37
1.5. Место современных принципов гериатрии в системе оказания медицинской помощи пациентам с раком желудка.....	48
1.6. Состояние науки, нерешенные вопросы, пути решения.....	55
Заключение к главе 1.....	58
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	60
2.1. Дизайн исследования.....	60
2.1.1. Изучение гериатрического статуса пациентов с раком желудка.....	60
2.1.2. Изучение медико-организационных особенностей оказания помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка и определение проблемных позиций.....	61
2.1.3. Разработка и реализация интегрированных программ последипломного повышения квалификации специалистов онкологической службы по вопросам онкологии и гериатрии.....	61

2.1.4. Внедрение новых медико-организационных технологий ведения пациентов старших возрастных групп с раком желудка и оценка эффективности внедрения.....	63
2.2. Статистическая обработка данных.....	64
Заключение к главе 2.....	64
<b>ГЛАВА 3. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ У ЛЮДЕЙ С РАКОМ ЖЕЛУДКА.....</b>	<b>65</b>
3.1. Возрастные особенности распространенности основных гериатрических синдромов у больных пациентов с раком желудка и без него.....	65
3.2. Распространенность ограничений жизнедеятельности.....	68
3.3. Неонкологические причины риска формирования синдрома мальнутриции.....	71
Заключение к главе 3.....	80
<b>ГЛАВА 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ГЕРИАТРИИ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА ОКАЗАНИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ЖЕЛУДКА.....</b>	<b>82</b>
4.1. Уровень знаний специалистов онкологической службы, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области геронтологии и гериатрии.....	82
4.2. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области геронтологии и гериатрии.....	87
4.3. Технология организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка.....	94
4.4. Апробация технологии организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для	

участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка.....	97
Заключение к главе 4.....	104
<b>ГЛАВА 5. КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДЕЛИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОМОЩИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП.....</b>	
5.1 Оценка гематологических и негематологических осложнений при раке желудка при применении усовершенствованной модели повышения качества помощи пациентам старших возрастных групп.....	107
5.2. Оценка гериатрического статуса, качества жизни при раке желудка при применении усовершенствованной модели повышения качества помощи пациентам старших возрастных групп.....	111
Заключение к главе 5.....	114
<b>ВЫВОДЫ.....</b>	<b>116</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>	<b>119</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>120</b>

## **СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

МНУ - модули начального уровня

АД – артериальное давление

ДН – дыхательная недостаточность

ЖКТ - желудочно-кишечный тракт

ИДС - индивидуальные учебные достижения

ИКТ - информационно- коммуникационные технологии

МВУ - модули высокого уровня

МСУ - модули среднего уровня

СГО – специализированный гериатрической осмотр

ТУ – тематическое усовершенствование

ХПН – хроническая почечная недостаточность

ХСН - хроническая сердечная недостаточность

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность темы**

В отличие от людей молодого и среднего возраста, для пациентов пожилого и старческого возраста характерно наличие синдромов, объединяемых понятием «старческая астения» («старческое одряхление», «старческая дряхлость») (англ. frailty) [Горелик С.Г., 2011, 2015]. При развитии гериатрических синдромов, которых насчитывается около 65, наступление старческой астении может быть ускорено. К гериатрическим синдромам относят соматические, которые включают в себя синдром мальнутриции, пролежни, недержание мочи и кала, падения, нарушения ходьбы, головокружения, атаксию, болевой синдром, нарушения слуха и зрения, потерю сознания; психические: депрессия, деменция, делирий, нарушение поведения и адаптации; социальные: утрата самообслуживания, зависимость от помощи других, социальная изоляция, подверженность насилию, нарушение семейных связей [Кривецкий В.В., 2012; Ильницкий А.Н., 2014; Прядко Л., 2014].

Все это вносит определённый вклад в ведение пациентов старших возрастных групп с раком желудка. Однако современная модель ведения пациентов учитывает преимущественно нозологический подход. Главное предпочтение отдается изучению полиморбидности. Наличие у пациентов пожилого и старческого возраста сразу двух и более заболеваний создает определенные трудности в лечении данных пациентов, а также ухудшает прогноз в отношении выздоровления [Брискин Б.С., 2007, 2008, 2009; Прощаев К.И., 2010; 2011; Chamberlain A.M. et al., 2015; Voeckxstaens P. et al., 2015].

Вопросы учета тяжести сопутствующей патологии особенно актуальны в онкогериатрии, одной из важных клинических проблем которой можно назвать рак желудка [Rolland Y., 2011]. Характерное наличие полиморбидности у пациентов пожилого и старческого возраста,

ослабление иммунной системы, - все это заставляет рассматривать категорию таких пациентов, как неблагоприятную в плане развития осложнений, что требует рациональной предоперационной подготовки при выборе оперативного метода лечения рака желудка и существенно ограничивает его возможности [Верткин А.Л., 2012; Лазебник Л.Б., 2011, 2013; Брискин Б.С., 2007, 2008, 2009; Свиридова С.П., 2007].

При назначении химиотерапевтического лечения существуют такие же проблемы. При его назначении пациентам старших возрастных групп необходимо учитывать наличие сопутствующих заболеваний, а также функциональный статус. Все это является неблагоприятным прогностическим фактором, который отрицательно влияет на общее состояние и продолжительность жизни, а также снижает толерантность к химиотерапии [Zeng K., 2014]. Наиболее значимыми сопутствующими заболеваниями являются коронарная болезнь сердца, сердечная недостаточность, хроническая обструктивная болезнь легких, почечная недостаточность, цереброваскулярные заболевания, сосудистые осложнения сахарного диабета, артриты, анемии. Анализ гематологических осложнений химиотерапии у пациентов пожилого и старческого возраста показал, что лейкопения встречается в 38,7% случаев, нейтропения – в 35,5% случаев, анемия – в 16,1% случаев, тромбоцитопения – 41,9% случаев. Неспособность костного мозга у пациентов старших возрастных групп отвечать на кровопотерю или другой стресс приводит к кратковременным потерям сознания и учащению синдрома падений. Кроме того, уменьшение числа нейтрофилов в крови менее  $0,5 \times 10^9$  приводит к увеличению инфекционных осложнений до 50% [Kikuchi S., 2014]. Такие осложнения как тошнота, рвота, диарея чаще встречаются у пациентов пожилого и старческого возраста, чем у пациентов среднего возраста. У пациентов пожилого и старческого возраста тошнота встречается в 64,5% случаев, рвота - в 32,3% случаев,

диарея – в 58,1% случаев, алопеция – в 3,2% случаев [Алексенковский Н.М., 2014].

Таким образом, на организм больного пожилого человека влияют три фактора – само заболевание, полиморбидный фон и гериатрический статус, проявляющийся в наличии или отсутствии старческой астении и гериатрических синдромов той или иной степени выраженности [Ильницкий А.Н., Процаев К.И., 2013]. Однако выявление гериатрических синдромов и старческой астении в выборе тактики ведения пациентов старших возрастных групп стал использоваться лишь в последнее десятилетие. Отметим, что отбор пациентов пожилого и старческого возраста на те или иные методы лечения с учетом степени выраженности старческой астении и выстраивание тактики ведения с учетом полученных данных, уже оправдал себя в ряде направлений – кардиохирургии, неврологии и т. д., т. к. позволяет улучшить результаты лечения [Kubesova Н., 2012; Rolland, Y., 2013]. В онкологической практике такой подход все чаще применяется при использовании хирургических методов лечения [Горелик С.Г., 2014]. Однако по отношению к химиотерапевтическим вмешательствам в онкологической практике существуют лишь отдельные исследования в области онкопульмонологии и онкогематологии, что требует дальнейшего развития и применимо к другим отраслям онкологии, в частности, при такой социально значимой патологии, как рак желудка.

### **Степень разработанности темы**

Накоплено большое количество данных, свидетельствующих о том, что количество осложнений у пациентов с раком желудка увеличивается с возрастом. Разработаны схемы ведения и лечения пациентов, ориентация которых направлена преимущественно на возрастные особенности больных, наличие высокого индекса коморбидности, стратификацию рисков развития осложнений после химиотерапии.

Данные литературы подтверждают высокую распространённость рака желудка среди пациентов старших возрастных групп. Многочисленные международные и национальные рекомендации описывают различные тактики выбора стратегий лечения больных с раком желудка.

Анализ имеющихся данных современных научных исследований показал, что в настоящее время существуют конкретные клинические приемы, способствующие повышению безопасности специальных методов лечения у пациентов пожилого и старческого возраста, такие как: применение таргетных терапевтических средств, методы диагностики, прогнозирования и профилактики неблагоприятного течения периоперационного периода, сопутствующих заболеваний и отдельных гериатрических синдромов. Однако в реальной клинической практике они не объединены в единую интегрированную систему в связи с разрозненностью образовательных программ и отсутствием системы подготовки специалистов онкологической службы по гериатрии и онкогериатрии. Кроме того, отсутствуют работы, которые бы оценивали возможности снижения безопасности онкологической помощи при раке желудка у людей пожилого и старческого возраста путем снижения прогрессирования старческой астении при проведении консервативной терапии.

Нами не найдено данных в литературе об оценке гериатрического статуса, выявлении синдрома старческой астении у таких пациентов и влиянии его на прогрессирование рака желудка.

**Цель исследования** - Обосновать и разработать клинико-организационные пути повышения качества гериатрической помощи людям пожилого и старческого возраста с раком желудка.

#### **Задачи исследования**

1. Изучить распространенность основных гериатрических синдромов у пациентов различного возраста с раком желудка.

2. Выявить факторы, достоверно влияющие на клинический выбор врача при назначении химиотерапии при раке желудка в онкогериатрической практике.

3. Обосновать, разработать и внедрить новые клиничко-организационные подходы повышения качества гериатрической помощи при раке желудка на основе изучения и повышения уровня профессиональных компетенций по геронтологии и гериатрии различных специалистов, участвующих в оказании онкогериатрической помощи.

4. Оценить клиническую и медико-социальную эффективность и влияние на течение синдрома старческой астении предложенных клиничко-организационных подходов к повышению качества гериатрической помощи пациентам пожилого и старческого возраста с раком желудка.

### **Научная новизна работы**

Проведено комплексное исследование по оказанию помощи пациентам старших возрастных групп, страдающих раком желудка, включающее объединенную комплексную оценку клиничко-организационных, возрастных, клинических и медико-социальных факторов, определяющих процесс оказания помощи данной категории пациентов.

Изучена клиническая эпидемиология основных гериатрических синдромов у пациентов с раком желудка. Получены данные о достоверной взаимосвязи гериатрических синдромов и осложнений химиотерапии. Установлено, что степень выраженности синдрома старческой астении влияет на частоту и выраженность осложнений химиотерапии, а химиотерапия способствует усугублению старческой астении.

Показано, что в реальной клинической практике в методиках отбора пациентов пожилого и старческого возраста с раком желудка на химиотерапевтическое лечение не предусмотрена оценка гериатрического статуса, а подготовка по вопросам геронтологии и гериатрии отсутствует в

системе последипломного непрерывного образования специалистов онкологической службы. Показано, что наиболее эффективным способом повышения профессиональных компетенций в области геронтологии и гериатрии в системе дополнительного профессионального медицинского образования является тематическое усовершенствование.

Впервые разработана и внедрена дифференцированная образовательная программа курса последипломного интегрированного тематического усовершенствования в области геронтологии, гериатрии и онкологии для широкого круга специалистов онкогериатрической и параллельных служб, внедрение которой в реальную образовательную и медицинскую практику способствует повышению безопасности онкогериатрической помощи (на основе положений федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" и статьи 76 о дополнительном профессиональном образовании. Впервые разработана программа для ЭВМ «Определение уровня знаний врачей, клинических ординаторов и студентов по вопросам геронтологии и гериатрии» (Свидетельство о государственной регистрации №2016621276). Данная программа позволяет выявить детализированный профиль знаний конкретного специалиста в области геронтологии и гериатрии, выбрать траекторию повышения уровня знаний в этих вопросах для конкретного специалиста и оценить эффективность получения знаний и определения дальнейшей стратегии повышения квалификации. Это способствует формированию клинического гериатрического мышления как для специалистов различного профиля, работающих с пожилыми людьми, так и для будущих врачей. Формирование такого мышления будет способствовать эффективности клинической работы с пациентами старших возрастных групп.

### **Теоретическая и практическая значимость**

Разработанные клиничко-организационные подходы по повышению качества ведения пациентов пожилого и старческого возраста на основе

совершенствования технологий последипломного образования в области геронтологии и гериатрии способствуют повышению качества помощи людям пожилого и старческого возраста с раком желудка. Оригинальная программа для ЭВМ «Определение уровня знаний врачей, клинических ординаторов и студентов по вопросам геронтологии и гериатрии» (Свидетельство о государственной регистрации №2016621276) позволяет оценить уровень знаний сотрудников онкогериатрической помощи и индивидуализировать траекторию обучения и повышения квалификации.

Внедрение дифференцированного подхода к ведению больных пожилого и старческого возраста с раком желудка в зависимости от наличия/отсутствия гериатрических синдромов, выраженности старческой астении, способствует снижению частоты гематологических и негематологических осложнений химиотерапии, а также препятствует прогрессированию старческой астении.

### **Методология и методы диссертационного исследования**

Автором выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационного исследования, использована комплексная гериатрическая оценка пациентов старших возрастных групп, направляемых в онкологическое отделение, создана электронная база данных пациентов, полученные результаты систематизированы и статистически обработаны, написаны все главы диссертации, предложены цель и задачи исследования, сформулированы выводы и практические рекомендации, разработана программа для ЭВМ.

### **Основные положения диссертации, выносимые на защиту**

1. У пациентов старших возрастных групп с раком желудка наблюдается высокая степень распространенности гериатрических синдромов, при этом наибольший вклад в формирование старческой

астении вносят мальнутриция, гипомобильность и психологические синдромы.

2. На клинический выбор врача при назначении химиотерапии при раке желудка в онкогериатрической практике достоверно влияют факторы клинического характера, связанные с состоянием пациента (наличие тяжелого когнитивного расстройства, не позволяющее установить контакт с пациентом, наличие осложненного сахарного диабета типа 2, наличие хронической сердечной недостаточности ФК III-IV по NYHA, перенесенное в анамнезе острое нарушение мозгового кровообращения, нахождение пациента на хроническом гемодиализе), факторы возраста пациента и профессиональные компетенции врачей-онкологов.

3. Клиническая эффективность предложенных клинико-организационных подходов по повышению качества гериатрической помощи пациентам с раком желудка на основе интеграции образовательных программ в области терапии онкологических заболеваний и гериатрии, дифференцированно для разных категорий, связана со снижением частоты гематологических и негематологических осложнений химиотерапии рака, снижением частоты декомпенсации сопутствующей соматической патологии и уменьшением степени прогрессирования старческой астении, а социальная – с отсутствием снижения качества жизни.

4. Эффективность предложенных клинико-организационных подходов обусловлена повышением компетенций врачей-онкологов, особенностями ведения пожилого пациента при химиотерапии рака желудка с учетом полиморбидности в пожилом и старческом возрасте при выборе химиотерапии, путями снижения полипрагмазии, совершенствованием специализированной гериатрической диагностики и улучшением взаимодействия с врачами-терапевтами в вопросах ведения соматической патологии, а также повышением компетенций других специалистов, задействованных в оказании онкогериатрической помощи.

### **Степень достоверности и апробация результатов диссертации**

Достоверность научных положений определяется достаточным объемом проведенных исследований, применяемыми современными информативными методами исследования, статистической достоверностью полученных данных, использованием критериев доказательной медицины. Проверка первичной документации подтверждает достоверность материалов, включенных в диссертацию.

Результаты исследований, включенных в диссертацию, доложены и обсуждены на следующих научных съездах, конференциях, симпозиумах, совещаниях: на 3 съезде геронтологов и гериатров России (Новосибирск, 2012), на конференции Харьковского терапевтического общества (Украина, Харьков, 2012), на конференции «Актуальные вопросы амбулаторной практики» (Старый Оскол, 2012).

#### **Внедрение результатов исследования в практику**

Результаты исследования используются в практической деятельности Федерального государственного бюджетного учреждения "Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Петрова" Министерства здравоохранения Российской Федерации (Санкт-Петербург), многопрофильного медицинского центра «Международная клиника гемостаза» (г. Москва), кафедры терапии, гериатрии и антивозрастной медицины ФГБОУ ДПО «Института повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства» (г. Москва), в научной деятельности АННО ВО «НИЦ «Санкт-Петербургский Институт биорегуляции и геронтологии».

#### **Личный вклад автора**

Автором лично определены цель и задачи исследования, проанализирована отечественная и зарубежная литература по изучаемой проблеме, разработаны методические подходы к проведению исследования. Автор непосредственно производила сбор данных, обработку и обобщение полученных материалов, подготовку основных публикаций по выполненной работе, написание и оформление рукописи. Личный вклад автора составляет 85%.

В соавторстве разработана программа для ЭВМ «Определение уровня знаний врачей, клинических ординаторов и студентов по вопросам геронтологии и гериатрии» (Свидетельство о государственной регистрации №2016621276) и зарегистрирована База данных «Диагностика гериатрических синдромов» (Свидетельство о государственной регистрации № 2017620611).

#### **Связь темы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Тематика диссертационной работы согласуется с реализацией принципов государственной социальной политики в отношении граждан старшего поколения и соответствует «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года», утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 февраля 2016 года № 164-р, согласно которой профилактика старческой астении определена как самостоятельный приоритет геронтологической помощи и исследований в области геронтологии и гериатрии. Научные результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, имеют существенное значение в реализации новых порядков оказания гериатрической помощи по профилю «гериатрия» (приказ от 29 января 2016 года N 38н об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия") в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях здравоохранения. Также научные результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, имеют существенное значение при создании клинико-организационных подходов по повышению качества гериатрической помощи пациентам с раком желудка. Результаты диссертационной работы целесообразно использовать при оказании геронтологической и онкологической помощи в стационарных медицинских и социальных учреждениях, в учебно-педагогическом процессе при подготовке специалистов по геронтологии и гериатрии, онкологии.

## **Связь с научно-исследовательской работой Института**

Диссертационная работа является темой, выполняемой по основному плану АННО ВО НИЦ «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии».

## **Соответствие паспорту специальности**

Представленная работа соответствует шифру и формуле специальности «14.01.30 Гериатрия и геронтология» и области исследования: п.1. Демографические, социологические, социально-гигиенические вопросы старости и старения. Разработка принципов и организация медико-социального обслуживания людей пожилого и старческого возраста. Статистическая отчетность и обработка статистических данных; п.6. Особенности этиологии и патогенеза различных заболеваний, особенности клинических проявлений, методов диагностики болезней в пожилом и старческом возрасте с использованием клинических, лабораторных и других методов исследования. Дифференциальная диагностика различных заболеваний в старших возрастных группах; п.8. Профилактика, выявление впервые возникших заболеваний в пожилом и старческом возрасте, диспансерное наблюдение за лицами старших возрастных групп.

## **Публикации**

По теме диссертации опубликовано 16 работ, 6 статей в научных журналах из перечня ВАК Минобрнауки РФ, 2 статьи в других журналах, 5 тезисов докладов, глава в монографии-1, программа для ЭВМ – 1, база данных - 1.

## **Структура и объем диссертации**

Диссертация состоит из оглавления, введения, общей характеристики работы, основной части, состоящей из пяти глав, выводов, практических рекомендаций, списка использованных источников. Работа представлена на 140 страницах, содержит 9 таблиц, 18 рисунков, 1 блок-схему и список использованной литературы, включающий 162 источника (в т.ч. 58 на иностранных языках).

## **ГЛАВА 1. РАК ЖЕЛУДКА В КОНЦЕПТЕ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ (обзор литературы)**

### **1.1. Клинико-эпидемиологическая характеристика рака желудка с позиций возрастного и гендерного анализа.**

Злокачественные новообразования являются наиболее важной проблемой современной медицины. Тот факт, что темп прироста злокачественными заболеваниями превышает годовой темп прироста мирового населения, подтверждает актуальность данной проблемы современности. Эпидемиологические исследования IARS (International Agency for Research on Cancer) указывают на то, что рак желудка занимает четвертое место по распространённости среди злокачественных новообразований, а среди причин смерти второе [Гордиенко В.П., 2014]. Данные международного агентства по изучению рака указывают на то, что каждый год раком различных локализаций ежегодно болеет более десяти миллионов человек, а умирает до 6,5 миллионов человек. Только раком желудка, согласно статистическим данным агентства ежегодно болеет около 1 миллиона человек, и 700000 из них умирает. Актуальность заболеваемости данной патологией подтверждается тем, что к 2020 году прогнозируется рост числа пациентов с раком желудка до 1300000 человек. [Мерабишвили В.М., 2013; Писарева Л.Ф. 2013; Иванилов А.К., 2014].

Согласно мировой статистике заболеваемости рака желудка все страны можно разделить на четыре группы: страны с наиболее высокой заболеваемостью (Япония, Испания, Финляндия), с высокой заболеваемостью (Коста-Рика, Швейцария, Дания), с низкой заболеваемостью (Парагвай, США, Тайланд), а также с самой низкой заболеваемостью (Индонезия и Нигерия) [Иванилов А.К., 2014].

Анализ структуры заболеваемости злокачественными новообразованиями в России в 2012 году показал, что рак желудка занимает четвертое место по встречаемости среди всех злокачественных заболеваний. Так на первом месте по встречаемости рак кожи (12,4%), второе место занимает рак молочной железы (11,3%), затем рак трахеи, бронхов и легкого (10,6%), рак желудка (7,1%). По распространенности рака желудка Россия относится к странам с высокой заболеваемостью (36 на 100000 населения) [Двойрин В.В., 1995; Гордиенко В.П., 2014; Иванилов А.К., 2014].

Поэтому такое заболевание, как рак желудка сегодня является одной из самых актуальных медицинских и социально-экономических проблем для России. Несмотря на то, что согласно проведенным эпидемиологическим исследованиям, в России с 1990 года отмечается уменьшение заболеваемости раком желудка на 10 тыс. и в настоящее время составляет 48,2 тыс., однако, риск развития заболевания все равно остается высоким (2,99% - у мужчин и 1,26% - у женщин) [Мерабишвили В.М., 2013].

Злокачественное поражение желудка захватывает все возрастные группы, однако частота развития зависит от возраста. Наиболее высоким риском заболевания обладают лица пожилого и старческого возраста [Шаназаров Н.А., 2011].

По данным эпидемиологического исследования пик заболеваемости раком желудка за 1980-1993 годы приходился на 70-74 года, смертности в 75-79 лет. Средний возраст заболевших от рака в России составляет 62,3 года у мужчин и 67,3 лет у женщин, средний возраст умерших от рака составляет 62,9 лет у мужчин и 68 лет у женщин [Двойрин В.В., 1995]. Исследования, проведенные в 2009 году среди пациентов, госпитализированных в больницы Санкт – Петербурга, показали, что наиболее часто рак желудка встречается в 60-74 года (85% случаев),

несколько реже среди пациентов 75 – 89 лет (в 11% случаев) [Лютов Р.В., 2009].

Причем у пациентов старших возрастных групп 3я и 4я стадии выявляются чаще, чем начальные стадии. К тому же, у пациентов пожилого и старческого возраста опухолевое поражение редко бывает изолированным, наиболее часто наблюдается сочетанная патология, когда в процесс вовлекаются другие органы брюшной полости, 70% случаев заболевания раком диагностируются уже в генерализованной стадии. Наиболее часто такие пациенты поступают в стационар по неотложным показаниям, т.е. при уже развившихся осложнениях данного заболевания. Так, среди пациентов, госпитализированных по поводу рака желудка, 50% больных поступают по неотложным показаниям, причем из них 45,2% имеют генерализованную стадию заболевания, что указывает на позднюю диагностику данного заболевания. У таких пациентов, по сравнению с пациентами более молодого возраста, часто встречаются такие осложнения как острая кишечная непроходимость (17,2%), кровотечение из опухоли (16,2%) асцит-перитонит (12%), острый панкреатит (11,6%). Кроме того, у пациентов пожилого и старческого возраста очень часто встречается рецидив рака желудка. Наиболее часто рецидив рака желудка развивается у пациентов пожилого возраста в течение 1-3 лет после перенесенной первичной операции [Лютов Р.В., 2009; Шаназаров Н.А., 2011].

В 2012 году исследователи отмечают «омоложение» рака желудка, так наибольшая частота заболеваемости отмечается в возрасте 60-69 лет, в 2013 году были получены аналогичные показатели. Причем интересным явился тот факт, что в возрастной группе до 60 лет преобладали мужчины, а после 60 лет женщины, это связывают с тем, что средняя продолжительность мужчин составляет 59 лет, а женщин – 73 года [Надеев А.П., 2014].

Изучение распространения заболеваемости по гендерному признаку показало, что рак желудка у мужчин встречается чаще, чем у женщин в соотношении 1.5-2.5:1. [Диомидова В.Н., 2007; Ганцев Ш.Х., 2012; Гагарина Н.В., 2013; Кашин С.В., 2012]. Среди злокачественных заболеваний у мужчин рак желудка занимает четвертое место (9,7%), тогда как у женщин пятое (5,8%) [Поддубный Б.К., 2011; Мерабишвили В.М., 2013].

Среди стран бывшего СССР рак желудка наиболее часто выявляется у мужского населения Туркмении и Киргизии (18,3-21,7%) [Надеев А.П., 2014].

Согласно проведенным исследованиям показатель заболеваемости раком желудка в 1993г был 41,4 у мужчин и 17,6 у женщин, в 2012 году отмечается снижение данного показателя до 23,38 у мужчин и 10,16 у женщин. Однако снижение заболеваемости от данной патологии, к сожалению, не повлияло на снижение от смертности и в структуре смертности в России от злокачественных заболеваний рак желудка продолжает занимать второе место (11,1%) после злокачественных новообразований трахеи, бронхов и легкого (17,3%). [Гордиенко В.П., 2014].

Выявление рака желудка на профосмотрах, к сожалению, остается низким. Так, рак выявляется лишь у каждого 28го из числа пациентов, которым впервые был установлен данный диагноз в календарном году.

К сожалению, даже при сегодняшнем развитии диагностических возможностей, выявляемость рака желудка остаётся низкой, наиболее часто данное заболевание выявляется на третьей и четвертой стадиях. Анализ выявления рака желудка указывает, что 2/3 выявленных злокачественных поражений желудка среди населения всего мира выявляется в запущенной стадии. Среди жителей США у 60% пациентов рак желудка выявляется уже на третьей и четвертой стадии заболевания. К

тому же в последнее время многие исследователи отмечают увеличение выявляемости рака желудка на четвертой стадии [Шаназаров Н.А., 2011]. По данным ВОЗ на ранних стадиях заболевание выявляется всего лишь в 10% случаев, а рак третьей и четвертой стадии выявляется в 75% случаев, к тому же более чем у 80% пациентов к моменту выявления заболевания имеются метастазы в регионарных лимфоузлах. [Поддубный Б.К., 2011; Мерабишвили В.М., 2013].

Несмотря на совершенствование методов лечения данной патологии, в настоящее время выживаемость пациентов с раком желудка остается низкой. Злокачественное поражение желудка имеет плохой прогноз, так показатель пятилетней выживаемости во всем мире составляет около 20%. [Мерабишвили В.М., 2013; Fujiwara Y. et al., 2014]. В странах Европы данный показатель составляет 24,1%, Российская Федерация имеет лидирующее положение в мире по смертности от рака желудка, несмотря на то, что заболеваемость данной патологией ниже, чем в Японии, Чили и Китае. Так, ежегодно от рака желудка в России умирают около 45 тысяч человек [Писарева Л.Ф., 2013]. Исследователи отмечают, что показатель годичной летальности в России составляет 55,3%, к тому же отмечается неуклонный рост данного показателя. Общероссийский показатель смертности превышает мировой на 30,4% [Мерабишвили В.М., 2013; Иванилов А.К., 2014].

Исследования, посвященные эпидемиологии рака желудка указывают на то, что за последние 10 лет имеется тенденция к возрастанию летальности от данного заболевания за счет увеличения пациентов с IV стадией [Лазарев А.Ф., 2008].

Самая высокая выживаемость от злокачественного заболевания желудка наблюдается в Японии и составляет 53%, такие успехи в лечении связывают с принятой в данной стране национальной программой по

борьбе с раком и проведением массового скрининга населения [Иванилов А.К., 2014].

Снижение заболеваемости раком желудка за последние десятилетия исследователи связывают с изменением характера питания и качества потребляемых продуктов, а также с внедрением эндоскопических методов исследования. Сегодня актуально дальнейшее развитие программ по раннему выявлению рака желудка [Кашин С.В., 2012; Мерабишвили В.М., 2013]. Это связано с тем, что показатель пятилетней выживаемости при удалении опухоли на ранней стадии составляет 100%. К тому же, частота рецидивов после лечения ранних стадий желудка варьирует от 0,3 до 7,5%. [Надеев А.П., 2014; Иванилов А.К., 2014].

## **1.2. Рак желудка у пациентов пожилого и старческого возраста: особенности клинической картины, диагностики, течения.**

К сожалению, специфических симптомов, позволяющих заподозрить и установить диагноз рака желудка не существует, поэтому в диагностике данного заболевания в настоящее время Ассоциация онкологов рекомендует опираться на инструментальные методы исследования [Зотов П.П., 2010; Кашин С.В., 2012].

Так, наиболее частыми клиническими проявлениями рака желудка у пациентов всех возрастных групп являются: слабость – 68,3%, отрыжка воздухом – 68,0%, тошнота – 63 %, снижение аппетита – 57%, снижение веса – 55,5%, повышение температуры тела – 54%. У пациентов же пожилого и старческого возраста лидирующими клиническими симптомами являются: повышение температуры тела – в 34,3% и 14,3% случаях соответственно, а также снижение массы тела – 30,8 % и 10,7% соответственно. У пациентов же более молодого возраста такие симптомы как повышение температура и снижение массы встречаются реже – в 11,7% и 5,7% случаев соответственно. Симптомы дисфагии, такие как

тошнота, в пожилом возрасте встречается в 31,0%, а в старческом возрасте в 14,7%, среди пациентов среднего возраста – в 15,7%; отрыжка в пожилом возрасте встречается в 33,7%, а в старческом в 12,3% случаев, в среднем же возрасте 18,7%. Боль в животе у пациентов с раком желудка встречается достаточно редко, так в пожилом возрасте боль встречается лишь в 10,7% случаев, в старческом возрасте – в 6,7%, у пациентов среднего возраста – в 7,0% случаев. [Лютов Р.В., 2009; Брискин Б.С., 2009; Зотов П.Б., 2010; Лазебник Л.Б., 2010, 2012; Звенигородская Л.А., 2012; Онучина Е., 2014].

Такие симптомы как слабость, снижение массы тела широко распространены у пациентов старших возрастных групп, так как являются проявлением гериатрических синдромов [Горелик С.Г., 2011; Ильницкий А.Н., 2014]. Так, снижение массы тела может быть проявлением мальнутриции, которая встречается в 20 – 40% случаев у пациентов пожилого и старческого возраста, а также старческой астении, которая встречается в 12,9% - 49% случаев. Кроме того, такие симптомы, как отрыжка, тошнота, встречаются у 42,9% пациентов пожилого возраста и являются весьма распространенными симптомами [Лазебник Л.Б., 2009; 2010; 2013; Онучина Е., 2014].

У пациентов пожилого и старческого возраста встречаются чаще, чем у пациентов молодого возраста такие сопутствующие заболевания, как язвенная болезнь, хронический атрофический колит, заболевания желчного пузыря, заболевания органов мочевыделительной системы, хронический панкреатит, которые также могут обуславливать наличие таких жалоб, как дисфагия, болевые ощущения в животе [Брискин Б.С., 2009; Лазебник Л.Б., 2012, 2014]. Наличие сопутствующей соматической патологии у пациентов старших возрастных групп осложняет своевременную диагностику рака желудка, потому что данная патология нивелирует клиническую картину рака, учитывая схожесть клинических проявлений. [Лютов, 2009; Зотов

П.Б. 2010; Горелик С.Г., 2011, 2014; Ильницкий А.Н., 2014]. Как правило, большинство соматических заболеваний у пациентов старших возрастных групп являются хроническими и появление опухолевого процесса не воспринимается пациентом как начало новой болезни [Брискин Б.С., 2008; 2009]. Выявлению многих симптомов препятствуют, характерные для лиц пожилого и старческого возраста, гипертрофия болевых ощущений или наоборот, их притупление [Горелик С.Г., 2011]. В большом количестве случаев рак желудка у пациентов пожилого и старческого возраста устанавливается уже в запущенных стадиях заболевания. Поэтому у 25 – 30% пациентов старших возрастных групп с первично выявленным диагнозом рака желудка отсутствует возможность проведения радикального хирургического лечения из-за распространенности процесса [Lee S. et al., 2015]. Наиболее часто причинами поздней диагностики у таких пациентов являются: позднее обращение к врачу (39,0% случаев), скрытое течение болезни (20,6%), а также неверная трактовка первых признаков болезни (39,7%) [Лютов Р.В., 2009].

С точки зрения патогистологических изменений, рак желудка у пациентов старших возрастных групп имеет определенные особенности. Так, у пациентов старших возрастных групп более частой локализацией процесса являются дистальные отделы желудка, на долю которых по данным исследований приходится 42 – 62%, по сравнению с пациентами более молодого возраста, у которых поражение дистальных отделов встречается лишь в 31 – 34% случаев. Поражение же верхних отделов желудка более характерно для лиц более молодого возраста [Надеев А.П., 2014].

Кроме того, для пациентов старших возрастных групп характерно преобладание экзофитного характера опухоли, в отличие от молодых, у которых более часто встречаются смешанная и эндофитная формы роста. По данным морфологического исследования для пациентов старших

возрастных групп также характерно преобладание высоко и умереннодифференцированной аденокарциномы (около 90%); на низкодифференцированную карциному и перстневидноклеточный рак приходится только 10%. Таким образом, для пациентов пожилого и старческого возраста более характерен высокодифференцированный рак желудка, который только со временем переходит в низкодифференцированной, т.е. в запущенных стадиях опухолевого процесса [Медведев М.Н., 2010; Надеев А.П., 2014; Choi J.Y. et al., 2011].

Хочется отметить также, что у пациентов старших возрастных групп также часто встречается первично множественный рак желудка (около 8 – 15%), причем наблюдается увеличение его частоты с возрастом. Наиболее часто первично множественный синхронный рак встречается в нижней трети желудка и имеет тенденцию сливаться в один участок поражения. В большинстве случаев такой вид поражения представлен высокодифференцированной аденокарциномой [Надеев А.П., 2014]. Исследования F. Holmes показали, что у пациентов пожилого и старческого возраста рак желудка имеет тенденцию к более высокой частоте метастазирования в лимфатические узлы. Также у таких пациентов наблюдается большая частота гематогенного метастазирования с преимущественным поражением печени [Choi J.Y. et al., 2011, 2014].

Основу успешного лечения заболевания составляет своевременная диагностика. При определении тактики лечения, согласно клиническим рекомендациям по диагностике и лечению рака желудка, врач должен руководствоваться объективными данными клинического, физикального обследования. Обследование пациента с раком желудка можно условно разделить на клинико-инструментальное исследование местной и отдаленной распространенности опухолевого процесса, а также обследование состояния органов и систем. Обязательным условием предоперационного обследования является морфологическое исследование

особенностей строения опухоли, что позволяет прогнозировать характеристику процесса и планировать объем вмешательства [Медведев М.Н., 2010; Ройтберг Г.Е., 2012; Koorman T., 2015; Yoon H., 2015]. При исследовании опухолевой инфильтрации пациенту выполняется рентгенологическое, эндоскопическое исследование [Круглова И.И., 2010]. Комбинация данных методик позволяет оценить характер опухолевого процесса. Рентгенологический метод исследования является основным при определении локализации и протяженности процесса поражения стенки желудка. В дополнение к рентгенологическому исследованию желудка пациентам проводится обязательное рентгенологическое исследование других органов для определения наличия метастазов [Портной Л.М., 2006; 2007; Машкин А.М., 2014; Kim J.H. et al., 2006, 2015].

Эндоскопический метод исследования сегодня является наиболее информативным и наиболее признанным в выявлении ранних форм рака желудка [Баранников К.В., 2013; Hamashima S., 2015]. Так, специфичность макроскопических признаков при проведении фиброгастроскопии (ФГС) составляет 65-85%. Чувствительность ФГС в определении озлокачествления повышается при дополнении биопсии и составляет 95%, а специфичность – 99,5%. При данном методе исследования определяется граница, характер, форма опухоли, распространение его за границы желудка, инфильтрация пищевода, а также наличие осложнений. Проведение хромоэндоскопического исследования слизистой желудка позволяет определить границы инфильтрации. Точность выявления злокачественного роста при таком исследовании достигает 91% [Пахомов Е.А., 2009; Поддубный Б.К., 2011; Иваников И.О., 2011, 2012].

Наиболее перспективным в плане комплексной диагностики интрамуральной и лимфогенной распространенности процесса является эндоскопическое ультразвуковое исследование. Данный метод позволяет получить информацию с высокой достоверностью об интрамуральной

распространенности процесса, определить глубину опухолевой инвазии в стенку желудка, наличие метастазов в лимфатических узлах не только перигастральных, но и парааортальных [Круглова И.И., 2010; Исамухамедова М.А., 2012; Gilja O.H. et al., 1997; Thomas T., 2009]. Точность такого метода составляет 80%. Также, кроме визуализации опухолевого процесса и метастазов в лимфоузлах данный метод позволяет произвести контролируемое получение пункционного материала из перигастральных лимфатических узлов с целью морфологической верификации; точность такого метода достигает 100% [Диомидова В.Н., 2010; Иваников И.О., 2011; Akahoshi K., 2014].

Также в предоперационной диагностике важную роль играет ультразвуковое исследование органов брюшной полости. К положительным сторонам данного метода относится высокая чувствительность, специфичность, отсутствие инвазивности. В исследование включается обязательное исследование лимфоколлекторов. Экстракорпоральное ультразвуковое исследование позволяет определить с достаточно высокой точностью глубину поражения стенки желудка, причем наибольшая достоверность наблюдается при поражении слизисто-подслизистого слоя [Воропаева Л.А., 2009; Диомидова В.Н., 2009, 2010; Исамухамедова М.А., 2012].

Место компьютерной томографии в определении стадийности рака желудка сегодня не определено. Однако, благодаря появлению современных спиральных томографов с возможностью построения трехмерного изображения отмечается улучшение разрешающей способности данного метода. Данный метод позволяет с высокой достоверностью определить наличие метастазов в лимфатических узлах [Ставицкая Н.П., 2008; Воропаева Л.А., 2010; Гагарина Н.В., 2013; Черноусов А., 2013; Агабабян Т.А., 2014; Andaker L. et al., 1991; Tang H., 2014].

Большое значение в установке правильного диагноза и выбора метода лечения имеет лапароскопическое исследование [Rausei S., 2015]. Данный метод исследования позволяет определить распространенность процесса, стадирование [Convie L., 2015]. В последнее время для повышения возможности лапароскопической диагностики широкое применение находит лапароскопическая ультразвуковая компьютерная диагностика. Данный метод позволяет значительно увеличить разрешающую способность метода, особенно при исследовании паренхимы печени и забрюшинного пространства [Губин А.Н., 2007; Воропаева Л.А., 2009].

### **1.3. Сопутствующий морбидный фон у пациентов старших возрастных групп с раком желудка**

В отличие от людей молодого и среднего возраста, для пациентов пожилого и старческого возраста характерно наличие симптомов и синдромов, объединяемых понятием «старческая астения» («старческое одряхление», «старческая дряхлость») (англ. frailty) [Горелик С.Г., 2011].

Данное состояние может развиваться у человека пожилого и старческого возраста, и проявляется такими симптомами как похудание, когда наблюдается снижение массы тела темпом не менее чем 4,5 кг/год; появляется нарушение походки; снижение мышечной силы и развитие выраженной саркопении; также характерно развитие когнитивных расстройств и снижение мотивации, утрата прежних жизненных интересов; низкий уровень двигательной активности.

Развитие старческой астении у человека неуклонно приводит к снижению качества жизни человека, при этом данный синдром может наступать в разные возрастные периоды человека, находящегося в возрасте старше 60 лет. При развитии гериатрических симптомов, которых насчитывается около 65, наступление старческой астении может быть ускорено. К гериатрическим синдромам относят соматические, которые

включают в себя синдром мальнутриции, пролежни, недержание мочи и кала, падения, нарушения ходьбы, головокружения, атаксию, болевой синдром, нарушения слуха и зрения, потерю сознания; психические: депрессия, деменция, делирий, нарушение поведения и адаптации; социальные: утрата самообслуживания, зависимость от помощи других, социальная изоляция, подверженность насилию, нарушение семейных связей [Кривецкий В.В., 2012; Ильницкий А.Н., 2014; Прядко Л., 2014].

Также, для людей старших возрастных групп характерно наличие таких синдромов, как афазия, амнезия, анорексия, апатия, апраксия, аспирационный синдром, хронический болевой синдром, брадикинезия, возрастной андрогенный дефицит, дегидратация, пролежни, делирий, деменция, депрессия, дезориентация во времени и пространстве, дисфагия, диспепсия, дизурия, синдром насилия над стариками, похудание, гипобулия, гипомобильность, гипотермия, синдром сексуальной дисфункции, недержание мочи, инсомния, нестабильность и падения, когнитивный дефицит, контрактуры, синдром мальнутриции (недостаточности питания), обстипационный синдром, ортостатическая гипотензия, одиночество, паранойяльный синдром, нарушения походки, нарушения слуха и нарушения зрения, саркопения, синкопальный синдром, тремор, травматический синдром, синдром зависимости от посторонней помощи, утрата смысла жизни и другие [Горелик С.Г., 2011, 2014; Кривецкий В.В., 2012; Прядко Л., 2014].

Такие синдромы существенно снижают качество жизни данных людей, кроме того, существенно затрудняют контакт с пациентами, выяснение жалоб; это приводит к затруднению своевременной диагностики заболеваний. Наличие склонности к пролежням, нарушение функции передвижения, приводят к различным осложнениям в послеоперационном периоде, затрудняют выздоровление таких пациентов [Ильницкий А.Н., 2014].

Характерной особенностью пациентов старших возрастных групп является то, что с возрастом нарастает кумулятивный эффект патологических процессов в организме и растет количество различных заболеваний у одного субъекта. Это приводит к тому, что у пациентов старших возрастных групп одновременно присутствует несколько сопутствующих заболеваний в различных стадиях, что называется полиморбидностью. Наличие у пациентов пожилого и старческого возраста сразу двух или трех заболеваний создает определенные трудности в лечении данных пациентов, а также ухудшает прогноз в отношении выздоровления. [Брискин Б.С., 2007, 2009; Прощаев К.И., 2010; 2011; Chamberlain A.M. et al., 2015; Voeckxstaens P. et al., 2015].

Анализ выявленных заболеваний у лиц различного возраста позволил установить, что уровень заболеваемости у людей пожилого возраста в два раза, а у людей старческого возраста в три раза выше, чем у людей молодого и среднего возраста. Как правило, около 25% пациентов данной возрастной категории имеют сразу по 2-5 хронических заболеваний сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем, поражения опорно-двигательного аппарата, органов дыхания и пищеварения. [Лазебник Л.Б., 2011; Оленская Т.Л., 2013, 2014; Vasilopoulos T., 2014].

В основе полиморбидности лежит метаболический синдром, который часто встречается среди людей старших возрастных групп, к нему приводит комплекс метаболических, гормональных, клинических нарушений. Данный синдром имеет большое влияние на здоровье населения планеты, так как его распространённость может достигать 24% среди взрослого населения. К сожалению, в настоящее время наблюдается рост данной патологии. Особенно актуальна проблема метаболического синдрома у людей старших возрастных групп, так в возрасте старше 60 лет данная патология встречается в 42,0-43,5% случаев, причем обладает наибольшим количеством сердечно-сосудистых осложнений.

Многочисленные исследования такой патологии показали, что у пациентов с метаболическим синдромом смертность от ИБС выше на 40%, от артериальной гипертензии в 2,5-3,0 раза, от сахарного диабета в 4 раза, чем в общей популяции. В основе метаболического синдрома лежит инсулинорезистентность и гиперинсулинемия [Красильников А.В., 2011; Лазебник Л.Б., 2011; Оленская Т.Л., 2014; Barnes P.J., 2015].

Взаимовлияние заболеваний, присущее полиморбидности в пожилом и старческом возрасте, значительно изменяет клиническую картину, течение заболеваний, тяжесть осложнений [Ефремов Л.И., 2013, 2014]. Число заболеваний возрастает от 60 к 85 годам и часто составляет от 5,1 и 5,8 заболеваний у одного человека. [Лазебник Л.Б. 2009; Брискин Б.С., 2007; 2008; Воескхстаенс Р. et al., 2015; Vivas-Consuelo D., 2015].

Исследования показали, что у пациентов старших возрастных групп встречаются атеросклеротические поражения сердца и церебральных сосудов, а также симптоматическая артериальная гипертензия, гипертоническая болезнь, эмфизема легких, хронический гастрит, неопластические процессы в органах пищеварения, легких, коже, желчнокаменная болезнь, сахарный диабет, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, остеохондроз позвоночника, остеоартрозы, болезни глаз (катаракта, глаукома), тугоухость, психическая депрессия, болезни глаз [Арьев А.Л., 2010; Лазебник Л.Б., 2011; Оленская Т.Л., 2013; Barnes P.J., 2015].

Исследования встречаемости сопутствующей патологии у пациентов, госпитализированных в стационар с раком желудка, показали, что в пожилом возрасте наиболее часто встречается гипертоническая болезнь (в 45,7% случаев, среди пациентов старческого возраста данное заболевание встречается еще чаще (64,6% случаев); несколько реже у пациентов пожилого возраста встречается ишемическая болезнь сердца (43,3% случаев), а у пациентов старческого возраста ишемическая болезнь сердца

встречается в 58,3% случаев; также часто в среди пациентов пожилого возраста встречаются заболевания органов дыхания – 13,1% случаев, а в пожилом возрасте – 18,8% случаев; заболевания органов внутренней секреции в пожилом возрасте также встречаются довольно часто – 26,5%, у пациентов старческого возраста намного реже – 8,3%; заболевания мочевыделительной системы встречаются сравнительно редко, так у пациентов пожилого возраста они встречаются в 10,6% случаев, старческом же возрасте еще реже – 9,4% [Лютов Р.В., 2009]. Данные заболевания имеют наибольшее значение на выбор метода лечения пациентов старших возрастных групп, так как могут привести к нежелательным осложнениям во время операции, а также в послеоперационном периоде; кроме того, оказывают негативное влияние на реабилитационный потенциал таких пациентов [Горелик С.Г., 2011; Маличенко С.Б., 2011; Иванилов А.К., 2014]. Также у пациентов с раком желудка достаточно часто встречаются различные заболевания органов пищеварения, такие как: язвенная болезнь желудка (22,9 – 31,8%) и хронический атрофический колит (25% - 31%), заболевания печени и желчевыводящих путей (20,8-25,0%). Эти заболевания хоть и не влияют на выбор подходов к лечению, однако могут нивелировать клиническую картину заболевания и затрудняют своевременную диагностику рака желудка; также на диагностику оказывает влияние влияние когнитивных дисфункций, возникающих вследствие заболеваний ЦНС (6,5-14,6%).

Также осложняет лечение пациентов с раком желудка наличие сопутствующих онкозаболеваний, которые встречаются в пожилом возрасте в 3,3%, а в старческом – в 3,1% случаев [Лютов Р.В., 2009].

Учитывая, что современная диагностика болезней базируется на условиях принципа монизма (наличие одного заболевания) в условиях полиморбидности диагностика и лечение болезней представляет собой сложную задачу. Поэтому при наличии уже длительно существующих

заболеваний (хронический колит, панкреатит, ишемическая болезнь кишечника на фоне атеросклероза висцеральных сосудов и др.), диагностика рака желудка осложняется схожими клиническими проявлениями [Верткин А.Л., 2012; Ефремов Л.И., 2013; Процаев К.И., 2013; Ховансова Н.О., 2014].

Кроме того, у пациентов старших возрастных групп характерно наличие заболеваний, которые протекают скрытно, без четких клинических симптомов, однако, данные заболевания часто приводят к развитию серьезных осложнений [Ильницкий А.Н., 2014]. Так, например, инфекционные, воспалительные заболевания, которые могут быть у оперированных пациентов, зачастую не сопровождаются повышением температуры тела, это обусловлено сниженной резистентностью организма, что затрудняет своевременное выявление осложнений послеоперационного периода, а также диагностику сопутствующих заболеваний у пациентов, готовящихся к оперативному лечению по поводу рака желудка, таких, как воспалительные заболевания органов дыхания. Стертыми иногда оказываются и симптомы острых хирургических заболеваний. Очень часто пациенты пожилого и старческого возраста не могут провести грань между здоровьем и болезнью, поэтому у пациентов с хронической язвой желудка перерождение ее в рак диагностируется уже на поздних стадиях. [Горелик С.Г., 2011; Лазебник Л.Б., 2011].

Наличие у пациентов пожилого и старческого возраста синдрома хронической усталости, а также, связанные с ним психологические и эмоциональные особенности таких пациентов, значительно осложняют получение четких анамнестических данных, выявление определенных симптомов и связь их с конкретным заболеванием [Кривецкий В.В., 2012]. Также, выявлению ряда важных симптомов мешает, характерная, для пациентов старших возрастных групп гипертрофия болевых ощущений или, наоборот их притупление, что также мешает диагностике патологии.

С другой стороны, внимание большого количества пациентов часто фиксировано на длительно существующих заболеваниях, что отвлекает от основных причин, приведших к госпитализации [Арьев А.Л., 2010; Прощаев К.И., 2013].

При планировании оперативного лечения пациентам старших возрастных групп большое значение имеет знание особенностей стареющего организма. На ведение периоперационного периода у таких пациентов оказывает влияние наличие у них таких нарушений, как атеросклеротические поражение сосудов, коронарная недостаточность, изменения со стороны органов дыхания, а также снижение компенсаторных способностей со стороны печени, почек, изменения основного обмена. Это необходимо учитывать, так как операционная травма может привести к декомпенсации работы органов и систем [Свиридова С.П., 2007; Павелец К.В., 2014]. Снижение общего содержания воды в среднем на 20% приводит к клеточной дегидратации и снижению объема циркулирующей крови на 10-20% [Лазебник Л.Б., 2013]. Поэтому даже небольшая кровопотеря во время операции может привести к серьезным осложнениям. Для пациентов старших возрастных групп также характерно изменение метаболизма лекарственных препаратов, нарушается связывание их с белками плазмы, что приводит к нарушению механизмов естественной детоксикации. Данное нарушение особенно актуально при назначении комбинированного лечения пациентам с раком желудка. [Свиридова С.П., 2007; Ганцев Ш.Х., 2012]

#### **1.4. Современные методы лечения рака желудка и их ограничения у пациентов старших возрастных групп**

В настоящее время лечение рака желудка связывают с оперативным вмешательством, дополняемое адъювантной терапией, так как, несмотря на современное развитие медицины других эффективных методов по сей день не существует [Арыбжанов Д.Т., 2010; Ганцев Ш.Х., 2012; Balducci

L., 2015]. Однако, данный метод лечения безусловно претерпевает изменения с течением времени, что позволяет добиться определенных положительных результатов в выживаемости таких пациентов после проведенного лечения. К примеру, в прошлом радикальность лечения определялась совокупностью данных хирургического лечения, а именно «визуально» полное удаление первичной опухоли и зон регионарного метастазирования. В настоящее же время большое значение придается не только зоне первичной опухоли, но и распространенности лимфогенного метастазирования. Поэтому сегодня операции делят на радикальные (тип А), при которых имеется отсутствие резидуальной опухоли с высокой вероятностью полного излечения; условно-радикальные (тип В), подразумевают под собой отсутствие резидуальной опухоли, но вероятно наличие субклинических опухолевых очагов; паллиативные операции (тип С) – подразумевают наличие резидуальной опухоли. Для определения тактики лечения большое значение имеет классификация заболевания, учитывающая поражение самого органа, а также поражение зон регионарного метастазирования, что позволяет понять распространенность процесса. Сегодня онкологи считают хирургический метод «золотым» стандартом лечения рака желудка, позволяющим надеяться на полное выздоровление [Слугарев В.В., 2009; Шаназаров Н.А., 2011; Ена И.И., 2011; Teixeira C.R. et al., 1992; Ito M., 2014, 2015; Nagata H., 2014].

Традиционным методом радикальных операций по поводу рака желудка считают моноблочное удаление регионарных лимфатических узлов. Такой подход к оперативному лечению известен уже около 100 лет, когда он был предложен Holsted при лечении рака молочной железы. С тех пор такой подход определяет стратегию онкохирургии в целом и хирургического лечения рака желудка в частности.

Впервые концепцию агрессивной тактики в хирургическом лечении рака желудка сформулировал американский хирург Wangesteen О.Н.

Проанализировав данные выживаемости в клинике Миннесотского университета в 1930 – 1940 годах, он отметил отсутствие пациентов с пятилетней выживаемостью после хирургического лечения. Была отмечена высокая встречаемость рецидивов рака, причем наиболее часто рецидивы были в регионарных лимфатических коллекторах в зоне операции. Это послужило к изменению подходов хирургического лечения и активизации методов с обязательным удалением регионарных лимфатических узлов в зоне операции. Такая тактика на протяжении трех десятилетий позволила значительно улучшить отдаленные результаты лечения, в результате чего пятилетняя выживаемость после оперативного лечения возросла до 17%. Несколько позже такой подход был принят повсеместно, были разработаны технические аспекты выполнения расширенных вмешательств при раке желудка с удалением забрюшинных лимфатических узлов чревного ствола и его ветвей. Однако, такой метод лечения сопровождается большой травматизацией и плохо переносится пациентами старших возрастных групп, учитывая наличие у них тяжелой сопутствующей соматической патологии, а также изменений в функционировании органов и систем, объединяемых в понятие гериатрические синдромы [Кривецкий В.В., 2012; Павелец К.В., 2014; Aida T. et al., 2014].

В настоящее время большинство онкологов при выборе оперативного лечения предпочитают отдавать субтотальной резекции желудка, так как выполнение гастрэктомии у пациентов старших возрастных групп приводит к увеличению частоты послеоперационных осложнений и летальности, а также ухудшению качества жизни [Ена И.И., 2011; Павелец К.В., 2014]. Показатели пятилетней выживаемости у пациентов пожилого и старческого возраста после субтотальных резекций выше, чем после гастрэктомий (39,6 – 65,0%, против 13 – 30,9%) [Куликов Е.П., 2013; Bautista M.C., 2014].

В настоящее время существует такое понятие, как превентивная расширенная лимфодиссекция, которая обозначает плановое удаление пораженного очага, а также удаление всего лимфатического аппарата в пределах фасциальных футляров. Это обусловлено тем, что при выборе тактики оперативного вмешательства необходимо ориентироваться на предположение о раннем метастазировании с высокой частотой поражения регионарных лимфоузлов. Так, проведенные исследования данного вопроса указывают на то, что уже при прорастании подслизистого слоя, частота метастазирования составляет около 15% [Стилиди И.С., 2012].

С учетом анатомического расположения регионарных лимфатических узлов, которые формируют три последовательных этапа метастазирования, были разработаны подходы к радикальному оперативному лечению рака желудка [Неред С.Н., 2006].

Учитывая сопутствующую патологию, характерную для пациентов старших возрастных групп, большому количеству таких пациентов отказывается в радикальном лечении заболевания. По данным исследования, проведенного в г. Москве в 1968 г., в оперативном лечении отказано 71% пациентов старших возрастных групп. При этом, среди причин отказа в 84% указывался «преклонный возраст» [Павелец К.В., 2014]. На современном этапе развития медицины возраст не является противопоказанием к оперативному лечению, имеет значение наличие у каждого конкретного пациента сопутствующей патологии. С учетом накопленного опыта ведущих клиник, занимающихся проблемой рака желудка, сегодня лимфодиссекция в объеме D2 является стандартной. Частота D2 - лимфодиссекции у пациентов старше 75 лет сегодня варьируется от 1 до 81%, расширенная же лимфодиссекция в объеме D3 в данной возрастной группе сегодня не применяется. Многие исследователи указывают на то, что применение расширенной лимфодиссекции у пациентов старших возрастных групп не влияет на увеличение пятилетней

выживаемости, однако приводит к увеличению частоты послеоперационных осложнений до 57% и смертности до 10%. По данным же Японских хирургов, напротив, лимфодиссекция D2 увеличивает показатели 5 – летней выживаемости до 40 – 60% и не сопровождается повышением послеоперационных осложнений и летальности [Неред С.Н., 2006; Ена И.И., 2011; Стилиди И.С., 2012; Schulte N., 2014].

Комбинированные операции при раке желудка сопровождаются удалением селезенки и других соседних органов. Такой метод лечения сопряжен с большим риском послеоперационных осложнений и высокой летальностью у пациентов старших возрастных групп. Так, послеоперационные осложнения после таких операций у пациентов старше 75 лет имеются у 40% пациентов [Ена И.И., 2011; Куликов Е.П, 2013; Gu Z., 2001; Bautista M.C., 2014]. Наиболее частыми осложнениями у таких пациентов являются: острая кишечная непроходимость, перитонит, внутрибрюшное кровотечение, несостоятельность анастомоза. Несмотря на это, ведущие зарубежные и отечественные онкологи считают, что применение комбинированных операций у пациентов пожилого и старческого возраста не приводят к увеличению летальности, и могут применяться при наличии показаний [Павелец К.В., 2014].

Другими видами оперативных вмешательств являются паллиативные резекции желудка и гастрэктомии. По данному вопросу нет однозначного мнения, так как по сравнению с радикальными методиками лечения, паллиативные операции имеют высокую летальность. Также возможности химиотерапевтического лечения после циторедуктивных операций у пациентов старших возрастных групп ограничены. Несмотря на это, современные исследования эффективности данного метода лечения показывают, что осложнения после паллиативных операций встречаются с такой же частотой, как и после радикальных операций, однако показатель

летальности выше – 16%. [Ена И.И., 2011; Куликов Е.П., 2013; Nambu H., 1989].

Перспективным направлением лечения рака желудка у пациентов старших возрастных групп является проведение лапароскопических операций. Так, большинство ведущих зарубежных онкологов считают, что проведение лапароскопически ассистированных резекций желудка являются более удачными по сравнению со стандартными методами хирургического лечения. Применение такого вида оперативных вмешательств позволяет уменьшить частоту кардиореспираторных нарушений, выраженности болевого синдрома после проведенного оперативного лечения, способствует быстрому восстановлению функции желудочно-кишечного тракта, раннему возвращению к физической активности, а также улучшению качества жизни [Стилиди И.С., 2012; Yang H., 2015].

Анализ результатов проведенных лапароскопически ассистированных оперативных вмешательств у пациентов по поводу рака желудка доказал их эффективность и безопасность. Сравнив результаты такого вида оперативного вмешательства с результатами традиционного подхода к лечению, было выявлено, что послеоперационная летальность составила 0,8 – 0,9%, частота послеоперационных осложнений 12 – 18% у пациентов пожилого и старческого возраста. Отдаленные же результаты пятилетней выживаемости после такого оперативного лечения составили 95,7% [Teixeira C.R. et al., 1992].

Также при стенозирующем раке кардиального и выходного отделов желудка, при выраженном распространении опухоли и выраженной сопутствующей патологии лапароскопические операции позволяют выполнить гастростомию или гастроэнтеростомию. Уже на следующие сутки таким пациентам разрешают ходить, кормление начинают на вторые сутки [Hara T. et al., 2014; Nakanoko T., 2015].

Довольно перспективным методом лечения у пациентов старших возрастных групп является эндоскопическая резекция слизистой оболочки желудка с диссекцией подслизистого слоя. Однако данный метод имеет ограничения в применении и возможен только при минимальном риске лимфогенного метастазирования. При поражении опухолевым процессом только слизистого слоя частота лимфогенного метастазирования составляет до 5%, а при поражении подслизистого слоя может достигать 20% [Howard J.H., 2015]. Эндоскопическая резекция слизистой желудка является методом выбора у пациентов старших возрастных групп при соблюдении критериев отбора, позволяет избежать травматичной полостной операции, связанного с ними риска послеоперационных осложнений, а также летальных исходов. Единичные исследования, посвященные изучению результатов такого подхода к лечению показали, что эндоскопическая резекция является безопасной и более выгодной. Такой метод лечения позволяет уменьшить сроки госпитализации пациентов до 7 суток, улучшить показатели выживаемости, которые были сопоставимы с молодыми пациентами [Teixeira C.R. et al., 1992].

Однако данный вопрос изучен еще недостаточно и нуждается в дальнейшем изучении.

Старение организма неоспоримо связано с изменением ряда физиологических функций организма, а также с изменением функционирования органов и систем. К примеру, характерное для пациентов пожилого и старческого возраста, уменьшение содержания внутриклеточной жидкости, снижение клубочковой фильтрации, сердечного выброса, максимальной емкости легких неблагоприятно влияют на течение обострившегося процесса, снижают устойчивость организма к воздействию неблагоприятных внешних факторов, травм, к которым можно причислить агрессивные методы лечения, такие как оперативный, химиотерапия [Алексеев С.М., 2013; 2014]. Наличие

снижения потенциала клеточного роста у пациентов старших возрастных групп отрицательно сказывается на процессах регенерации и заживления операционной раны [Лазебник Л.Б., 2013].

Особенностью хирургического лечения является проведение оперативных вмешательств, что связано с фактором агрессии, поэтому возникает вопрос переносимости пациентами хирургических вмешательств, а также осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах [Naveiro-Rilo J.C., 2014].

Поэтому при планировании оперативных вмешательств у пациентов пожилого и старческого возраста необходимо учитывать риск данного метода лечения у каждого конкретного пациента. Необходимо брать во внимание то, какие имеются резервные возможности организма при планировании оперативного лечения, а также грамотно подготавливать таких пациентов к предстоящему лечению. Необходимо правильно оценивать возможности организма у пациентов старших возрастных групп не только для решения вопроса о проведении операции, но и для рационального выбора вида оперативного лечения, а также ее объема, хирургического доступа, адекватного обезболивания [Свиридова С.П., 2007; Стилиди И.С., 2012].

Характерное наличие полиморбидности у пациентов пожилого и старческого возраста, ослабление иммунной системы, все это заставляет рассматривать категорию таких пациентов, как неблагоприятную в плане развития осложнений, что требует рациональной предоперационной подготовки. [Верткин А.Л., 2012; Лазебник Л.Б., 2013].

На послеоперационное течение и летальность у пациентов старших возрастных групп большое влияние оказывают ишемическая болезнь сердца, сопровождающаяся приступами стенокардии, нарушения сердечного ритма, гипертоническая болезнь, а также наличие в анамнезе инфаркта миокарда или ишемического инсульта, хронические

неспецифические заболевания легких, дыхательная недостаточность, сахарный диабет, а также различные осложнения рака желудка (анемия, кровотечения, стеноз, перфорация опухоли.) [Брискин Б.С., 2007; Свиридова С.П., 2007].

По мере совершенствования анестезиологического пособия и интенсивной терапии предельный возраст пациентов, которым может быть осуществлено радикальное оперативное лечение, увеличивается. Хотя при наличии у данной категории пациентов тяжелой сопутствующей патологии хирургическое лечение имеет особые трудности. На сегодняшний день не определен наиболее рациональный объем лимфодиссекции у таких пациентов, недостаточно изучены возможности применения миниинвазивных операций, лапароскопических операций, а также эндоскопической резекции слизистой. Показания к циторедуктивным и комбинированным операциям в таком возрасте также остаются предметом дискуссий [Поддубный Б.К., 2011; Свиридова С.П., 2007; Hara T. et al., 2014; Pisanu A., 2007].

Современные исследования показывают высокую эффективность комбинированных методик лечения рака желудка, при которых радикальная операция дополняется адьювантной/неoadьювантной химиотерапией, а также применением лучевой терапии, что улучшает показатели пятилетней выживаемости [Арыбжанов Д.Т., 2010; Ганцев Ш.Х., 2012; Schuhmacher C., 2013; Chen X., 2015; Natsume S., 2014; Sandler S., 2014].

Так, при исследовании эффективности перорального приема фторпиримидинов в течение 12 месяцев после оперативного лечения, было зафиксировано увеличение трехлетней выживаемости с 70,1 до 80,1%. Аналогично была подтверждена эффективность использования адьювантной терапии капецитабином и оксалиплатином [Sirohi B., 2014; Yu Y.J., 2014; Ozden S. et al., 2015]. Хорошие результаты получены при

применении периоперационной химиотерапии [Nishikawa, K., 2014; Zheng C.H., 2014; Ito S. et al., 2015; Schirren R., 2015]. Проведение комбинированного лечения позволило улучшить пятилетнюю выживаемость с 23 до 36%. Все это послужило основанием для включения периоперационной химиотерапии в стандарты лечения больных раком желудка во многих европейских странах. Послеоперационная химиолучевая терапия позволяет увеличить трехлетнюю выживаемость до 50% [Bautista M.C., 2014; Kawada J. et al., 2014; Kim M.S., 2015].

При назначении химиотерапии пациентам старших возрастных групп необходимо учитывать наличие сопутствующих заболеваний, а также функциональный статус, которые служат неблагоприятным прогностическим фактором, отрицательно влияющим на общее состояние и продолжительность жизни, а также на снижение толерантности к химиотерапии [Алексеев С.М., 2014; Zeng K., 2014]. Наиболее значимыми сопутствующими заболеваниями являются: коронарная болезнь сердца, сердечная недостаточность, хроническая обструктивная болезнь легких, почечная недостаточность, цереброваскулярные заболевания, сосудистые осложнения сахарного диабета, артриты, анемии. Исследования проведения химиотерапии указывают на более высокую частоту и степень выраженности осложнений у пациентов старших возрастных групп. Выделяют ранние и поздние осложнения химиотерапии. К ранним относят осложнения, которые развиваются в первые три дня, такие как тошнота, рвота, энтерит, цистит, диарея, флебит, дерматит. Поздние реакции развиваются через 8 – 13 дней и проявляются лейкопенией, реже нарушением тромбоцитопоза [Eryilmaz M.K., 2014]. Кроме того, некоторые препараты могут вызвать аллопецию, обострение стенокардии. Проведение у пациентов пожилого и старческого возраста химиотерапии вызывает гематологические нарушения (нейтропению, анемию, тромбоцитопению, лейкопению), нарушения со стороны органов

пищеварения в 12,9% случаев, со стороны органов зрения – 6,5% случаев, дыхательной системы – 9,7% случаев, центральной нервной системы – 6,5% случаев, дерматологические реакции – 12,9% случаев [Алексеев С.М., 2013; Чижова М., 2014; Kajihara K., 2013].

Анализ гематологических осложнений химиотерапии у пациентов пожилого и старческого возраста показал, что лейкопения встречается 38,7% случаев, нейтропения – в 35,5% случаев, анемия – в 16,1% случаев, тромбоцитопения – 41,9% случаев. Неспособность костного мозга у пациентов старших возрастных групп отвечать на кровопотерю или другой стресс приводит к кратковременным потерям сознания и учащению синдрома падений. Кроме того, уменьшение числа нейтрофилов в крови менее  $0,5 \times 10^9$  приводит к увеличению встречаемости инфекционных осложнений до 50% [Алексеев С.М., 2013; Прядко Л., 2014]. Препараты химиотерапии оказывают токсическое действие на желудочно–кишечный тракт, что обуславливает развитие тошноты, рвоты, диареи, запора, гепатотоксичности. Это необходимо учитывать, т.к. для пациентов старших возрастных групп характерно наличие таких изменений со стороны желудочно-кишечного тракта, как снижение моторики, секреции, уменьшения количества функционально активных клеток и абсорбции. [Алексеев С.М., 2014; Kikuchi S., 2014]. Такие осложнения как тошнота, рвота, диарея чаще встречаются у пациентов пожилого и старческого возраста, чем у пациентов среднего возраста. У пациентов пожилого и старческого возраста тошнота встречается в 64,5% случаев, рвота - в 32,3% случаев, диарея – в 58,1% случаев, алопеция – в 3,2% случаев [Алексеев С.М., 2014].

### **1.5. Место современных принципов гериатрии в системе оказания медицинской помощи пациентам с раком желудка**

Ускоренный процесс полураспада компетентности в наиболее наукоемких областях знаний, который сегодня по оценкам специалистов

составляет от 18 до 24 месяцев [Ефимова Г.З., 2010], предполагает активное внедрение в процесс дополнительного профессионального образования и тематического усовершенствования эффективных технологий организации образовательного процесса.

Одной из таких технологий является модульная технология организации обучения. Модульный подход к организации и содержанию обучения активно разрабатывался в 90-х годах 20-го столетия. В современных условиях вопросы модульных технологий детально рассмотрены в работе Дмитриченко М.Ф. и соавт. [Дмитриченко М.Ф., 2006].

Следует отметить, что модульная технология организации образовательного процесса очень хорошо согласуется как с очной, так и с дистанционной формой обучения. При этом ряд авторов полагает, что модульность является обязательным условием обучения в дистанционном режиме [Байденко В.И., 2004; Андреев А.Л., 2005; Биков В.Ю., 2008; Бессарабов В.И., 2013, 2014].

Главная цель внедрения модульного обучения состоит в демократизации педагогического процесса в высшей школе и при дополнительном профессиональном образовании, смещении приоритетов в сторону человекоцентристой позиции, при которой студент либо слушатель курсов повышения квалификации или тематического усовершенствования превращается из объекта в субъект образовательного процесса. Модульность обучения делает процесс обучения достаточно гибким для того, чтобы, наконец реализовать принципы индивидуализации обучения и компетентностного подхода [Хуторской А.В., 2003; Байденко В.И., 2004; Шадриков В.Д., 2004; Андреев А.Л., 2005; Зимняя И.А., 2005, 2006; Бессарабов В.И., 2013, 2014; Шеховцов С.Ю., 2014].

Проблема структурирования содержания учебных дисциплин по принципу модульности приобретает актуальность и необходимость

именно в современных условиях, когда высшая школа России постепенно переходит на кредитно-модульную технологию организации образовательного процесса. По сути, основными компонентами кредитно-модульной системы организации учебного процесса являются модульные технологии и система зачетных единиц.

В модульной технологии классическая структура содержания имеет следующий вид: модуль → содержательный модуль → темы. Возможен и другой вариант, при котором модуль не содержит содержательных модулей, а сам структурируется на темы. Последний подход наиболее эффективен в случае организации модулей, которые невелики по объему учебного материала. Одним из главных принципов построения модуля является его прозрачность, простота, нацеленный на эффективное усвоение учебного материала.

Внедрение кредитно-модульной системы обучения в процесс повышения квалификации и тематического усовершенствования специалистов медицинской отрасли предусматривает преобразование традиционной схемы обучения, включающей семестр, учебный год, а также оптимальное разделение учебного материала дисциплины на модули с обязательным измерением и оцениваем успешности освоения материала (повышения квалификации в конечном итоге), теоретических и практических занятий по каждому модулю. При этом позитивным и эффективным инструментом оценивания успешности является внедрение расширенной шкалы оценивания, а зачастую и нескольких шкал, позволяющих наиболее объективно и точно оценить успешность слушателя, накопить необходимую, заранее обусловленную сумму баллов, которая определит в заключении итоговую оценку.

Модульная система обучения базируется на том принципе, что используя эту систему (повышая квалификацию в этой системе), слушатель полностью самостоятельно (или более самостоятельно) имеет

возможность работать с предложенной учебной программой, которая содержит четко структурированный план обучения, последовательность мероприятий, дидактические пособия, методические руководства по достижению поставленных целей и опирается на определенный репозиторий информационных учебных материалов.

Именно модульная система организации учебного процесса наиболее полно отвечает принципам открытого образования - основного тренда в области образования в мире [Биков В.Ю., 2008].

Функции педагога при внедрении модульной системы обучения существенным образом изменяются. Роль педагога при этом заключается в обеспечении информационно-контролирующей и/или консультативно-координирующей поддержки слушателя.

Система модульного обучения предполагает более гибкий механизм распределения личного времени слушателем, что позволяет организовать целевое долгосрочное планирование образовательного процесса и, при умелой методической поддержке преподавателем, обеспечить в конечном итоге значительную экономию времени.

Система модульного обучения обеспечивает реальную индивидуализацию обучения, гармонизацию личностных и академических достижений слушателя курсов повышения квалификации (тематического усовершенствования) с определенным уровнем предварительной подготовки. При этом задача преподавателя состоит также в организации научно-обоснованного измерения и оценивания этого уровня перед началом освоения учебной программы слушателем [Шеховцов С.Ю., 2014], организации индивидуальной помощи каждому слушателю в определении траектории освоения учебного курса с учетом результатов предварительного тестирования уровня знаний и умений.

Организационные элементы, формы и смысл отдельных элементов модулей нацеливаются на решение совершенно определенных психолого-

педагогических задач. При этом при разработке модулей, предназначенных для тематического усовершенствования взрослых, следует обязательно учитывать важнейшие принципы андрагогики. С учетом того факта, что значительная часть специалистов онкологической службы является людьми пожилого и старческого возраста, существенным моментом при разработке модульной системы повышения квалификации (тематического усовершенствования) является глубокое понимание и реализация дидактических принципов герогогики, нацеленных на стимулирование когнитивной деятельности пожилых слушателей [Ильницкий А.Н., 2013].

Процесс взаимодействия преподавателя и слушателя курсов тематического усовершенствования при модульной организации процесса обучения осуществляется по-новому: важнейшим правилом во взаимоотношениях между педагогом и слушателями становится паритетность взаимоотношений, которая во многом определяет успешность повышения квалификации.

В основе технологии модульного обучения при тематическом усовершенствовании специалистов лежат следующие принципы:

- модульность;
- выделение из содержания обучения определенных элементов;
- динамичность, эффективность и оперативность получения знаний;
- гибкость;
- осознанная перспектива слушателем;
- разносторонность методического консультирования;
- паритетность взаимоотношений преподавателя и слушателя.

Перспективные пути исследований по совершенствованию гериатрической помощи пациентам с раком желудка.

Несмотря на развитие современной медицины, смертность от рака желудка остается до настоящего времени высокой (пятилетняя выживаемость составляет 20%), так как зачастую выявляется уже на

поздних стадиях. Перспективным направлением улучшения качества помощи пациентам с раком желудка в пожилом и старческом возрасте является ранняя диагностика заболевания [Кашин С.В., 2012]. В пользу разработки методов раннего выявления рака также свидетельствует то, что результаты показателя пятилетней выживаемости лучше при оперативном лечении на ранних стадиях. К тому же, учитывая высокую травматичность общепринятых методик современного радикального оперативного лечения рака желудка, имеется ограничение в применении таких подходов у пациентов старших возрастных групп [Teixeira C.R. et al., 1992; Nara T. et al., 2014]. Требуется разработка диагностических мероприятий уже на доклинической стадии рака желудка, учитывая особенности психики пациентов старших возрастных групп, а также учитывая наличие сопутствующих соматических заболеваний, которые могут нивелировать клиническую картину нового заболевания. Мировой опыт подсказывает необходимость создания групп повышенного риска заболевания раком желудка. Учитывая бессимптомный характер болезни, наиболее оптимальным является скрининг здорового населения. Необходимо учесть опыт стран Азиатско-Тихоокеанского региона, где опыт популяционного скрининга существует давно и где оптимальным возрастом начала скрининга считается 40-45 лет [Jang H.J., 2014; Lee S. et al., 2015]. С 1983 года в Японии принят закон о медицинском обеспечении пожилых людей, при этом скрининг включен в государственную программу здоровья. Согласно данной программе, в 1993 году были обследованы 5,8 млн. людей, выявлено 6248 случаев рака желудка. При этом частота обнаружения составила 0,11%; положительном в этом явилось то, что на ранних стадиях рак желудка был выявлен у 60% людей. В отличие от Японии, в США такой скрининг не проводится по причине высокой стоимости, а чаще используются индивидуальные программы скрининга групп риска, к которым относятся люди старше 60 лет. При этом риск

развития рака желудка у пожилых пациентов составляет 3,13 [Шаназаров Н.А., 2011; Choi I.J., 2014].

В настоящее время профосмотры неэффективны. Выявление рака желудка на профосмотрах, к сожалению, остается низким, всего лишь каждый 28й из числа пациентов, которым впервые был установлен данный диагноз. [Двойрин В.В., 1995; Пасечников В.Д., 2002] С одной стороны, это обусловлено формальным подходом врачей, с другой стороны формален подход самих пациентов.

Для создания групп скринингового обследования необходимо учитывать факторы риска [Choi I.J., 2014]. Наибольшей зависимостью встречаемости рака желудка является возраст. Исследования показывают, что 70% всех злокачественных новообразований приходится на возраст старше 65 лет. Также к факторам риска относятся мужской пол, генетическая предрасположенность [Шаназаров Н.А., 2011; Мерабишвили В.М., 2013].

Сегодня перспективным является выявление предраковых состояний. Доказано, что в здоровой слизистой рак не возникает. Задачей клинициста является своевременное выявление предраковых заболеваний и не допустить развитие злокачественного процесса [Рудой А.С., 2014].

Современная медицина обладает широким ассортиментом диагностических методов. Однако сегодня не существует единого подхода к скринингу и лечению предраковых заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста. В большом количестве медицинских объединений до настоящего времени не доступны высокотехнологичные методы диагностики.

Кроме того, учитывая характерное для пациентов старших возрастных групп наличие сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, мочевыделительной системы, а также органов внутренней секреции, которые увеличивают операционный риск,

существует необходимость совершенствования миниинвазивных методик лечения. К таким методикам относятся лапароскопически ассистированные операции, эндоскопическая резекция слизистой [Стилиди И.С., 2012; Павелец К.В., 2014; Yang H., 2015; Pelletier J.S., 2015].

В 1991 году Организация Объединенных Наций декларировала пять принципов, в соответствии с которыми должна строиться жизнь человека пожилого и старческого возраста: достоинство, автономия, способность к самореализации, участие в жизни общества, физическая независимость (возможность передвигаться, отсутствие или минимизация телесных страданий) [Пушкова Э.С., 2005]. Важным направлением в оказании помощи пациентам, перенесшим радикальное оперативное лечение при раке желудка, является разработка мер по реабилитации больных, утративших работоспособность. Такое направление имеет цель социальную (формирование уверенности в себе, собственной социальной пригодности), трудовую (восстановление поведенческой активности) медицинскую (восстановление функций органов и систем организма) реабилитацию. Важность реабилитации пациентов старших возрастных групп определяется улучшением качества жизни пациентов, замедлением психофизических процессов старения, восстановлением социального статуса пожилого человека [Чойзонов Е.Л., 2004; Горелик С.Г., 2011, 2014; Маличенко С.Б., 2011; Запарий С.П., 2014; Иванилов А.К., 2014].

Учитывая, что сегодня пятилетняя выживаемость остаётся лишь 20 %, перспективным в лечении рака желудка является разработка новых противоопухолевых препаратов, которые обладали бы меньшим количеством побочных эффектов, а также позволили бы повысить пятилетнюю выживаемость.

### **1.6. Состояние науки, нерешенные вопросы, пути решения**

Злокачественные новообразования являются наиболее важной проблемой современной медицины. В настоящее время среди

злокачественных новообразований рак желудка занимает четвертое место по распространённости, а среди причин смерти второе. По распространённости злокачественного поражения желудка Россия относится к странам с высокой заболеваемостью (36 на 100000 населения). Поэтому такое заболевание, как рак желудка, сегодня является одной из самых актуальных медицинских и социально-экономических проблем для России. Несмотря на то, что согласно проведенным эпидемиологическим исследованиям, в России отмечается уменьшение заболеваемости раком желудка, риск развития заболевания все равно остается высоким (2,99% - у мужчин и 1,26% - у женщин).

По данным эпидемиологических исследований, пик заболеваемости раком желудка приходился на 70-74 года, а смертности в 75-79 лет. Такое положение дел усугубляет то, что у пациентов пожилого и старческого возраста опухолевое поражение редко бывает изолированным, наиболее часто наблюдается сочетанная патология, когда в процесс вовлекаются другие органы брюшной полости, 70% случаев заболевания раком диагностируются уже в генерализованной стадии. Это указывает на актуальность проблемы злокачественного поражения желудка у пациентов старших возрастных групп.

Характерной особенностью пациентов старших возрастных групп является то, что с возрастом нарастает кумулятивный эффект патологических процессов в организме и растет количество различных заболеваний у одного субъекта. Осложняет своевременную диагностику, а также лечение, наличие у пациентов старших возрастных групп специализированных гериатрических синдромов, а также старческой астении [Кривецкий В.В., 2012; Stevens P.E., 2015].

Учитывая, что современная диагностика болезней базируется на условиях принципа монизма (наличие одного заболевания), в условиях полиморбидности диагностика и лечение болезней представляет собой

сложную задачу [Ховасова Н.О., 2014]. Очень часто пациенты пожилого и старческого возраста не могут провести грань между здоровьем и болезнью, поэтому у пациентов с хронической язвой желудка перерождение ее в рак диагностируется уже на поздних стадиях. Требуется разработка методов гериатрического осмотра, позволяющих заподозрить и установить у пациентов пожилого и старческого возраста злокачественное заболевание на ранних стадиях [Верткин А.Л., 2012; Ефремов Л.И., 2013].

К сожалению, специфических симптомов, позволяющих заподозрить диагноз рака желудка с большой долей вероятности, не существует, особенно учитывая особенности пациентов старших возрастных групп, для которых характерно наличие гериатрических синдромов, синдрома старческой астении [Кривецкий В.В., 2012]. Наличие сопутствующей соматической патологии у пациентов старших возрастных групп осложняет своевременную диагностику рака желудка, потому что данная патология нивелирует клиническую картину рака [Горелик С.Г., 2011; Запарий С.П., 2014]. Поэтому в диагностике данного заболевания в настоящее время опираются на инструментальные методы исследования. Наиболее часто причинами поздней диагностики у таких пациентов пожилого и старческого возраста являются позднее обращение к врачу (39,0% случаев), скрытое течение болезни (20,6%), а также неверная трактовка первых признаков болезни (39,7%).

Даже при сегодняшнем развитии диагностических возможностей, выявляемость рака желудка остаётся низкой, наиболее часто данное заболевание выявляется на третьей и четвертой стадиях. Также в настоящее время выживаемость пациентов с раком желудка остается низкой. Это подтверждается тем, что показатель пятилетней выживаемости во всем мире составляет около 20% [Поддубный Б.К., 2011].

Исследования показывают, что в настоящее время профосмотры неэффективны. Всего лишь каждый 28й случай рака желудка выявляется

на профосмотрах из числа пациентов, которым впервые был установлен данный диагноз [Двойрин В.В., 1995; Пасечников В.Д., 2002]. Перспективным направлением улучшения качества помощи пациентам с раком желудка в пожилом и старческом возрасте является ранняя диагностика заболевания. В пользу разработки методов раннего выявления рака также свидетельствует то, что результаты показателя пятилетней выживаемости лучше при оперативном лечении на ранних стадиях. Также на ранних стадиях заболевания можно применить малоинвазивные методики лечения, которые обладают наименьшими осложнениями, что весьма актуально у пациентов старших возрастных групп, учитывая наличие у них сопутствующей патологии [Кашин С.В., 2012]. Мировой опыт подсказывает необходимость создания групп повышенного риска заболевания раком желудка. Необходимо учесть опыт стран Азиатско-Тихоокеанского региона, где опыт популяционного скрининга существует давно и где оптимальным возрастом начала скрининга считается 40-45 лет. С 1983 года в Японии принят закон о медицинском обеспечении пожилых людей, при этом скрининг включен в государственную программу здоровья [Choi I.J., 2014]. Также перспективным является выявление предраковых состояний. Доказано, что в здоровой слизистой рак не возникает. Задачей клинициста является своевременное выявление предраковых заболеваний и не допустить развитие злокачественного процесса [Иваников И.О., 2012].

При выборе метода лечения такого заболевания у пациентов пожилого и старческого возраста, зачастую врач сталкивается с определенными сложностями. При этом необходимо учитывать состояние органов и систем пациентов старших возрастных групп, чтобы избежать осложнений. В настоящее время все большую популярность приобретают методы малоинвазивной хирургии. Проведение лапароскопически ассистированных резекций желудка являются более удачными по

сравнению со стандартными методами хирургического лечения. Применение такого вида оперативных вмешательств позволяет уменьшить частоту кардиореспираторных нарушений, выраженности болевого синдрома после проведенного оперативного лечения, способствует быстрому восстановлению функции желудочно-кишечного тракта, раннему возвращению к физической активности, а также улучшению качества жизни у пациентов пожилого и старческого возраста [Hara T. et al., 2014; Yang H. et al., 2015].

Эндоскопическая резекция слизистой желудка является методом выбора у пациентов старших возрастных групп при соблюдении критериев отбора, позволяет избежать травматичной полостной операции, связанного с ними риска послеоперационных осложнений, а также летальных исходов [Арыбжанов Д.Т., 2010].

### **Заключение к главе 1**

Современные исследования показывают, что применение комбинированных методик лечения рака желудка, при которых радикальная операция дополняется адъювантной/неoadъювантной химиотерапией, а также применением лучевой терапии, улучшает показатели пятилетней выживаемости. Однако, при назначении химиотерапии пациентам старших возрастных групп, необходимо учитывать наличие сопутствующих заболеваний, а также функциональный статус, которые служат неблагоприятным прогностическим фактором и отрицательно влияют на общее состояние и продолжительность жизни, а также снижают толерантность к химиотерапии.

Современные тенденции в гериатрии направлены на сохранение пяти принципов, в соответствии с которыми должна строиться жизнь человека пожилого и старческого возраста: достоинство, автономия, способность к самореализации, участие в жизни общества, физическая независимость (возможность передвигаться, отсутствие или минимизация телесных

страданий). Важным направлением в оказании помощи пациентам, перенесшим радикальное оперативное лечение при раке желудка, является разработка мер по реабилитации больных, так как главной задачей гериатрии является продление активного долголетия и улучшение качества жизни таких пациентов.

## ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 2.1. Дизайн исследования

Настоящее исследование состояло из четырех частей:

- 1) изучение гериатрического статуса пациентов с раком желудка;
- 2) изучение медико-организационных особенностей оказания помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка и определение проблемных позиций;
- 3) разработка и реализация интегрированных программ дополнительного профессионального образования специалистов онкологической службы по вопросам онкологии и гериатрии;
- 4) внедрение новых медико-организационных технологий ведения пациентов старших возрастных групп с раком желудка и оценка эффективности внедрения.

#### *2.1.1. Изучение гериатрического статуса пациентов с раком желудка*

При реализации первой части, исследовательской группой из 16 специалистов под руководством автора (4 врача-гериатра, 3 врача-онколога, 2 ординатора по специальности «гериатрия», 3 ординатора по специальности «онкология», 4 ординатора по специальности «терапия») был проведен специализированный гериатрический осмотр с целью выявления гериатрических синдромов у 86 пациентов с раком желудка в возрасте от 60 до 84 лет (средний возраст  $70,3 \pm 4,2$  года), мужчин – 78 чел., женщин – 8 чел. Контрольную группу составили 96 пациентов среднего возраста; возраст пациентов составил от 45 до 59 лет (средний возраст  $47,2 \pm 3,3$  года), мужчин – 82 чел., женщин – 14 чел; у которых изучали распространенность подобных синдромов. Группы были сопоставимы по характеру онкологической и соматической патологии. Показатели распространенности изучаемых синдромов были пересчитаны на 100

человек по методике Лисицына Ю.П. (1998) в модификации Глушанко В.С., Заяц В.И. (2002). (блок-схема 1).

*2.1.2. Изучение медико-организационных особенностей оказания помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка и определение проблемных позиций*

Вторая часть была посвящена вопросу изучения медико-организационных аспектов оказания помощи больным старших возрастных групп с раком желудка. Выявлены и изучены проблемы, связанные с назначением специального лечения при раке желудка у лиц пожилого и старческого возраста. Для этой цели методом сплошной выборки была сформирована исследуемая группа из 122 пациентов пожилого и старческого возраста с впервые выявленным раком желудка, в отношении которых был проведен ретроспективный анализ оказания помощи. Возраст пациентов составил от 60 до 82 лет (средний возраст  $69,2 \pm 3,5$  года), мужчин – 87 чел., женщин – 35 чел. Контрольную группу составили из 104 пациентов среднего возраста с впервые выявленным раком желудка; возраст пациентов в этой группе составил от 45 до 59 лет (средний возраст  $48,1 \pm 3,6$  года), мужчин – 82 чел., женщин – 22 чел. (блок-схема 1).

*2.1.3. Разработка и реализация интегрированных программ дополнительного профессионального образования специалистов онкологической службы по вопросам онкологии и гериатрии*

В третьей части были обоснованы пути повышения качества онкогериатрической помощи при раке желудка. На основании этого разработана интегрированная программа обучения специалистов онкогериатрической службы в области онкологии и гериатрии. Данная программа разработана автором при методическом руководстве специалистов ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации ФМБА России» » (на основе положений федерального закона от 29.12.2012 N 273-

ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" и статьи 76 о дополнительном профессиональном образовании). Также на этом этапе проведена экспертная оценка разработанной программы. В состав экспертной группы вошло 11 специалистов (4 – в области онкологии, 4 – в области геронтологии и гериатрии, 3 – в области педагогики и психологии), в т.ч. 2 доктора медицинских наук, 6 кандидатов медицинских наук, 2 кандидата педагогических наук. Разработанная нами программа представлена в соответствующем разделе при описании результатов работы.

В дальнейшем был реализован педагогический и клинико-организационный эксперимент. Продолжительность организованного эксперимента составила 4 года: с января 2013 года по декабрь 2016 года.

В ходе эксперимента сформированы экспериментальные группы из участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка (категории слушателей курсов ТУ). В том числе:

1. Врачи-онкологи онкодиспансеров - 46 человек;
  2. Средний медперсонал онкодиспансеров - 42 человека;
  3. Младший медперсонал по уходу з больными - 35 человек;
  4. Социальные работники - 39 человек;
  5. Специалисты-психологи - 40 человек;
  6. Родственники пациентов, страдающих раком желудка - 45 человек.
- Всего: 247 человек (блок-схема 1).

Параметры курсов ТУ: очная форма обучения; 2 недели; 1,5 - 2 кредита (в зависимости от категории в соответствии с экспериментальным учебным планом); 54 - 72 учебных часа (в зависимости от категории в соответствии с экспериментальным учебным планом).

Все слушатели успешно завершили курс ТУ. Родственники проходили «школу для родственников» в рамках дополнительного образования взрослых.

С целью изучения динамики изменения уровня индивидуальных учебных достижений слушателей, проведено входное (до начала обучения) и выходное (в конце обучения) тестирование всех слушателей курсов ПК. Эксперимент проводился на основе изучения индивидуальных учебных достижений слушателей (ИДС) при ТУ [Шеховцов С.Ю., Бессарабов В.И., 2014].

*2.1.4. Внедрение новых медико-организационных технологий ведения пациентов старших возрастных групп с раком желудка и оценка эффективности внедрения.*

В четвертой части было проведено проспективное исследование клинической эффективности инновационных подходов к ведению пациентов старших возрастных групп с раком желудка, внедренных врачами, прошедшими обучение на базе ФГБУ НМИЦ онкологии им. Петрова (Санкт-Петербург), ФГУ НИИ онкологии им. Герцена (Москва).

Всего мы изучили 92 случая ведения пациентов пожилого и старческого возраста с раком желудка. Возраст пациентов составил от 60 до 88 лет (средний возраст  $71,1 \pm 4,6$  года), мужчин – 72 чел., женщин – 20 чел. Все пациенты были разделены на две группы:

- контрольная группа – пациенты, получающие «традиционное» ведение (химиотерапия + коррекция соматической патологии с участием терапевта) (n=50): возраст пациентов составил от 60 до 86 лет (средний возраст  $71,0 \pm 4,1$  года), мужчин – 39 чел., женщин – 11 чел.;

- исследуемая группа – пациенты, получающие ведение по предложенной нами методике (химиотерапия + специализированный гериатрический осмотр + коррекция гериатрических синдромов и соматической патологии с участием терапевта) (n=42): возраст пациентов составил от 60 до 88 лет (средний возраст  $72,1 \pm 3,4$  года), мужчин – 33 чел., женщин – 9 чел. (блок-схема 1).

Оценивались в динамике (до начала лечения и спустя 3 месяца) следующие показатели: частота и характер гематологических осложнений, частота и характер негематологических осложнений, частота и характер декомпенсации соматической патологии, индекс старческой астении. В долгосрочной динамике (до начала лечения и спустя 6 месяцев) оценивалось качество жизни по опроснику SF-36 («SF - 36 Health Status Survey», Ware J.E. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide /J.E. Ware. - Boston: Nimrod Press, 1993) и шкале Карновского, которая используется для определения общего состояния онкологического больного.



Схема 1. Блок-схема о проведенном исследовании

## **2.2. Статистическая обработка данных**

Для статистической обработки результатов исследования использовали метод оценки значимости различий двух совокупностей путем применения критерия t-Стьюдента; для ранжирования статистических явлений применен факторный анализ и критерий F (Фишера). При проведении статистической обработки данных они были внесены в электронные таблицы «Excel», математико-статистическая обработка выполнена с использованием программы «Statgraphics plus for Windows», версия 7.0.

### **Заключение к главе 2**

Проведенное исследование по совершенствованию гериатрической помощи при раке желудка состояло из четырех последовательных частей.

В ходе первой части исследования обследовался гериатрический статус пациентов с раком желудка с помощью проведения специализированного гериатрического осмотра. Группы исследуемых пациентов были сопоставимы по характеру онкологической и соматической патологии. Основной целью этой части исследования было выявление распространённости гериатрических синдромов с помощью созданной группы из 16 специалистов под руководством автора.

Во второй части были изучены медико-организационные особенности оказания онкогериатрической помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка. Выявлены и изучены проблемы, связанные с назначением специального лечения при раке желудка у лиц пожилого и старческого возраста.

Третья часть исследования была посвящена разработке, реализации и обоснованию путей повышения качества онкогериатрической помощи при раке желудка. На основании полученных данных этой части исследования была разработана интегрированная программа обучения специалистов онкогериатрической службы в области онкологии и гериатрии. В

дальнейшем также был реализован педагогический и клинико-организационный эксперимент.

В четвёртой части исследования изучалась эффективность внедрения новых медико-организационных технологий ведения пациентов старших возрастных групп с раком желудка, реализованных врачами, прошедшими обучение, на базе ФГБУ НМИЦ онкологии им. Петрова (Санкт-Петербург), ФГУ НИИ онкологии им. Герцена (Москва).

Таким образом, проведенное последовательное исследование является базой для совершенствования медико-организационных технологий в области онкогериатрической помощи больных старших возрастных групп при раке желудка. Разработанные технологии могут использоваться для повышения уровня квалификации сотрудников онкогериатрической помощи в области гериатрии и геронтологии.

## ГЛАВА 3. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ У ЛЮДЕЙ С РАКОМ ЖЕЛУДКА

### 3.1. Возрастные особенности распространенности основных гериатрических синдромов у пациентов с раком желудка и без него

Известно, что онкологические заболевания приводят к развитию у больных определенных синдромов и состояний, сходных с гериатрическими синдромами, например, развитие синдрома мальнутриции, тревоги, депрессии, гипомобильности и других [Desiderio J, Chao J, Melstrom L, 2017]. Для того, чтобы оценить вклад возраста, а не самого онкологического заболевания, в ухудшение гериатрического статуса у пациентов с раком желудка, нами для сравнения были взяты группы среднего возраста с раком желудка и без него, соответственно.

При изучении распространенности основных клинических гериатрических синдромов среди пациентов, у которых отсутствует рак желудка и пациентов, страдающих раком желудка, нами были получены следующие результаты. Среди людей среднего возраста синдром гипомобильности встречался у  $10,4 \pm 1,2\%$  пациентов, у которых не был диагностирован рак желудка и у  $27,5 \pm 1,1\%$  пациентов, страдающих раком желудка; синдром мальнутриции – у  $5,2 \pm 1,2\%$  и у  $15,1 \pm 1,0\%$  соответственно; синдром когнитивных дисфункций у  $1,7 \pm 0,4\%$  и у  $3,2 \pm 0,5\%$ ; синдром пролежней – у  $0,2 \pm 0,02\%$  и у  $0,5 \pm 0,03\%$ , обстипационный синдром – у  $3,4 \pm 0,3\%$  и у  $3,8 \pm 0,3$ ; синдром нарушений мочеиспускания – у  $0,8 \pm 0,2\%$  и у  $1,6 \pm 0,3\%$ , синдром падений – у  $7,3 \pm 0,4\%$  и у  $3,6 \pm 0,1$ ; саркопения – у  $0,1 \pm 0,02\%$  и у  $0,3 \pm 0,01\%$ ; болевой синдром – у  $9,2 \pm 0,2\%$  и у  $17,1 \pm 0,3\%$ ; деменция – у  $1,0 \pm 0,03\%$  и у  $1,1 \pm 0,02\%$ ; тревожно-депрессивный синдром – у  $26,3 \pm 0,6\%$  и у  $32,1 \pm 0,4\%$ ; синдром нарушений сна – у  $27,1 \pm 0,1\%$  и у  $31,9 \pm 0,6\%$ , психологические проблемы – у  $70,9 \pm 0,4\%$  и у  $71,1 \pm 0,3\%$  соответственно.

Распространенность большинства синдромов была закономерно достоверно выше у пациентов, страдающих раком желудка, чем у пациентов, у которых рак желудка не был диагностирован ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

Таблица 1

*Распространенность клинических гериатрических синдромов среди пациентов, не страдающих раком желудка и среди пациентов, страдающих раком желудка (в расчете на 100 пациентов)*

Клинический гериатрический синдром	Средний возраст (n=96)		Пожилой и старческий возраст (n=86)	
	Без рака желудка	С раком желудка	Без рака желудка	С раком желудка
Синдром гипомобильности	10,4±1,2	27,5±1,1*, **	42,1±1,3**	68,1±0,9*, **
Синдром мальнутриции	5,2±1,2	15,1±1,0*, **	30,8±0,9**	58,8±1,3*, **
Синдром когнитивных дисфункций	1,7±0,4	3,2±0,5*, **	6,4±0,8**	9,3±0,5*, **
Синдром пролежней	0,2±0,02	0,5±0,03*, **	0,4±0,03**	0,9±0,01*, **
Обстипационный синдром	3,4±0,3	3,8±0,3**	6,9±0,4**	7,0±0,2**
Синдром нарушений мочеиспускания	0,8±0,2	1,6±0,3*, **	1,5±0,3	2,8±0,3*, **
Синдром падений	7,3±0,4	3,6±0,1*, **	9,8±0,4**	8,2±0,3*, **
Саркопения	0,1±0,02	0,3±0,01**	3,6±0,3**	3,9±0,4**
Болевой синдром	9,2±0,2	17,1±0,3*, **	14,1±0,2**	22,1±0,4*, **
Деменция	1,0±0,03	1,1±0,02**	1,8±0,2**	1,9±0,2**
Тревожно-депрессивный синдром	26,3±0,6	32,1±0,4*, **	33,1±0,6	47,9±0,4*, **
Синдром нарушения сна	27,1±0,1	31,9±0,6*, **	36,8±0,4	48,9±0,3*, **
Синдром старческой	-	-	16,9±0,1**	17,8±0,2**

астении				
Психологические проблемы	70,9±0,4	71,1±0,3	71,7±0,3	72,1±0,4

*\*p<0,05 между пациентами одной возрастной группы;*

*\*\*p<0,05 между возрастными группами.*

Подобная закономерность распространенности указанных синдромов наблюдалась и среди пациентов пожилого возраста (табл.1). В пожилом возрасте синдром гипомобильности встречался у 42,1±1,3% пациентов, не страдающих раком желудка, и у 68,1±0,9% пациентов, у которых был диагностирован рак желудка; синдром мальнутриции – у 30,8±0,9% и у 58,8±1,3% соответственно; синдром когнитивных дисфункций – у 6,4±0,8% и у 9,3±0,5%; синдром пролежней – у 0,4±0,03% и у 0,9±0,01%; обстипационный синдром - у 6,9±0,4% и у 7,0±0,2%; синдром нарушений мочеиспускания – у 1,5±0,3% и у 2,8±0,3%; синдром падений – у 9,8±0,4% и у 8,2±0,3%; саркопения – у 3,6±0,3% и у 3,9±0,4%; болевой синдром – у 14,1±0,2% и у 22,1±0,4%; деменция – у 1,8±0,2% и у 1,9±0,2%; тревожно-депрессивный синдром - у 33,1±0,6% и у 47,9±0,4%; синдром нарушений сна – у 36,8±0,4% и у 48,9±0,3%; синдром старческой астении – у 16,9±0,1% и у 17,8±0,2%; психологические проблемы – у 71,7±0,3% и у 72,1±0,4% пациентов соответственно.

Указанные синдромы достоверно чаще встречались в пожилом возрасте, чем в среднем возрасте (p<0,05).

Самыми распространенными синдромами были психологические проблемы, мальнутриция и гипомобильность.

Относительно синдрома гипомобильности наблюдалась следующая закономерность. Он был одним из самых распространённых изучаемых синдромов как среди пациентов среднего возраста, так и среди пациентов пожилого возраста. В объеме всей выборочной совокупности синдром гипомобильности в среднем возрасте встречался у 19,1±1,1% пациентов, страдающих раком желудка, а также у пациентов без установленного рака

желудка. В пожилом возрасте частота встречаемости данного синдрома была достоверно более высокой ( $p < 0,05$ ) и составила  $51,5 \pm 1,7\%$ .

Синдром мальнутриции встречался несколько реже, чем синдром гипомобильности. Так, синдром мальнутриции у пациентов среднего возраста страдающих раком желудка, и без него, встречался в  $10,1 \pm 1,2\%$  случаев. В пожилом возрасте частота встречаемости данного синдрома была значительно выше и составляла  $42,2 \pm 1,3\%$ .

Наиболее часто встречающимися у пациентов пожилого и среднего возраста были психологические проблемы. Среди всех пациентов среднего возраста психологические проблемы встречались в  $70,5 \pm 0,7\%$  случаев, а у пациентов пожилого возраста в  $71,6 \pm 0,3\%$ .

### **3.2. Распространенность ограничения жизнедеятельности**

Нами была изучена распространенность ограничения жизнедеятельности среди пациентов, у которых отсутствовал рак желудка и пациентов, страдающих раком желудка, в среднем и пожилом возрасте и были получены следующие данные (табл. 2).

Среди людей среднего возраста нарушение передвижения встречалось у  $34,8 \pm 1,2\%$  пациентов, у которых не был диагностирован рак желудка и у  $51,9 \pm 1,1\%$  пациентов, страдающих раком желудка; нарушение общения – соответственно у  $22,1 \pm 0,3\%$  и у  $33,1 \pm 1,1\%$ ; нарушение самообслуживания у  $5,9 \pm 0,3\%$  и у  $13,1 \pm 0,9\%$ ; нарушение ориентации – у  $0,3 \pm 0,02\%$  и у  $1,3 \pm 0,1\%$ , нарушение трудоспособности – у  $10,5 \pm 0,3\%$  и у  $22,4 \pm 0,3\%$ ; нарушение контроля поведения – у  $0,2 \pm 0,001\%$  и у  $1,6 \pm 0,1\%$ , нарушение обучения – у  $1,5 \pm 0,3\%$  и у  $2,6 \pm 0,2\%$  соответственно.

Распространенность большинства видов нарушения жизнедеятельности была закономерно достоверно выше у пациентов, страдающих раком желудка, чем у пациентов, у которых рак желудка не был диагностирован ( $p < 0,05$ ).

Среди людей пожилого возраста нарушение передвижения встречалось у  $43,1 \pm 1,1\%$  пациентов, у которых не был диагностирован рак желудка и у  $62,9 \pm 1,4\%$  пациентов, страдающих раком желудка; нарушение общения – соответственно у  $32,1 \pm 0,4\%$  и у  $40,9 \pm 1,1\%$ ; нарушение самообслуживания у  $6,9 \pm 0,2\%$  и у  $22,4 \pm 1,2\%$ ; нарушение ориентации – у  $0,7 \pm 0,2\%$  и у  $2,1 \pm 0,1\%$ , нарушение трудоспособности – у  $18,1 \pm 0,2\%$  и у  $32,3 \pm 0,3\%$ ; нарушение контроля поведения – у  $0,8 \pm 0,02\%$  и у  $2,1 \pm 0,2\%$ , нарушение обучения – у  $3,0 \pm 0,3\%$  и у  $4,1 \pm 0,3\%$  соответственно.

*Таблица 2*

*Распространенность ограничений жизнедеятельности у пациентов без установленного рака желудка и у пациентов с диагностированным раком желудка (в расчете на 100 человек)*

Критерий определения ограничения жизнедеятельности	Средний возраст (n=96)		Пожилой и старческий возраст (n=86)	
	Без рака желудка	С раком желудка	Без рака желудка	С раком желудка
Передвижение	$34,8 \pm 1,2$	$51,9 \pm 1,1^*$ , **	$43,1 \pm 1,1^{**}$	$62,9 \pm 1,4^*$ , **
Общение	$22,1 \pm 0,3$	$33,1 \pm 1,1^*$ , **	$32,1 \pm 0,4^{**}$	$40,9 \pm 1,1^*$ , **
Самообслуживание	$5,9 \pm 0,3$	$13,1 \pm 0,9^*$ , **	$6,9 \pm 0,2$	$22,4 \pm 1,2^*$ , **
Ориентация	$0,3 \pm 0,02$	$1,3 \pm 0,1^*$ , **	$0,7 \pm 0,2^{**}$	$2,1 \pm 0,1^*$ , **
Трудоспособность	$10,5 \pm 0,3$	$22,4 \pm 0,3^*$ , **	$18,1 \pm 0,2^{**}$	$32,3 \pm 0,2^*$ , **

Контроль поведения	0,2±0,01	1,6±0,1*, **	0,8±0,02**	2,1±0,2*, **
Обучение	1,5±0,3	2,6±0,2*, **	3,0±0,3**	4,1±0,3*, **

\* $p < 0,05$  между пациентами одной возрастной группы;

\*\* $p < 0,05$  между возрастными группами

Указанные синдромы достоверно чаще встречались в пожилом возрасте, чем в среднем возрасте ( $p < 0,05$ ).

Самыми распространенными видами нарушения жизнедеятельности были нарушение передвижения, нарушение общения, нарушение трудоспособности.

Проведя анализ полученных данных, мы выявили, что у пациентов пожилого и среднего возраста наиболее распространенным являлось нарушение функции передвижения, несколько реже встречалось нарушение общения и трудоспособности. Так, в объеме всей выборочной совокупности нарушение передвижения в среднем возрасте встречалось у 40,1±1,2% пациентов, страдающих раком желудка, а также у пациентов без установленного заболевания рака желудка. В пожилом же возрасте частота встречаемости данного нарушения была достоверно более высокой и составила 55,6±1,4% ( $p < 0,05$ ).

Нарушение функции общения в среднем возрасте у пациентов, страдающих раком желудка, и пациентов без данного заболевания, встречалось в 26,4±1,1% случаев. У пациентов же пожилого возраста распространенность нарушения общения была достоверно более высокой и встречалась в 35,4±1,3% случаев ( $p < 0,05$ ).

Нарушение трудоспособности у пациентов среднего возраста встречалось в 16,7±0,9% случаев всей выборочной совокупности, а у пациентов пожилого возраста в 27,1±1,2% случаев, что свидетельствует о

более высокой встречаемости данного вида нарушения жизнедеятельности в пожилом возрасте ( $p < 0,05$ ).

### **3.3. Неонкологические причины риска формирования синдрома мальнутриции**

Известно, что рак желудка является причиной мальнутриции. Однако в пожилом возрасте у людей с РЖ имеется соматическая патология, которая сама по себе может быть причиной этого синдрома. В связи с этим, нами было принято решение изучить неонкологические причины риска формирования синдрома мальнутриции. Нами была изучена факторная нагрузка различных нозологических форм на риск формирования синдрома мальнутриции (табл. 3).

В среднем возрасте заболевания ЖКТ занимали первое ранговое место среди рисков развития синдрома мальнутриции (факторная нагрузка 0,601), на втором месте были заболевания неврологического профиля (факторная нагрузка 0,595), на третьем месте – сердечно-сосудистые заболевания, осложненные хронической сердечной недостаточностью (факторная нагрузка 0,584), на четвертом – патология полости рта (факторная нагрузка 0,538), на пятом – заболевания психической сферы (факторная нагрузка 0,455), на шестом - бронхолегочные заболевания, осложненные дыхательной недостаточностью (факторная нагрузка 0,358), на седьмом - сахарный диабет 1 и 2 типов (факторная нагрузка 0,243), на восьмом - заболевания почек, осложненные хронической почечной недостаточностью (факторная нагрузка 0,124).

В пожилом возрасте первое ранговое место среди рисков развития синдрома мальнутриции занимала патология полости рта (факторная нагрузка 0,599), второе место – болезни ЖКТ (факторная нагрузка 0,562), третье - заболевания психической сферы (факторная нагрузка – 0,496), четвертое - сердечно-сосудистые заболевания, осложненные хронической сердечной недостаточностью (факторная нагрузка – 0,434), пятое -

бронхолегочные заболевания, осложненные дыхательной недостаточностью (факторная нагрузка - 0,411), шестое – неврологическая патология – (факторная нагрузка - 0,389), седьмое - заболевания почек, осложненные хронической почечной недостаточностью (факторная нагрузка - 0,178), восьмое - сахарный диабет 1 и 2 типов (факторная нагрузка - 0,169).

*Таблица 3*

*Факторная нагрузка нозологических форм на риск формирования синдрома мальнутриции*

Нозологическая форма	Средний возраст (n=96)		Пожилой и старческий возраст (n=86)	
	Факторная нагрузка	Ранговое место	Факторная нагрузка	Ранговое место
Заболевания полости рта	0,538	4	0,599	1
Заболевания психической сферы	0,455	5	0,496	3
Сердечно-сосудистые заболевания, осложненные ХСН	0,584	3	0,434	4
Бронхолегочные заболевания, осложненные ДН	0,358	6	0,411	5
Заболевания неврологического профиля	0,595	2	0,389	6

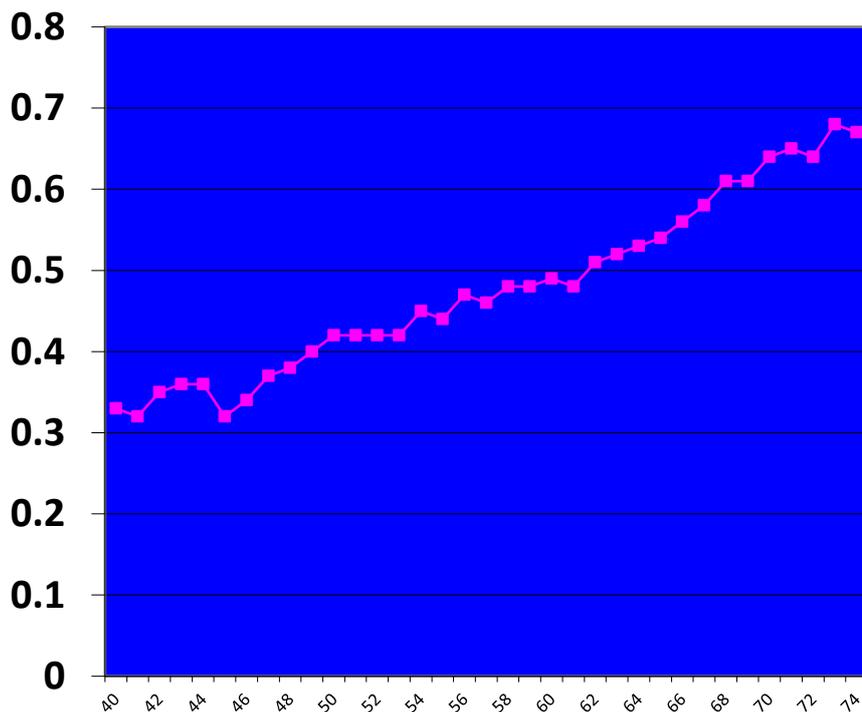
Заболевания почек, осложненные ХПН	0,124	8	0,178	7
Сахарный диабет 1 и 2 типов	0,243	7	0,169	8
Заболевания ЖКТ	0,601	1	0,562	2

Анализ полученных данных показал, что и в среднем, и в пожилом возрасте спектр заболеваний, которые являлись рисковыми по развитию синдрома мальнутриции, был примерно одинаковым. Однако, если в среднем возрасте наибольший вклад в развитие синдрома мальнутриции вносила патология ЖКТ, то в пожилом – патология полости рта.

В пожилом возрасте самостоятельное значение имеет и фактор полиморбидности.

С учетом возрастания степени полиморбидности при увеличении возраста, мы решили изучить вопрос факторного влияния различных вариантов полиморбидности на риск развития и степень тяжести синдрома мальнутриции. Проведенный многомерный биометрический анализ учитывал влияние наличия заболеваний, приводящих к синдрому мальнутриции на такие медико-социальные характеристики, как наличие/отсутствие инвалидности и ее степень, наличие/отсутствие временной нетрудоспособности и ее продолжительность и частота случаев за последний год, наличие/отсутствие госпитализаций, их частота и продолжительность за последний год.

При сочетании патологии полости рта и патологии ЖКТ, как в среднем, так и в пожилом возрасте риск развития синдрома мальнутриции и его тяжести возрастал по законам арифметической прогрессии (рис. 1).



*Рис. 1. Результаты многомерного анализа влияния сочетания патологии полости рта и патологии ЖКТ на риск развития и тяжесть синдрома мальнутриции.*

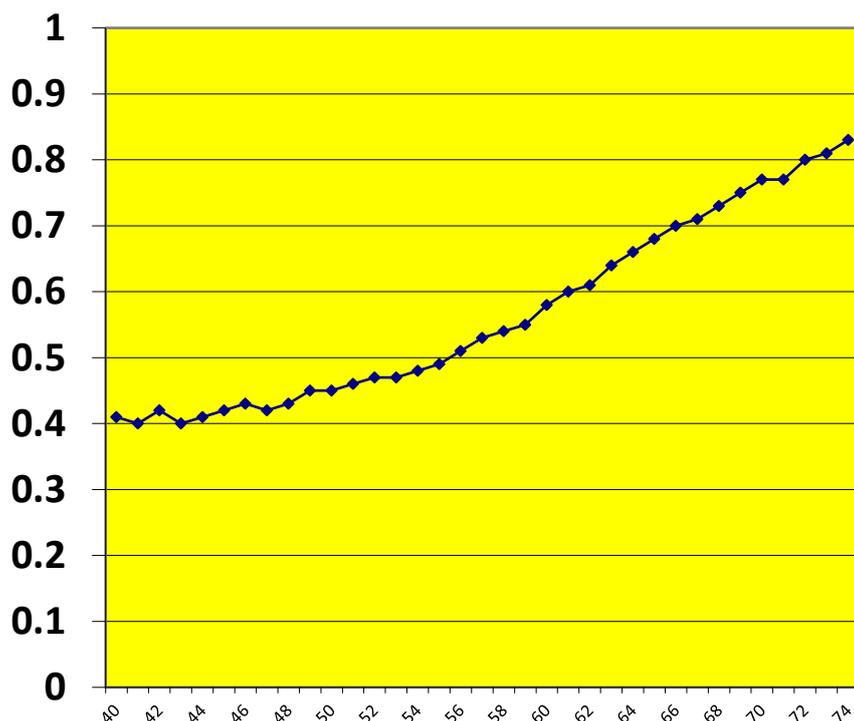
Условные обозначения:

По оси X – возраст;

По оси Y – факторное влияние на риск развития и тяжесть синдрома мальнутриции.

При сочетании патологии полости рта и неврологической патологии, как в среднем, так и в пожилом возрасте риск развития синдрома мальнутриции и его тяжести также возрастал по законам арифметической прогрессии (рис. 2).





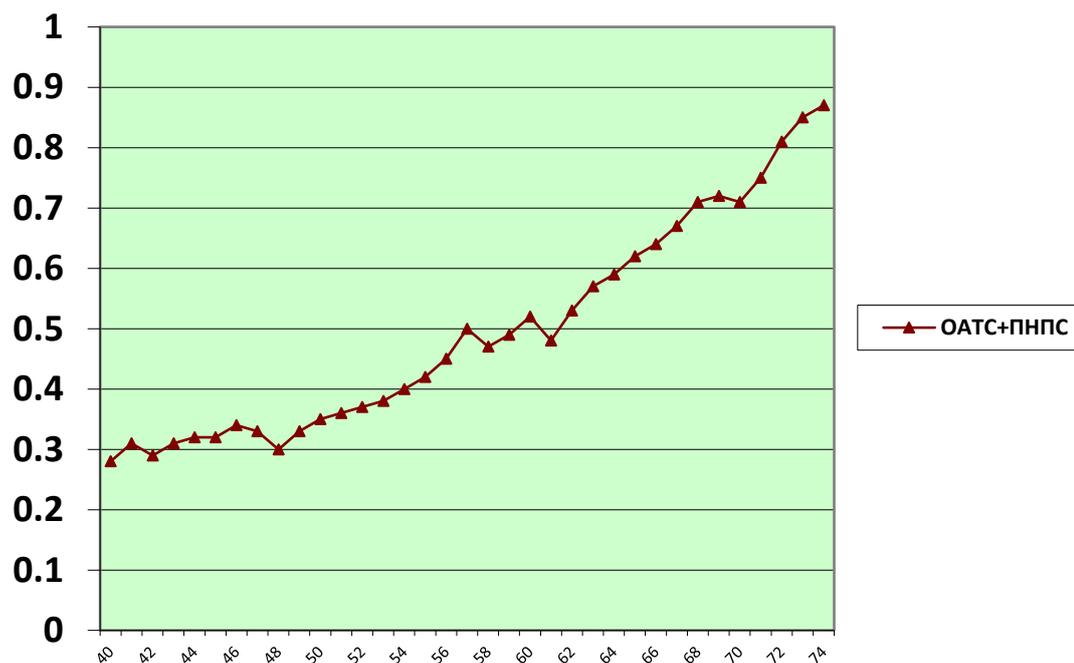
*Рис. 3. Результаты многомерного анализа влияния сочетания патологии полости рта и патологии психической сферы на риск развития и тяжесть синдрома мальнутриции.*

Условные обозначения:

По оси X – возраст

По оси Y – факторное влияние на риск развития и тяжесть синдрома мальнутриции

При сочетании патологии полости рта и любой соматической патологии (сердечно-сосудистой, бронхолегочной, неврологической, эндокринной) наблюдалась иная закономерность. Если в среднем возрасте, как и при других вариантах полиморбидности, риск развития синдрома мальнутриции и его тяжести также возрастал по законам арифметической прогрессии, то в пожилом возрасте – по законам геометрической прогрессии (рис. 4).



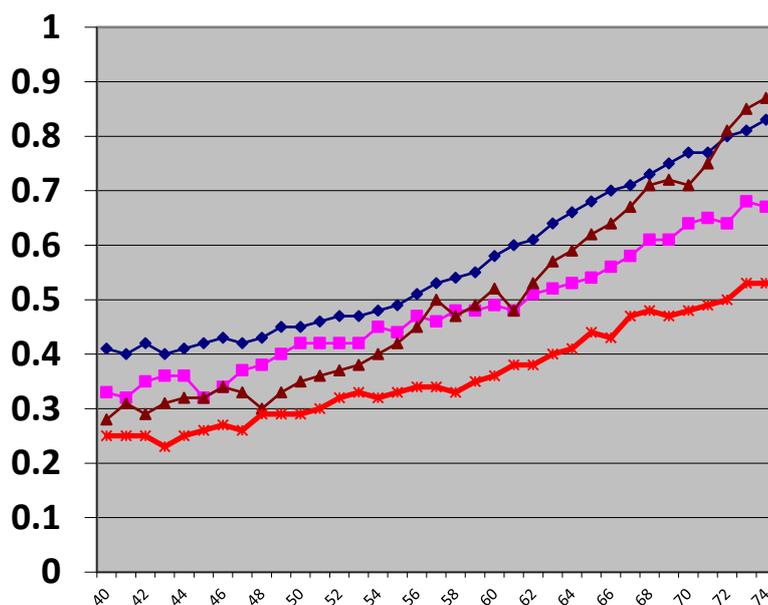
*Рис. 4. Результаты многомерного анализа влияния сочетания патологии полости рта и соматической патологии на риск развития и тяжесть синдрома мальнутриции.*

Условные обозначения:

По оси X – возраст;

По оси Y – факторное влияние на риск развития и тяжесть синдрома мальнутриции.

В итоге оказалось, что возрастание риска развития и усугубление выраженности синдрома мальнутриции при полиморбидных состояниях на основе патологии ЖКТ, неврологической и психической сферы в пожилом возрасте подчинялось в целом законам арифметической прогрессии, а при сочетании патологии полости рта и соматической патологии - законам геометрической прогрессии (рис. 5). Это отличало развитие синдрома мальнутриции в пожилом возрасте от развития этого синдрома у людей среднего возраста, когда его прогрессирование подчинялось законам частичного накопления.



*Рис. 5. Результаты многомерного анализа влияния сочетанной патологии, лежащей в основе развития синдрома мальнyтpиции, на медико-социальные характеристики пациентов.*

Условные обозначения:

Красный цвет – патология полости рта + патология ЖКТ

Розовый цвет – патология полости рта + патология неврологической сферы

Синий цвет – патология полости рта + патология психической сферы

Коричневый цвет – патология полости рта + соматическая патология

По оси X – возраст;

По оси Y – факторное влияние на риск развития и тяжесть синдрома мальнyтpиции.

Мы выявили, что синдром мальнyтpиции являлся одним из ведущих клинических и медико-социальных синдромов в структуре гериатрических синдромов. Однако при анализе причины его возникновения выяснилось, что помимо участия вклада рака желудка, существенную роль в его

формирования вносит полиморбидный фон на основе сочетания гастроинтестинальной патологии и патологии полости рта.

Таким образом, дополнительный существенный вклад в развитие гериатрических синдромов у пациентов с раком желудка вносит сопутствующая соматическая патология, что необходимо учитывать в тактике ведения таких пациентов.

### **Заключение к главе 3**

Проведя анализ данных, полученных при изучении распространенности основных клинических гериатрических синдромов среди пациентов, у которых отсутствует рак желудка и пациентов, страдающих раком желудка, нами было выявлено следующее. У пациентов, страдающих раком желудка, распространенность большинства гериатрических синдромов была закономерно достоверно выше, чем у пациентов, у которых рак желудка не был диагностирован. Большинство гериатрических синдромов достоверно чаще встречались среди лиц пожилого возраста, чем среди лиц среднего возраста. Среди пациентов среднего и пожилого возраста, страдающих раком желудка, а также, без установленного данного заболевания, самыми распространенными синдромами были психологические проблемы, мальнутриция и гипомобильность.

Изучив распространенность нарушения жизнедеятельности у пациентов среднего и пожилого возраста, страдающих раком желудка, а также без установленного данного заболевания, мы выявили, что распространенность большинства видов нарушения жизнедеятельности была закономерно достоверно выше у пациентов, страдающих раком желудка, чем у пациентов, у которых рак желудка не был диагностирован. Кроме того, указанные синдромы достоверно чаще встречались в пожилом возрасте, чем в среднем. Самыми распространенными видами нарушения жизнедеятельности были: нарушение передвижения, нарушение общения,

а также нарушение трудоспособности. Проведя анализ полученных данных, мы выявили, что у пациентов пожилого и среднего возраста наиболее распространенным являлось нарушение функции передвижения, несколько реже встречалось нарушение общения и трудоспособности.

Мы выявили, что синдром мальнутриции являлся одним из ведущих клинических и медико-социальных синдромов в структуре гериатрических синдромов. Однако при анализе причины его возникновения выяснилось, что помимо участия вклада рака желудка, существенную роль в его формировании вносит поиморбидный фон на основе сочетания гастроинтестинальной патологии и патологии полости рта.

Возрастание риска развития и усугубление выраженности синдрома мальнутриции при полиморбидных состояниях в пожилом возрасте подчинялось в целом законам арифметической прогрессии, когда патология полости рта сочеталась с заболеваниями ЖКТ и состояниями неврологического и психического профиля, а при сочетании патологии полости рта и соматической патологии наблюдалась закономерность в виде геометрической прогрессии. Это отличало развитие синдрома мальнутриции в пожилом возрасте от развития этого синдрома у людей среднего возраста, когда его прогрессирование подчинялось законам частичного накопления.

Дополнительный существенный вклад в развитие гериатрических синдромов у пациентов с раком желудка вносит сопутствующая соматическая патология, что необходимо учитывать в разработке концепции ведения пациентов онкологического профиля.

## **Глава 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ГЕРИАТРИИ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА ОКАЗАНИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ЖЕЛУДКА**

### **4.1. Уровень знаний специалистов онкологической службы, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области геронтологии и гериатрии**

Особые потребности и специфические требования к диагностике, планированию лечебно-профилактических мероприятий и реабилитации, которые очевидным образом определяются пожилым и старческим возрастом пациента, предполагают определенный уровень компетентности специалистов онкологической службы в области геронтологии и гериатрии. Специфические компетенции приобретаются в процессе додипломной специализированной подготовки и дополнительного профессионального образования. Для объективной оценки уровня подготовки специалистов-онкологов, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка в области геронтологии и гериатрии, мы провели комплексное тестирование группы специалистов по разработанной нами анкете с использованием 100-бальной шкалы оценивания, в том числе:

врачей-онкологов онкодиспансеров - 46 человек;

среднего медперсонала онкодиспансеров - 42 человека.

Данные уровня знаний специалистов онкологической службы, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области геронтологии и гериатрии представлены в таблицах 4, 5.

Таблица 4

*Характеристика уровня знаний врачей-онкологов в области гериатрии и геронтологии (баллы,  $M \pm m$ )*

Показатель (баллы, $M \pm m$ )	Врачи-онкологи (n=46)
<i>Уровень знаний в теории и терминологии по геронтологии и гериатрии</i>	
Гериатрия и геронтология	16,2±0,4
Особенности пожилого возраста	28,5±0,8
Особенности старческого возраста	40,6±1,2
Гериатрические синдромы	42,3±1,4
<i>Уровень знаний в юридических, организационно-методических и социальных вопросах</i>	
Юридические вопросы	20,2±0,6
Социальные проблемы	24,1±0,7
Организационно-методические вопросы	19,5±0,6
<i>Уровень знаний в области организации и оказания медицинской помощи пожилым людям</i>	
Целевые значения АД	36,3±1,1
Гипертонический криз	34,8±1,0
Инфаркт миокарда	39,5±1,2
Хроническая сердечная недостаточность	42,1±1,4
<i>Уровень знаний в области образа жизни пожилых людей</i>	
Вопросы питания	30,3±0,9
Психология пожилого возраста	22,6±0,6
Герогогика	9,3±0,2
<i>Уровень знаний в области создания среды для пожилых людей</i>	
Создание безбарьерной среды для пожилых людей	19,4±0,6
Адаптация современных ИКТ для пожилых людей	15,1±0,4
Создание условий для обучения и социальной	14,3±0,4

реализации	
------------	--

Таблица 5

*Характеристика уровня знаний среднего медицинского персонала  
в области гериатрии и геронтологии (баллы,  $M \pm m$ )*

Показатель (баллы, $M \pm m$ )	Средний медперсонал (n=42)
<i>Уровень знаний в теории и терминологии по геронтологии и гериатрии</i>	
Гериатрия и геронтология	10,3±0,2
Особенности пожилого возраста	13,8±0,3
Особенности старческого возраста	15,1±0,4
Гериатрические синдромы	9,7±0,2
<i>Уровень знаний в юридических, организационно-методических и социальных вопросах</i>	
Юридические вопросы	12,1±0,3
Социальные проблемы	15,3±0,4
Организационно-методические вопросы	14,6±0,4
<i>Уровень знаний в области организации и оказания медицинской помощи пожилым людям</i>	
Целевые значения АД	24,2±0,7
Гипертонический криз	30,7±0,9
Инфаркт миокарда	20,1±0,6
Хроническая сердечная недостаточность	18,8±0,6
<i>Уровень знаний в области образа жизни пожилых людей</i>	
Вопросы питания	28,3±0,8
Психология пожилого возраста	15,4±0,4
Герогика	5,1±0,1
<i>Уровень знаний в области создания среды для пожилых людей</i>	
Создание безбарьерной среды для пожилых людей	10,6±0,2
Адаптация современных ИКТ для пожилых людей	7,3±0,1
Создание условий для обучения и социальной	12,8±0,3

В результате изучения итогов тестирования и определения уровня компетенций установлено, что врачи-онкологи намного лучше осведомлены в области теории и терминологии старческого возраста, по сравнению с пожилым возрастом. Характерно, что ни в одной из компетенций, связанных с теорией и терминологией геронтологии и гериатрии, специалисты онкологической службы не смогли продемонстрировать средний уровень знаний выше  $42,3 \pm 1,4$  баллов по 100-бальной шкале. У среднего медицинского персонала уровень знаний, связанных с теорией и терминологией геронтологии и гериатрии, был максимальный в области старческого возраста, что составило  $15,1 \pm 0,4$  баллов по 100-бальной шкале, что является весьма низким показателем.

При изучении уровня знаний врачей-онкологов в области юридических, организационно-методических вопросов и социальных проблем установлено, что владение юридическими и организационно-методическими вопросами врачами-онкологами находится на низком уровне. Несколько лучше ситуация с компетенцией в области социальных проблем ( $24,1 \pm 0,7$  баллов по 100-бальной шкале), однако и здесь уровень знаний явно недостаточен для организации эффективной помощи пациенту. Средний медперсонал онкодиспансеров слабо ориентируется в рассмотренных сферах знаний, что свидетельствует о практической некомпетентности.

Несколько лучше специалисты онкологической службы, принимающие участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, владеют знаниями в области оказания медицинской помощи пожилым пациентам по нозологическим формам, однако максимальный уровень знаний у врачей-онкологов отмечался в вопросах хронической сердечной недостаточности и достиг средних значений -  $42,1 \pm 1,4$  баллов по 100 – бальной шкале; у среднего медицинского

персонала - по вопросам о гипертоническом кризе и достиг  $30,7 \pm 0,9$  баллов по 100-балльной шкале.

Уровень знаний в области образа жизни пожилых людей также не высок. Однако одновременно нами установлен крайне низкий уровень компетентности работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области основных понятий геронгологии ( $9,3 \pm 0,2$  баллов у врачей-онкологов и  $5,1 \pm 0,1$  баллов у среднего медицинского персонала), что вполне можно соотнести со случайным угадыванием некоторых правильных ответов. Безусловно, геронгология, как наука о дидактике обучения и воспитания пожилого человека, приемах и методах когнитивной мотивации в пожилом возрасте нова и недостаточно представлена в додипломных образовательных программах подготовки специалистов. Однако, незнание ее основополагающих принципов медперсоналом онкодиспансеров безусловно снижает эффективность лечебно-профилактических мероприятий, сказывается на общем уровне организации медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста.

Анализ результатов тестирования (определения среднего уровня знаний) работников онкологической службы в области создания среды для пожилых людей (создание безбарьерной среды для пожилых людей, адаптация современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для пожилых людей, создание условий для обучения и социальной реализации) показал, что компетенции в этой сфере являются одними из наименее развитых как у врачей-онкологов, так и у средних медицинских работников онкодиспансеров. Знания в области создания безопасной, безбарьерной и комфортной среды для пожилых пациентов являются одними из определяющих для обеспечения внешних здоровьесберегающих условий обеспечения лечебно-профилактического процесса. Однако, выявленная низкая компетентность не позволяет рассчитывать на

эффективные действия специалистов онкологической службы в области создания среды для пожилых людей.

Таким образом, анализ уровня знаний врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области геронтологии и гериатрии позволяет утверждать о недостаточной компетентности специалистов в этой области и необходимости разработки специальных образовательных программ дополнительного профессионального образования с широким вовлечением в образовательный процесс указанных категорий специалистов.

Одновременно возможно предположить, что другие участники процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, также не имеют достаточного уровня компетенций в области геронтологии и гериатрии.

#### **4.2. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области геронтологии и гериатрии**

Для оценки уровня знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области геронтологии и гериатрии мы провели комплексное тестирование в нескольких категориях по анкете, аналогичной в основной части анкете, предложенной для специалистов онкологической службы, с использованием 100-балльной шкалы оценивания, в том числе:

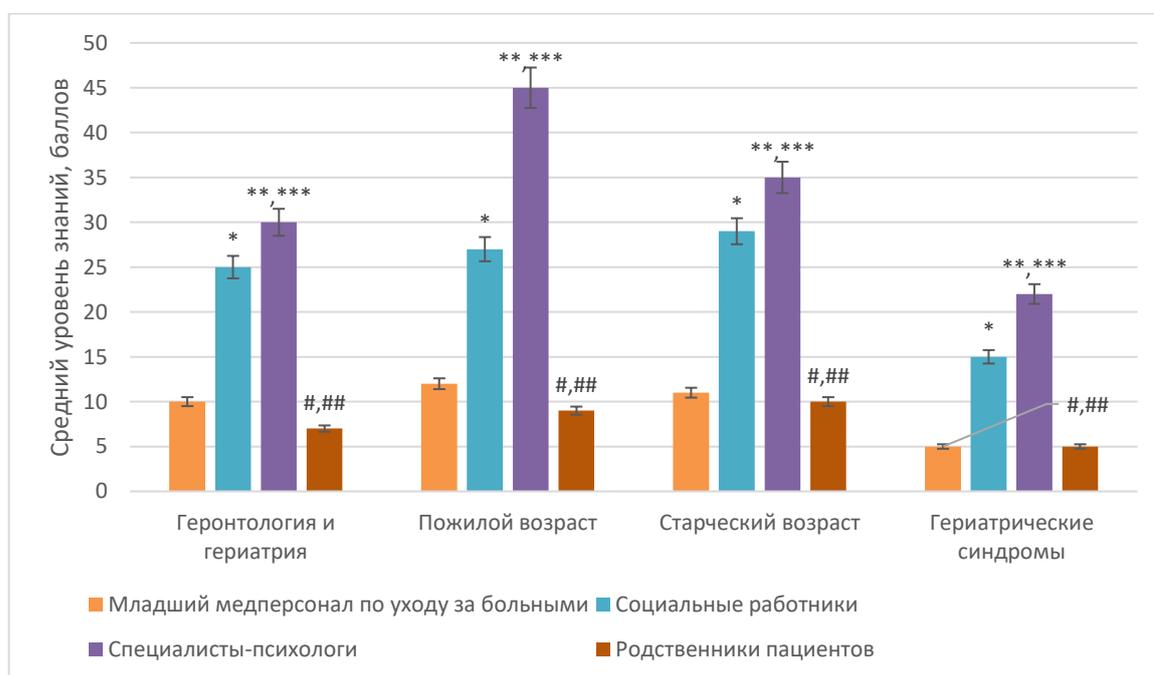
младшего медперсонала онкодиспансеров по уходу за больными - 35 человек;

социальных работников - 39 человек;

специалистов-психологов - 40 человек;

родственников пожилых пациентов, страдающих раком желудка - 45 человек.

В результате изучения результатов тестирования и определения уровня компетенций установлено, что уровень знаний в области теории и терминологии геронтологии и гериатрии у специалистов-психологов выше, чем у представителей других исследованных категорий (рис. 6).



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами социальных работников и младшего медперсонала;

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов – психологов и социальных работников;

\*\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов - психологов и младшего медперсонала.

#  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и специалистов – психологов.

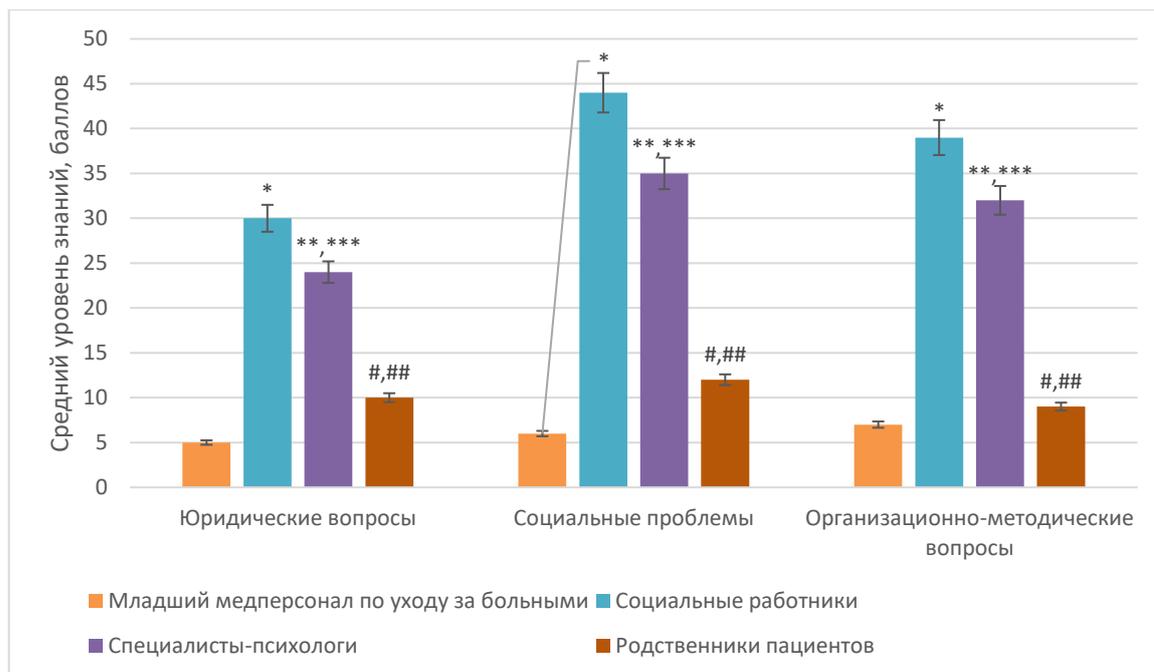
##  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и социальных работников.

Рис. 6. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области теории и терминологии геронтологии и гериатрии.

Возможно предположить, что этот результат связан со спецификой додипломных программ подготовки специалистов. Специалисты-психологи намного лучше осведомлены в области теории и терминологии пожилого возраста, по сравнению со старческим возрастом, что является противоположной зависимостью по отношению к результатам, обнаруженным при тестировании врачей-онкологов. Значительно хуже специалисты-психологи ориентируются в терминологическом аппарате, связанном с гериатрическими синдромами.

Характерно, что во всех компетенциях, связанных с теорией и терминологией геронтологии и гериатрии, родственники пациентов, страдающих раком желудка, продемонстрировали достоверно более низкую результативность, по сравнению с представителями всех других категорий опрошенных.

При изучении уровня знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области юридических, организационно-методических вопросов и социальных проблем установлено, что достоверно более высокие результаты по сравнению с другими категориями опрошенных выявили социальные работники. Несколько ниже показатели в категории специалистов-психологов. Наиболее низкий уровень знаний во всех областях, связанных с юридическими, организационно-методическими вопросами и социальными проблемами людей пожилого и старческого возраста, обнаружен в категориях младшего медперсонала по уходу за больными и родственников пациентов, страдающих раком желудка (рис. 7).



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами социальных работников и младшего медперсонала;

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов – психологов и социальных работников;

\*\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов - психологов и младшего медперсонала.

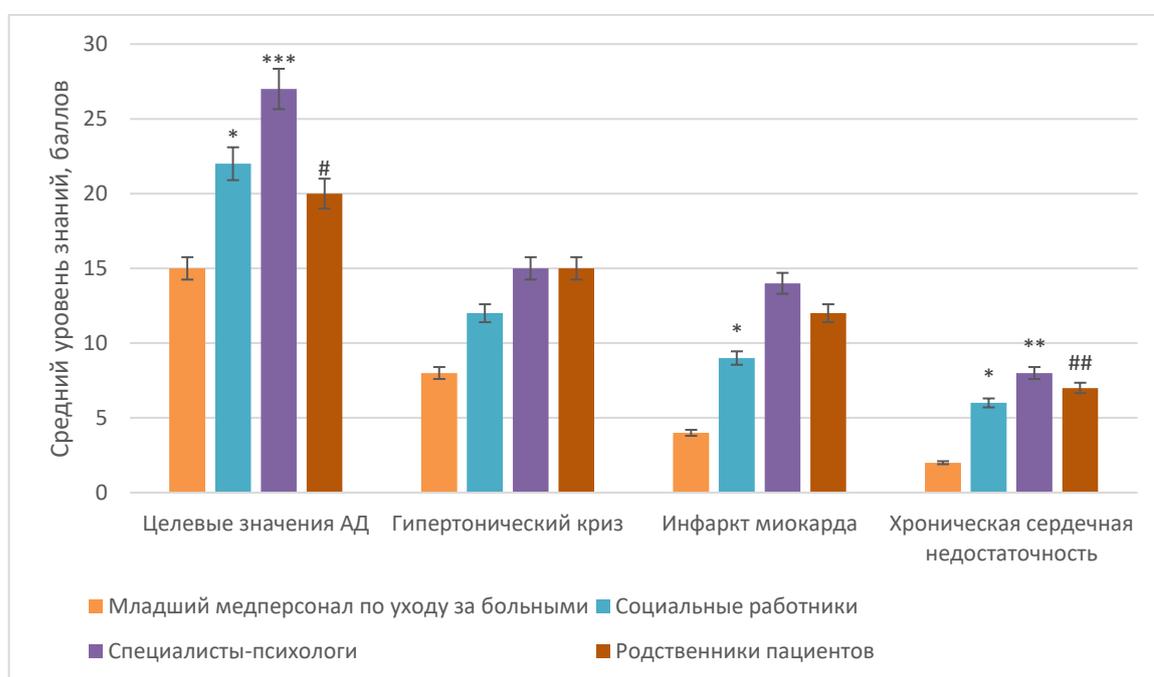
#  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и специалистов – психологов.

##  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и социальных работников.

Рис. 7. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области юридических, организационно-методических вопросов и социальных проблем.

Неспециалисты онкологической службы-участники процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, не лучше ориентируются в области организации и оказания медицинской помощи пожилым пациентам (рис. 8).

Средний уровень знаний представителей всех категорий опрошенных в области целевых значений артериального давления (АД) у пожилых пациентов в 1,5-2,0 раза достоверно превышает аналогичный уровень знаний в области гипертонического криза, инфаркта миокарда и хронической сердечной недостаточности (рис. 8). При этом, достоверно более низкий средний уровень знаний по сравнению со средним уровнем знаний у представителей всех изученных категорий обнаружен у представителей категории младшего медицинского персонала по уходу за больными (рис. 8).



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами социальных работников и младшего медперсонала;

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов–психологов и социальных работников;

\*\*\* $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов - психологов и младшего медперсонала.

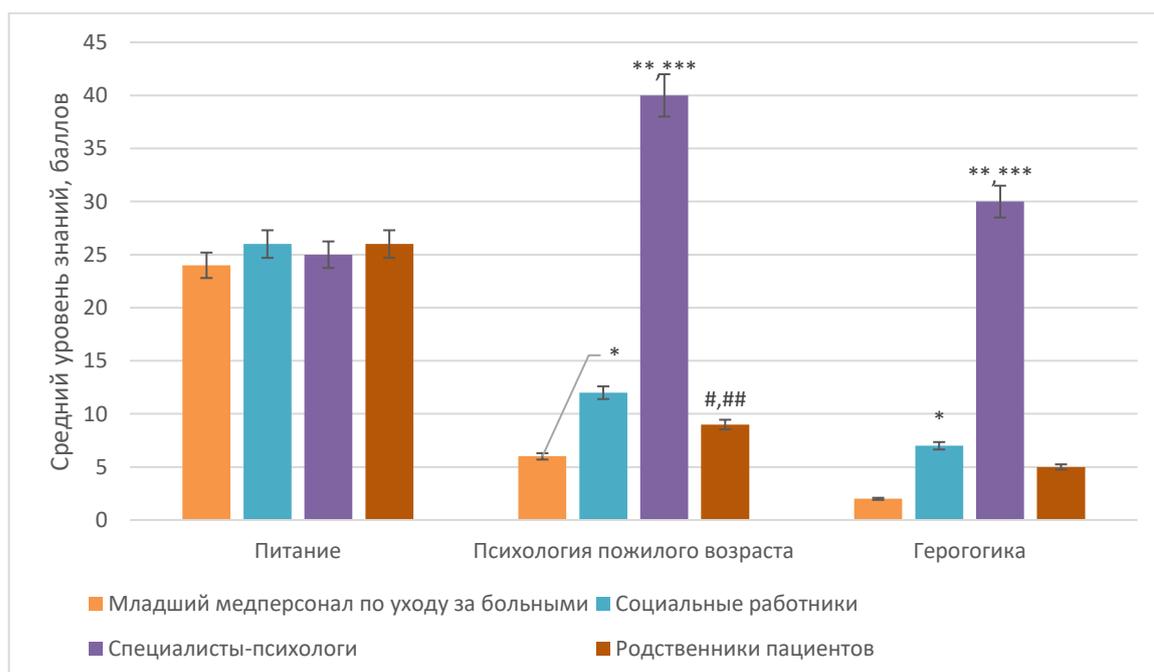
#  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и специалистов–психологов.

##  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и социальных работников.

Рис. 8. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области организации и оказания медицинской помощи.

При изучении уровня знаний неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области образа жизни пожилых людей также обнаружен ряд характерных закономерностей (рис. 9).

Установлено, что в вопросах организации правильного питания пожилого человека уровень знаний в опрошенных категориях неспециалистов онкологической службы существенно не отличается. Различия в уровне знаний между категориями неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, выявлены в области особенностей психологии пожилого возраста и геронгогики.



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами социальных работников и младшего медперсонала;

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов – психологов и социальных работников;

\*\*\* $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов - психологов и младшего медперсонала.

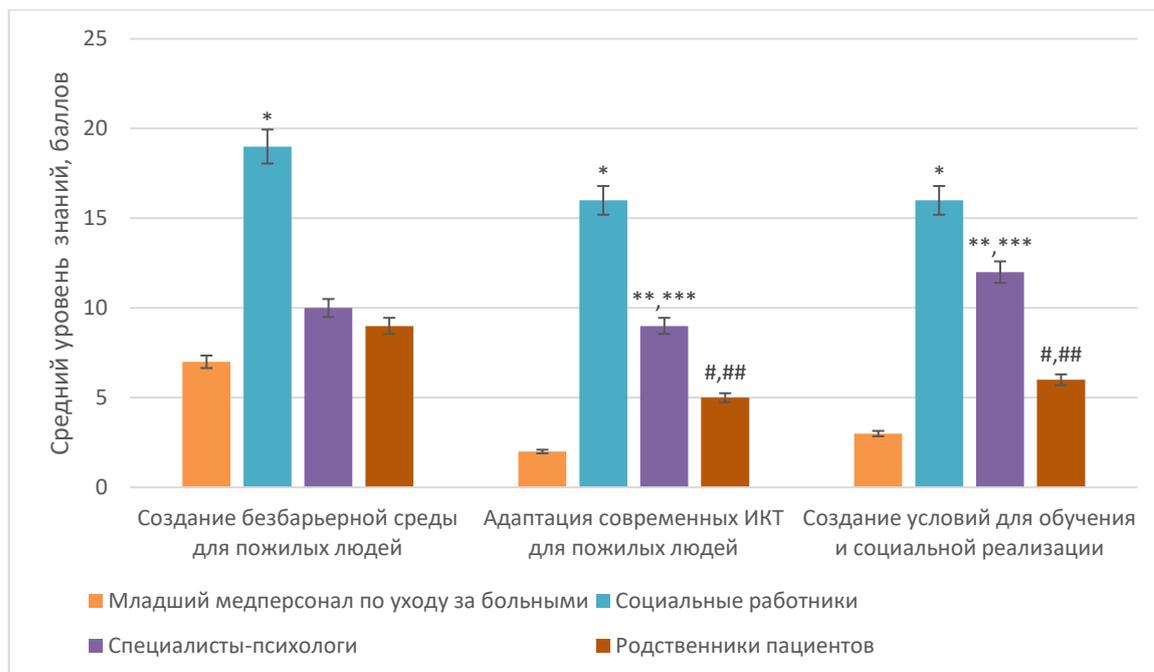
#  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и специалистов – психологов.

##  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и социальных работников.

Рис. 9. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы - участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области образа жизни пожилых людей.

Ожидается наиболее высокие показатели в среднем уровне знаний в области психологии пожилого возраста и геронгологии обнаружены в категории специалистов-психологов, что, несомненно, связано с первичной додипломной подготовкой в рамках специальности и формированием соответствующих компетенций.

Анализ результатов тестирования (определения среднего уровня знаний) неспециалистов онкологической службы в области создания среды для пожилых людей показал, что компетенции в этой сфере являются одними из наименее развитых во всех категориях опрошенных (рис. 10).



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами социальных работников и младшего медперсонала;

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов – психологов и социальных работников;

\*\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами специалистов - психологов и младшего медперсонала.

#  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и специалистов–психологов.

##  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами родственников пациентов и социальных работников.

Рис. 10. Уровень знаний неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области создания среды для пожилых людей.

Одновременно обнаружена тенденция достоверно более высокого среднего уровня знаний в области всех изученных аспектов (создание безбарьерной среды для пожилых людей, адаптация современных

информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для пожилых людей, создание условий для обучения и социальной реализации) у социальных работников по сравнению с другими категориями опрошенных ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, анализ уровня знаний неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области геронтологии и гериатрии позволяет утверждать о существовании той же проблемы недостаточной компетентности, которая выявлена нами в среде специалистов онкологической службы в этой области и необходимости разработки специальных образовательных программ дополнительного профессионального образования с широким вовлечением в образовательный процесс указанных категорий как специалистов, так и неспециалистов онкологической службы.

#### **4.3. Технология организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка**

На основе анализа уровня знаний участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, в области геронтологии и гериатрии мы разработали, апробировали и внедрили новую универсальную технологию тематического усовершенствования (ТУ) в области геронтологии и гериатрии для всех категорий специалистов и неспециалистов онкологической службы (на основе положений федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" и статьи 76 о дополнительном профессиональном образовании), суть которой составляют:

1. ориентация учебного материала на развитие соответствующих компетенций в 5 областях знаний геронтологии и гериатрии;

2. модульность с возможностью произвольного комбинирования модулей;

3. ориентация программы модулей на различные уровни начальной подготовки:

МНУ - модули начального уровня;

МСУ - модули среднего уровня;

МВУ - модули высокого уровня.

Структура курса ТУ, параметры и содержание модулей учитывают особенности дополнительного профессионального образования как специалистов-онкологов, так и неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, нацелены на эффективное использование учебного времени, повышение доступности курсов ТУ для специалистов и неспециалистов.

Универсальная технология ТУ может быть внедрена как при очной форме обучения, так и при комбинированной очно-дистанционной.

В предложенном курсе на основе универсальной технологии ТУ реализуются принципы кредитности и модульности.

Основой вновь разработанного курса ТУ является разработанная нами базовая «Программа курса тематического усовершенствования «Гериатрическая помощь пожилым пациентам, страдающим раком желудка»».

Универсальная технология ТУ базируется на вновь разработанной системе образовательных модулей, основное содержание которых представлено в таблице 6.

На основе системы образовательных модулей универсальной технологии ТУ нами разработаны экспериментальные учебные планы

курса тематического усовершенствования «Гериатрическая помощь пожилым пациентам, страдающим раком желудка» для различных категорий слушателей.

Предлагаемые учебные планы ТУ состоят из обязательных 5 вариативных модулей различного уровня сложности и универсального модуля № 6 «Успешность тематического усовершенствования».

Распределение учебного времени в каждом модуле при очной форме организации учебного процесса организовано по следующему принципу:

30 - 35 % учебного времени - аудиторные занятия;

65 - 70 % учебного времени - самостоятельная работа слушателей.

Таблица 6

Система образовательных модулей универсальной технологии ТУ «Гериатрическая помощь пожилым пациентам, страдающим раком желудка».

№ п\п	Наименование модуля	Уровень модуля, шифр	Количество часов, ч	Количество кредитов
1.	Теория и терминология геронтологии и гериатрии.	МНУ1	9	0,25
		МСУ1	9	0,25
		МВУ1	9	0,25
2.	Юридические, организационно-методические вопросы и социальные проблемы пожилого возраста.	МНУ2	9	0,25
		МСУ2	9	0,25
		МВУ2	9	0,25
3.	Организация и оказание медицинской помощи людям пожилого и	МНУ3	9	0,25
		МСУ3	27	0,75
		МВУ3	27	0,75

	старческого возраста.			
4.	Особенности образа жизни пожилых людей.	МНУ4	9	0,25
		МСУ4	27	0,75
		МВУ4	9	0,25
5.	Создания среды для людей пожилого и старческого возраста.	МНУ5	9	0,25
		МСУ5	27	0,75
		МВУ5	9	0,25
6.	Успешность ТУ (универсальный модуль)	МСУ6	9	0,25

Примечание: 1 кредит принят равным 36 учебным часам.

#### **4.4. Апробация технологии организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка**

Апробация технологии организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка, при очной форме обучения реализована нами в виде пилотного проекта.

Продолжительность организованного эксперимента составила 4 года: с января 2013 года по декабрь 2016 года.

В ходе пилотного проекта сформированы экспериментальные группы ТУ из участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка (категории слушателей курсов ТУ). В том числе:

1. Врачи-онкологи онкодиспансеров - 46 человек;
2. Средний медперсонал онкодиспансеров - 42 человека;
3. Младший медперсонал по уходу з больными - 35 человек;
4. Социальные работники - 39 человек;

5. Специалисты-психологи - 40 человек;
6. Родственники пациентов, страдающих раком желудка - 45 человек.

Всего: 247 человек.

Параметры курсов ТУ:

очная форма обучения;

2 недели;

1,5 - 2 кредита (в зависимости от категории в соответствии с экспериментальным учебным планом);

54 - 72 учебных часа (в зависимости от категории в соответствии с экспериментальным учебным планом).

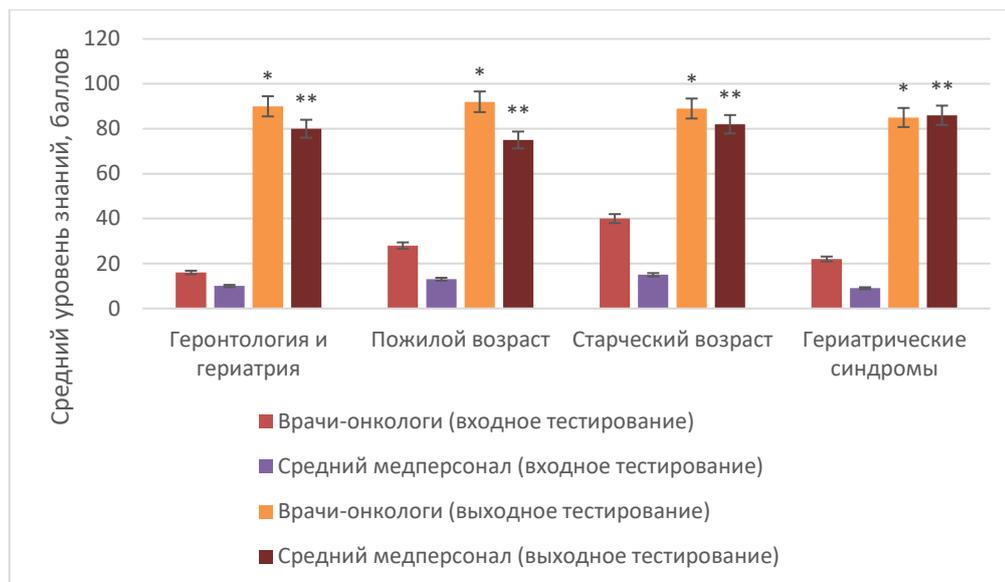
Все слушатели успешно завершили курс ТУ.

С целью изучения динамики изменения уровня индивидуальных учебных достижений слушателей проведено входное (до начала обучения) и выходное (в конце обучения) тестирование всех слушателей курсов ПК. Эксперимент проводился на основе изучения индивидуальных учебных достижений слушателей (ИДС) при ТУ.

Установлено, что уровень ИДС во всех областях теории и практики геронтологии и гериатрии во всех категориях слушателей курсов увеличился в 2,2 - 8,0 раза.

Так, в категориях врачей-онкологов и среднего медперсонала онкодиспансеров видно, что уровень ИДС достоверно ( $p < 0,05$ ) увеличился в области:

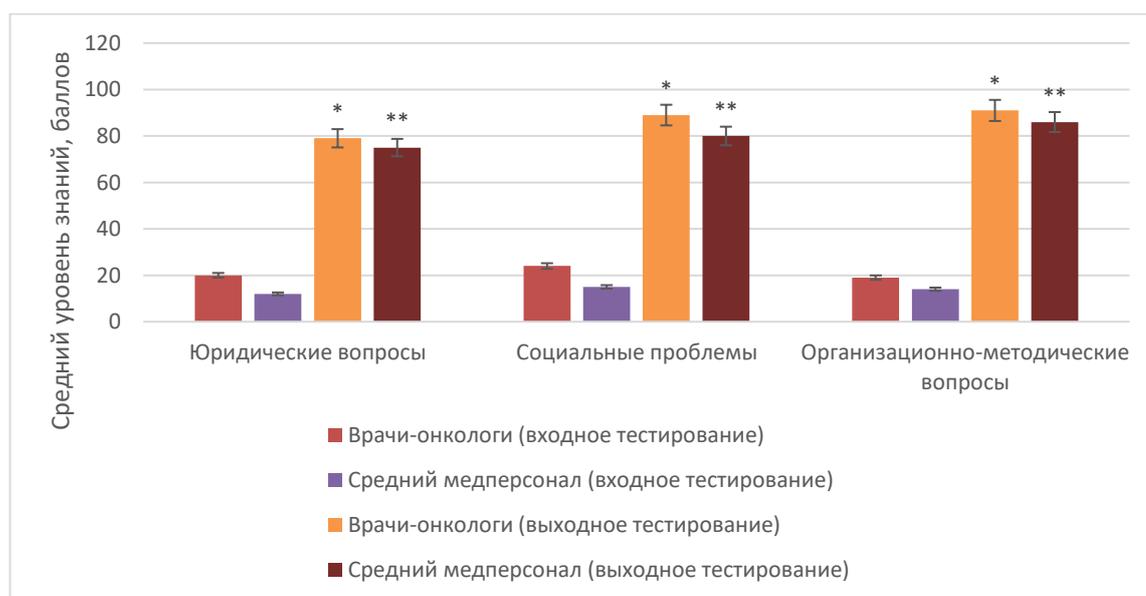
1. теории и терминологии геронтологии и гериатрии (рис. 11);
2. юридических, организационно-методических вопросов и социальных проблем (рис. 12);
3. организации и оказания медицинской помощи (рис. 13);
4. образа жизни пожилых людей (рис. 14);
5. создания среды для пожилых людей (рис. 15).



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (входное тестирование);

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (выходное тестирование).

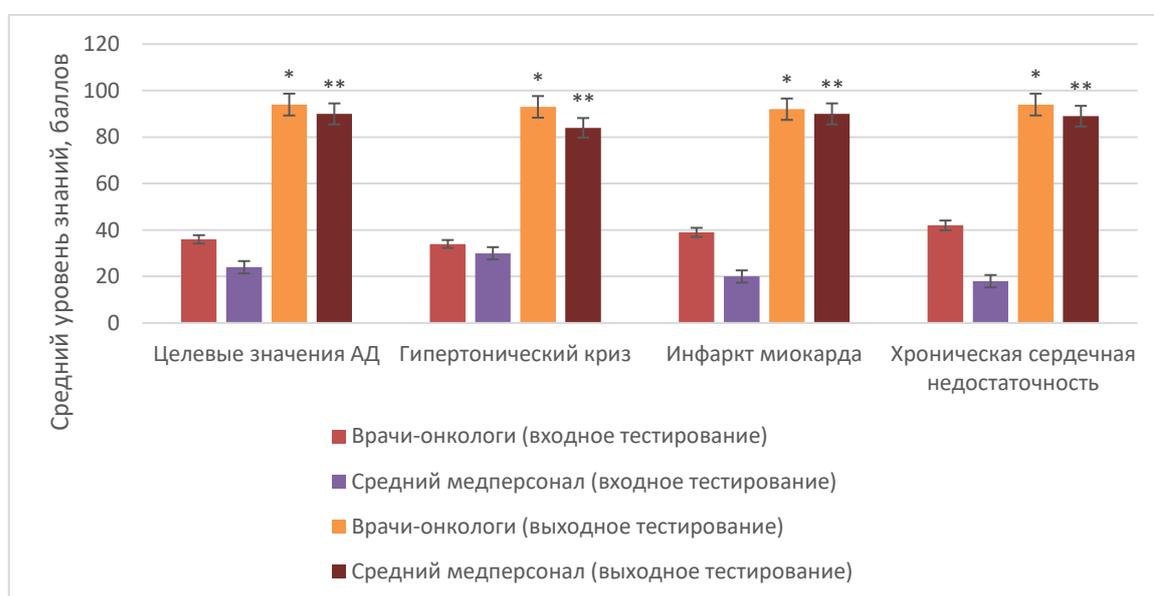
Рис. 11. Динамика изменения индивидуальной учебной успеваемости слушателей (ИДС) врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области теории и терминологии геронтологии и гериатрии.



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (входное тестирование);

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (выходное тестирование).

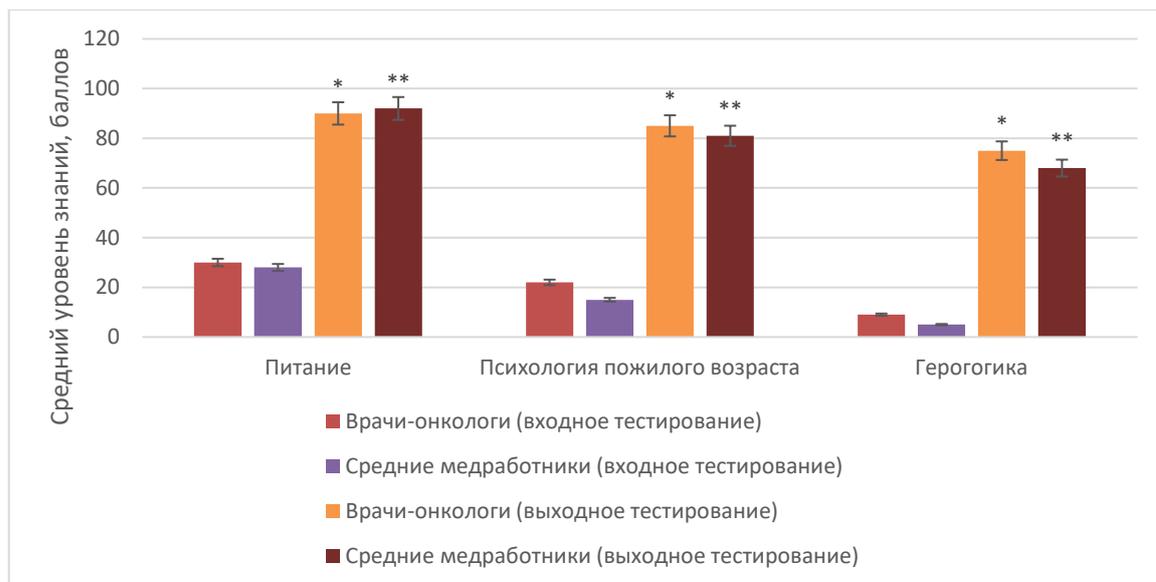
Рис. 12. Динамика изменения индивидуальных учебных достижений слушателей (ИДС) врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области юридических, организационно-методических вопросов и социальных проблем.



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (входное тестирование);

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (выходное тестирование).

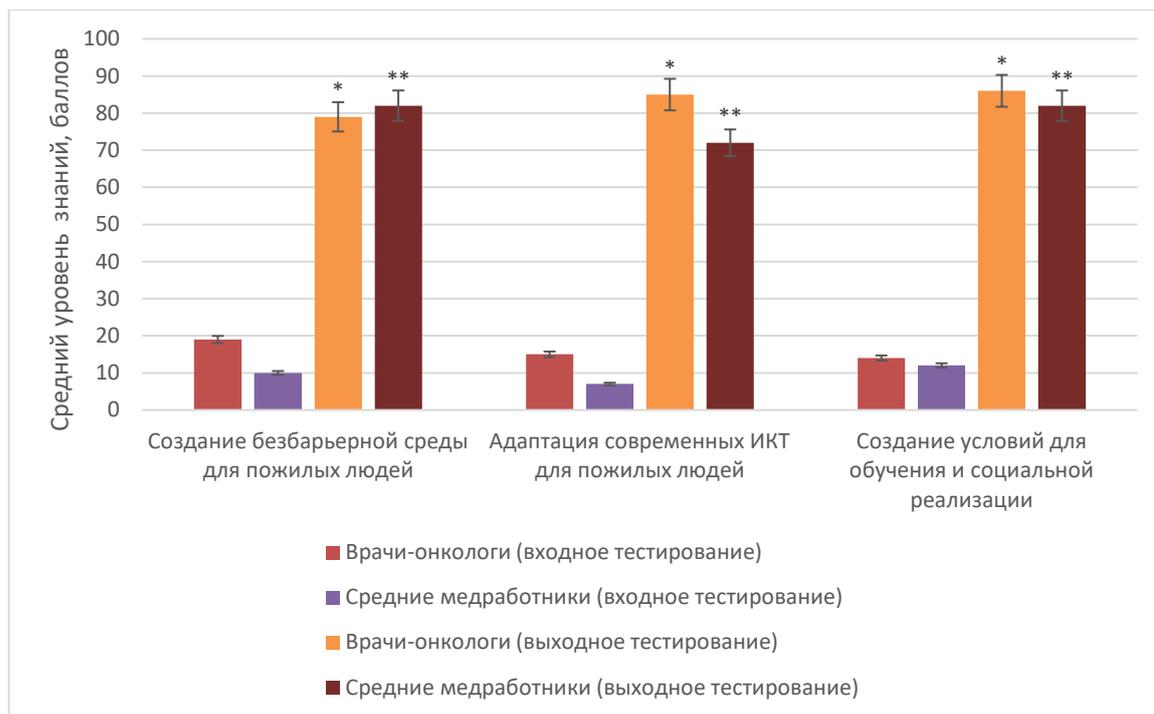
Рис. 13. Динамика изменения индивидуальных учебных достижений слушателей (ИДС) врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области организации и оказания медицинской помощи.



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (входное тестирование);

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (выходное тестирование).

Рис. 14. Динамика изменения индивидуальной учебной успеваемости слушателей (ИДС) врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области образа жизни пожилых людей.

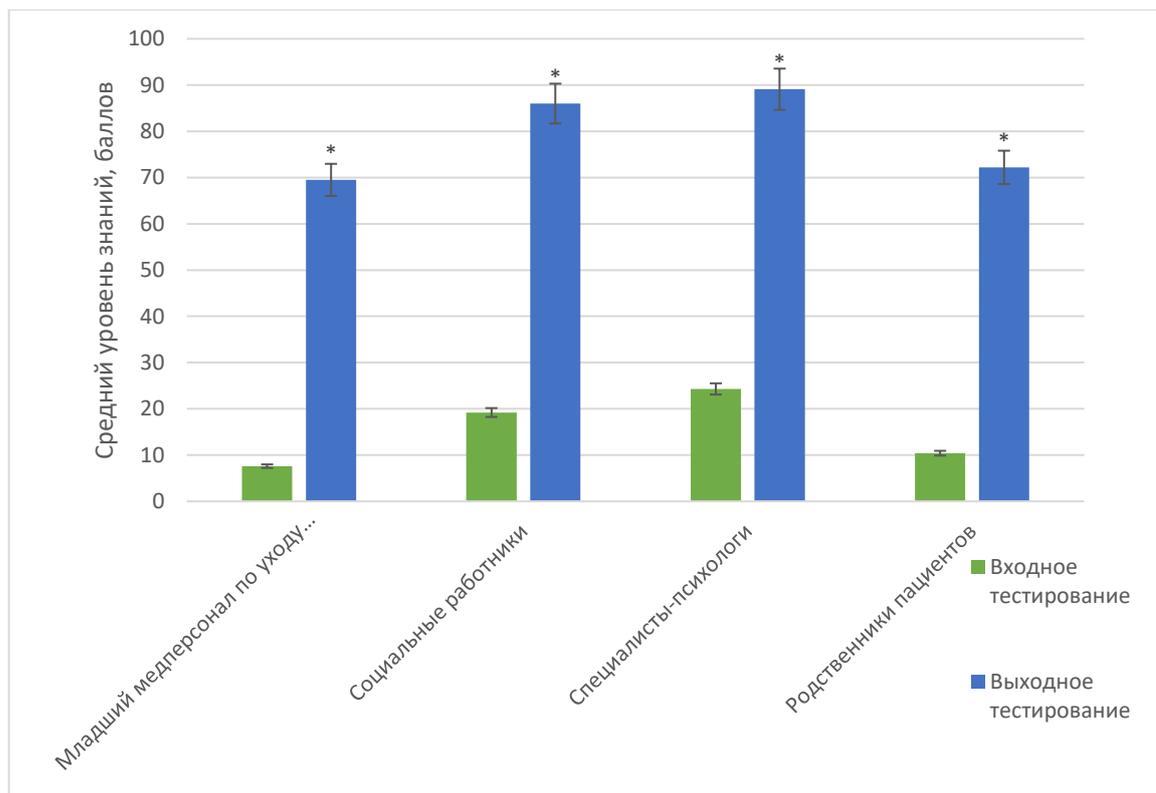


\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (входное тестирование);

\*\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами врачей-онкологов и среднего медперсонала (выходное тестирование).

Рис. 15. Динамика изменения индивидуальных учебных достижений слушателей (ИДС) врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области создания среды для пожилых людей.

В категориях неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка, также зафиксировано значительное увеличение индивидуальных учебных достижений (ИДС): средний уровень ИДС во всех категориях достоверно ( $p < 0,05$ ) увеличился в 3,7 - 9,1 раза (рис. 16):



\*  $p < 0,05$  разность показателей достоверна между группами участников входного тестирования и выходного тестирования.

Рис. 16. Динамика изменения индивидуальны учебны достижений слушателей (ИДС) неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка (успешность тематического усовершенствования слушателями категорий).

Таким образом, доказано, что вновь разработанная универсальная технология организации ТУ в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка, при очной форме обучения эффективна с точки зрения положительной динамики изменения уровня индивидуальны учебны достижений слушателей до и после ТУ в области различных компетенций, связанных с отдельными вопросами геронтологии, гериатрии.

#### **Заключение к главе 4**

Таким образом, был исследован уровень знаний специалистов и неспециалистов онкологической службы-участников процесса оказания помощи пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка. Установлено, что средний уровень знаний врачей-онкологов и средних медицинских работников онкодиспансеров, принимающих участие в оказании гериатрической помощи пациентам с раком желудка, в области геронтологии и гериатрии позволяет утверждать о недостаточной компетентности специалистов в этой области. Показано, что уровень знаний в изученной области геронтологии и гериатрии младшего медицинского персонала по уходу за больными, социальных работников, специалистов-психологов и родственников пациентов, страдающих раком желудка, также не отвечает требованиям к организации соответствующего ухода за больными.

Разработана и апробирована новая универсальная технология организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка, основанная на ориентации учебного материала на развитие соответствующих компетенций в 5 областях знаний геронтологии и гериатрии, модульности с возможностью произвольного комбинирования модулей, направленности программы модулей на различные уровни начальной подготовки слушателей.

Показано, что вновь разработанная универсальная технология организации тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии для участников процесса оказания гериатрической помощи пациентам, страдающим раком желудка, при очной форме обучения эффективна с точки зрения положительной динамики изменения уровня индивидуальных учебных достижений слушателей до и после ТУ в

области различных компетенций, связанных с отдельными вопросами геронтологии, гериатрии.

## **ГЛАВА 5. КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДЕЛИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОМОЩИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

На основании полученных данных нами разработана и апробирована модель оказания онкологической помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка, которая заключается в согласованном взаимодействии всех участников процесса оказания помощи людям пожилого и старческого возраста с раком желудка и состоит в следующем (рис. 17). При диагностике у пожилого пациента рака желудка врач-онколог составляет предварительный план лечения пациента согласно клиническим рекомендациям и с учетом сопутствующей патологии. Врач-терапевт онкологического диспансера, наряду с диагностикой сопутствующей патологии, проводит специализированный гериатрический осмотр, выявляет у пациента гериатрические синдромы. Если гериатрических синдромов нет, то лечение проводится согласно клиническим рекомендациям. При наличии гериатрических синдромов решается вопрос о возможности коррекции последних, назначается комплекс мероприятий, направленных на их нивелирование, при этом лечение рака желудка проводится согласно схеме, предварительно предлагаемой врачом-онкологом. При невозможности коррекции гериатрических синдромов применяются альтернативные методы лечения онкологической патологии. При отсутствии последних, назначается симптоматическая терапия. Остальные участники процесса лечения (средний медперсонал, младший медперсонал, социальные работники, специалисты-психологи, родственники пациентов) могут осуществлять сопровождение пациента и специализированный уход за пожилым онкологическим больным. Интегрирование в предлагаемую модель курсов тематического усовершенствования в области геронтологии и гериатрии

для сотрудников онкологической службы позволяет улучшить качество лечения пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих раком желудка.

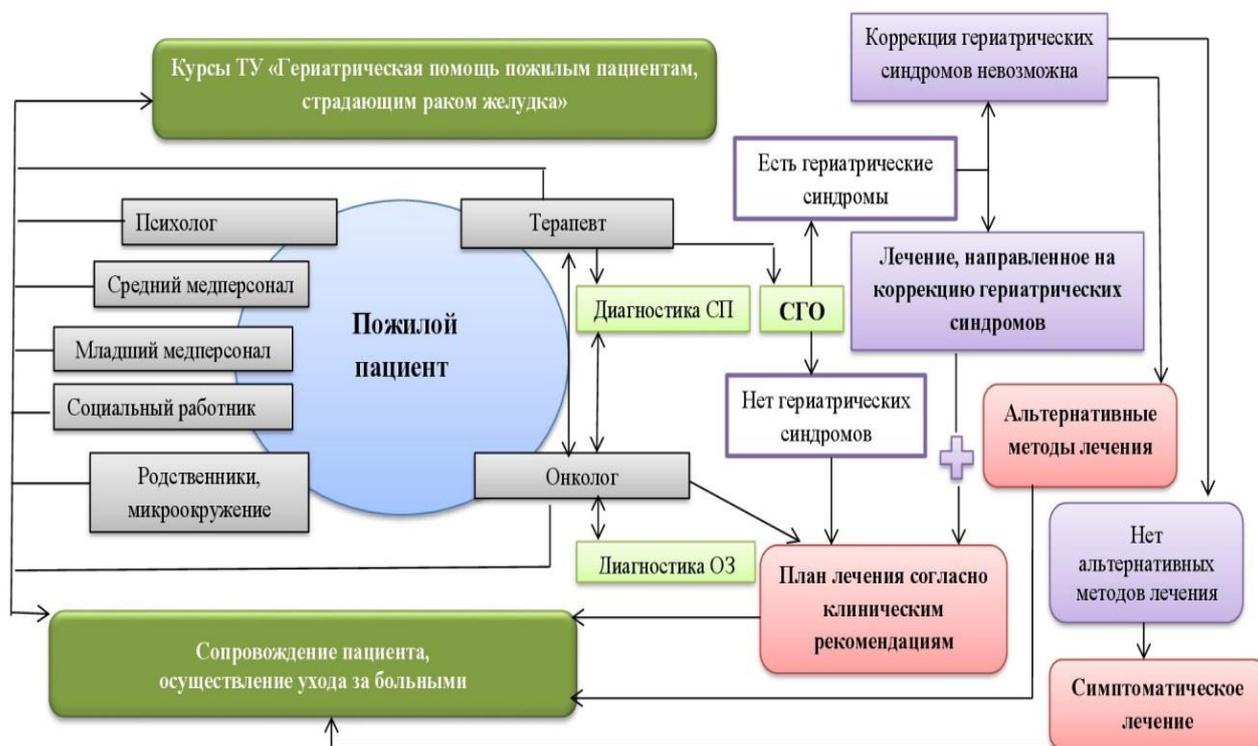


Рис.17 Блок-схема модели оказания онкологической помощи пациентам пожилого возраста с раком желудка.

Завершающей частью исследования было проведение проспективного исследования клинической эффективности инновационных подходов к ведению пациентов старших возрастных групп с раком желудка, внедренных врачами, прошедшими обучение, на базе ФГБУ НМИЦ онкологии им. Петрова (Санкт-Петербург), ФГУ НИИ онкологии им. Герцена (Москва).

Всего мы изучили 92 случая ведения пациентов пожилого и старческого возраста с раком желудка. Возраст пациентов составил от 60 до 88 лет (средний возраст  $71,1 \pm 4,6$  года), мужчин – 72 чел., женщин – 20 чел. Были выделены следующие группы:

- контрольная группа – пациенты, получающие «традиционное» ведение (химиотерапия + коррекция соматической патологии с участием терапевта) (n=50): возраст пациентов составил от 60 до 86 лет (средний возраст  $71,0 \pm 4,1$  года), мужчин – 39 чел., женщин – 11 чел.;

- исследуемая группа – пациенты, получающие ведение по предложенной нами методике (химиотерапия + специализированный гериатрический осмотр + коррекция гериатрических синдромов и соматической патологии с участием терапевта) (n=42): возраст пациентов составил от 60 до 88 лет (средний возраст  $72,1 \pm 3,4$  года), мужчин – 33 чел., женщин – 9 чел.

Оценивались в динамике (до начала лечения и спустя 3 месяца) следующие показатели: частота и характер гематологических осложнений, частота и характер негематологических осложнений, частота и характер декомпенсации соматической патологии, индекс старческой астении. В долгосрочной динамике (до начала лечения и спустя 6 месяцев) оценивалось качество жизни по опроснику SF-36 («SF - 36 Health Status Survey», Ware J.E. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide /J.E. Ware. - Boston: Nimrod Press, 1993) и шкале Карновского, которая используется для определения общего состояния онкологического больного.

Таким образом, в этой части исследования нами оценивалась клиническая эффективность модели усовершенствования повышения качества онкогериатрической помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка, основу которой составляло обследование пациентов с помощью специализированного гериатрического осмотра и последующая коррекция с помощью команды специалистов выявленных синдромов для улучшения гериатрического статуса.

## 5.1 Оценка гематологических и негематологических осложнений при раке желудка при применении усовершенствованной модели повышения качества помощи пациентам старших возрастных групп

Клиническая эффективность модели оценивалась нами по следующим показателям: частота и характер гематологических осложнений, частота и характер негематологических осложнений, частота и характер декомпенсации соматической патологии, индекс старческой астении.

Системные гематологические токсические реакции были менее выраженные у пациентов, прошедших обследование и отбор по программе с проведением специализированного гериатрического осмотра (табл. 7). При этом достоверно реже ( $p < 0,05$ ) встречалась лейкопения, нейтропения, тромбоцитопения. Различий в частоте анемий не наблюдалось ( $p > 0,05$ ).

Таблица 7

*Частота осложнений, связанных с гематологической токсичностью (абс.,%)*

Вид токсичности	Пациенты (n (чел.) / доля (%)) спустя 3 месяца от начала терапии	
	Контрольная группа (n=50)	Исследуемая группа (n=42)
Лейкопения	18 (42,9%)	8 (17,0%)*
Нейтропения	17 (40,5%)	9 (19,1%)*
Анемия	11 (26,2%)	11 (23,4%)
Тромбоцитопения	13 (31,0%)	5 (10,6%)*

\*  $p < 0,05$  между показателями у пациентов, которым проводился СГО с коррекцией и только обычное ведение+ стандартная терапия.

При анализе негематологической токсичности методов терапии рака желудка необходимо отметить, что у больных разных групп наблюдалась

тошнота, рвота, диарея и алопеция легкой или умеренной степени токсичности (I–II степень) (табл. 8).

Таблица 8

Частота осложнений, связанных с негематологической токсичностью (абс.,%)

Признаки токсичности	Пациенты (n (чел.) / доля (%)) спустя 3 месяца от начала терапии	
	Контрольная группа (n=50)	Исследуемая группа (n=42)
Тошнота	25 (59,5%)	11 (23,4%)*
Рвота	14 (33,3%)	8 (17,0%)*
Диарея	23 (54,8%)	5 (10,6%)*
Алопеция	8 (19,0%)	2 (4,3%)*
Диарея	7 (16,6%)	9 (19,1%)
Нейропатии	5 (11,9%)	5 (10,6%)
Бронхоспазмы и пневмониты	7 (16,6%)	9 (19,1%)
Нейропатии	5 (11,9%)	6 (12,8%)
Дерматологические реакции	10 (23,8%)	11 (23,4%)
Прочие	6 (14,3%)	5 (10,6%)

\*  $p < 0,05$  между показателями у пациентов, которым проводился СГО с коррекцией и только обычное ведение+ стандартная терапия.

При использовании СГО с коррекцией гериатрических синдромов у пациентов частота осложнений была меньше ( $p < 0,05$ ). Достоверных отличий в частоте других вариантов негематологической токсичности (со стороны пищеварительной системы, органов зрения, дыхательной системы, центральной и периферической нервной системы, а также дерматологические реакции и прочие осложнения) выявлено не было ( $p > 0,05$ ). Летальных исходов, связанных с лечением, не было отмечено.

## **5.2. Оценка гериатрического статуса, качества жизни при раке желудка при применении усовершенствованной модели повышения качества помощи пациентам старших возрастных групп**

Анализ данных о гериатрическом статусе пациентов с раком желудка при различных вариантах ведения показал следующее.

В контрольной группе пациентов степень выраженности саркопении достоверно увеличилась с  $2,0 \pm 0,3$  баллов до  $3,7 \pm 0,2$  баллов ( $p < 0,05$ ). В исследуемой группе степень выраженности саркопении также возросла с  $1,9 \pm 0,1$  баллов до  $2,7 \pm 0,2$  баллов ( $p < 0,05$ ), но это увеличение было достоверно менее выраженным ( $p < 0,05$ ) по сравнению с таковым у пациентов контрольной группы.

Степень выраженности мальнутриции в контрольной группе пациентов достоверно увеличилась с  $1,6 \pm 0,2$  баллов до  $3,1 \pm 0,2$  баллов ( $p < 0,05$ ). В исследуемой группе степень выраженности мальнутриции также возросла с  $1,7 \pm 0,2$  баллов до  $2,3 \pm 0,1$  баллов ( $p < 0,05$ ), но это увеличение было достоверно менее выраженным ( $p < 0,05$ ) по сравнению с таковым у пациентов контрольной группы.

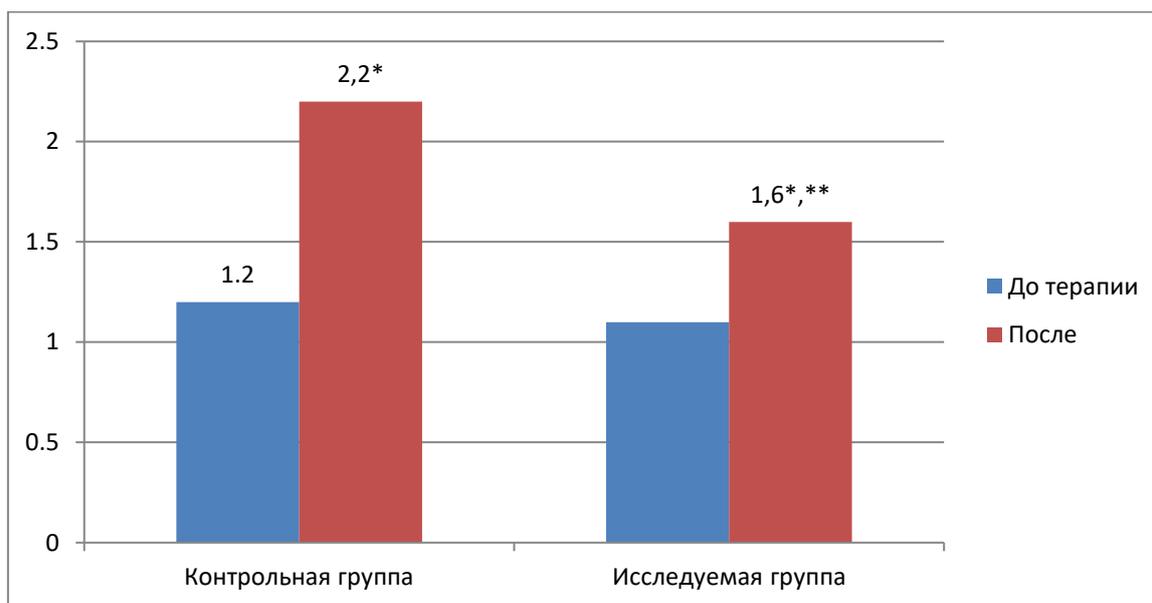
Степень когнитивного дефицита в контрольной группе пациентов достоверно увеличилась с  $1,7 \pm 0,1$  баллов до  $2,4 \pm 0,2$  баллов ( $p < 0,05$ ). В исследуемой группе степень когнитивного дефицита не изменилась -  $1,6 \pm 0,2$  баллов и  $1,7 \pm 0,3$  баллов соответственно ( $p > 0,05$ ).

Степень недержания мочи не изменилась как в контрольной группе пациентов -  $0,4 \pm 0,02$  баллов и  $0,4 \pm 0,08$  баллов ( $p > 0,05$ ), так и в исследуемой группе -  $0,3 \pm 0,07$  баллов и  $0,4 \pm 0,06$  баллов соответственно ( $p > 0,05$ ).

В итоге, индекс старческой астении в контрольной группе пациентов достоверно увеличился с  $1,2 \pm 0,2$  баллов до  $2,2 \pm 0,3$  баллов ( $p < 0,05$ ). В исследуемой группе индекс старческой астении также возрос с  $1,1 \pm 0,1$  баллов до  $1,6 \pm 0,1$  баллов ( $p < 0,05$ ), но это увеличение было достоверно

менее выраженным ( $p<0,05$ ) по сравнению с таковым у пациентов контрольной группы.

Как видно из представленных данных, показатели, характеризующие гериатрический статус, были более благоприятными у пациентов, у которых проводился СГО (рис. 18). Индекс старческой астении у пациентов контрольной группы возрос на  $1,0\pm 0,1$  балл с  $1,2\pm 0,2$  до  $2,2\pm 0,2$  баллов ( $p<0,05$ ), в то время как в исследуемой группе  $1,1\pm 0,1$  до  $1,6\pm 0,1$  баллов, т.е. только на  $0,5\pm 0,03$  баллов, что достоверно меньше, чем среди пациентов контрольной группы ( $p<0,05$ ). Различалась и доля пациентов, у которых не было отмечено прогрессирование старческой астении. Если в контрольной группе таких было только 8 чел. из 42 пациентов, т.е. 19,0%, то в исследуемой группе – 22 из 47, т.е. 46,8%, т.е. в 2,5 раза больше.



*\* $p<0,05$  в динамике терапии, \*\* $p<0,05$  в сравнении с показателем в контрольной группе*

Рис. 18. Индекс старческой астении в динамике терапии у пациентов пожилого и старческого возраста с раком желудка.

Как видно из данных таблицы 9, медико-социальные показатели течения рака желудка были более благоприятными при использовании в работе с пациентами пожилого возраста методики СГО с последующей коррекцией гериатрических синдромов.

Таблица 9

*Динамика состояния по шкалам качества жизни (M±m, баллы)*

Методика ведения	Группы пациентов			
	Контрольная (n=50)		Исследуемая (n=42)	
	До начала лечения	Спустя 6 месяцев	До начала лечения	Спустя 6 месяцев
SF – 36 (физический компонент здоровья)	47,2±3,8	38,1±2,1*	46,6±4,2	53,1±4,8*
SF – 36 (психологический компонент здоровья)	46,3±3,7	37,1±2,0*	46,2±3,7	51,2±3,6*
Шкала Карновского (баллы)	63,5±4,7	61,6±7,3	65,8±4,9	71,2±3,9*

\*  $p < 0,05$  по сравнению с показателем до начала наблюдения

Качество жизни пациентов по данным опросника SF–36 достоверно улучшилось по всем измеряемым компонентам здоровья в исследуемой группе спустя 6 месяцев от начала исследования и снизилось в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). Качество жизни по Шкале Карновского достоверно увеличилось и повысило независимость в повседневной жизни в исследуемой группе спустя 6 месяцев проведения комплексного обследования и лечения и практически не изменилось в контрольной группе ( $p > 0,05$ ).

В ходе педагогического и клиничко-организационного эксперимента было показано, что при применении данной модели оптимизации онкогериатрической помощи на основе введения специализированного

гериатрического осмотра, ведения пациента бригадным методом и повышения профессиональных компетенций участников бригады в области геронтологии и гериатрии, достоверно уменьшается частота гематологических осложнений химиотерапии рака желудка с 31-42% до 10-17%, различных негематологических осложнений с 19-59% до 14-23%. Также замедляются темпы прогрессирования старческой астении с прироста в 1,0 балл в течение одного года до 0,5 баллов; увеличивается доля пациентов, у которых не происходит прогрессирования старческой астении вследствие применения химиотерапии с 19,0% до 46,8%, улучшается качество жизни.

Таким образом, интегрированное применение новых технологий в онкологии и гериатрии (применение методики специализированного гериатрического осмотра при отборе на химиотерапию и методики ее бригадного гериатрического сопровождения) повышает качество онкогериатрической помощи при раке желудка.

### **Заключение к главе 5**

В этой части исследования нами описана инновационная модель оказания онкологической помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка, основу которой составляло обследование пациентов с помощью специализированного гериатрического осмотра с последующей коррекцией выявленных гериатрических синдромов с участием команды специалистов для улучшения гериатрического статуса. Клиническая эффективность модели усовершенствования повышения качества онкогериатрической помощи пациентам старших возрастных групп с раком желудка оценивалась нами по следующим показателям: частота и характер гематологических осложнений, частота и характер негематологических осложнений, частота и характер декомпенсации соматической патологии, индекс старческой астении, определение динамики качества жизни.

В ходе исследования было выявлено, что системные гематологические токсические реакции были менее выражены у пациентов, прошедших обследование и отбор по усовершенствованной программе, достоверно реже встречались лейкопения, нейтропения, тромбоцитопения, однако различий в частоте анемий не наблюдалось.

При анализе негематологической токсичности методов терапии желудка необходимо отметить, что при использовании усовершенствованной модели оказания помощи пациентам, частота осложнений была меньше. Летальных исходов, связанных с лечением, не было отмечено.

Анализ данных о гериатрическом статусе пациентов с раком желудка при различных вариантах ведения показал, что степень выраженности синдромов саркопении, мальнутриции достоверно увеличилась в меньших значениях у пациентов, которые проходили лечение по усовершенствованной модели. Степень когнитивного дефицита в контрольной группе пациентов достоверно увеличилась, а в группе пациентов, проходящих лечение по усовершенствованной модели оказания помощи, степень когнитивного дефицита не изменилась. Степень недержания мочи не изменилась в обеих группах. Однако, в итоге, увеличение индекса старческой астении достоверно менее выражено у пациентов пожилого и старческого возраста с раком желудка при применении усовершенствованной клинической и медико-социальной модели оказания помощи.

Медико-социальные показатели течения рака желудка были более благоприятными при использовании усовершенствованной модели и последующей коррекции гериатрических синдромов. Качество жизни пациентов старших возрастных групп достоверно улучшилось по всем измеряемым компонентам здоровья и повысило независимость в повседневной жизни спустя полгода оказания усовершенствованной

онкогериатрической помощи пациентам с раком желудка старших возрастных групп.

В ходе педагогического и клинико-организационного эксперимента было показано, что при применении данной модели оптимизации онкогериатрической помощи на основе введения специализированного гериатрического осмотра, ведения пациента методом гериатрической бригады и повышения профессиональных компетенций участников бригады в области геронтологии и гериатрии, достоверно уменьшается частота гематологических осложнений химиотерапии рака желудка, различных негематологических осложнений, замедляются темпы прогрессирования старческой астении, увеличивается доля пациентов, у которых не происходит прогрессирования старческой астении, улучшается качество жизни. Таким образом, интегрированное применение новых технологий в онкологии и гериатрии (применение методики специализированного гериатрического осмотра пациентов при отборе на химиотерапию и методики ее бригадного гериатрического сопровождения) повышает качество онкогериатрической помощи при раке желудка.

## **ВЫВОДЫ**

1. У пациентов старших возрастных групп с раком желудка наблюдается более высокая степень распространенности гериатрических синдромов по сравнению с пациентами, не имеющими онкологического заболевания, что приводит в 46,6% случаев к достоверному прогрессированию индекса старческой астении с 1,2 до 2,2 баллов. При этом, наиболее распространенными гериатрическими синдромами являются мальнутриция, психологические проблемы и гипомобильность. Все гериатрические синдромы носят мультифакториальный характер (онкологическое заболевание + полиморбидность + старческая астения).

2. Определяющими в клиническом выборе врача-онколога в тактике ведения пациентов старших возрастных групп с раком желудка, является

пожилой/старческий возраст, особенно в ассоциации с сопутствующим осложненным сахарным диабетом второго типа, хронической сердечной недостаточностью III и IV функциональных классов, перенесенным в анамнезе острым нарушением мозгового кровообращения, нахождением пациента на хроническом гемодиализе, наличием тяжелого когнитивного расстройства, что отличает клинический выбор врача от такового у пациентов среднего возраста.

3. Разработанные клиничко-организационные пути повышения профессиональных компетенций специалистов онкогериатрической службы в области геронтологии и гериатрии на основе изучения концепции старческой астении, гериатрических синдромов, их скрининга и профилактики позволяют достоверно ( $p < 0,05$ ) повысить уровень индивидуальных достижений специалистов с медицинским образованием в 2,2 - 8,0 раза, прочих участников процесса оказания гериатрической помощи в 3,7 - 9,1 раза.

4. Внедрение разработанных клиничко-организационных путей повышения качества гериатрической помощи людям пожилого и старческого возраста с раком желудка позволяет достоверно уменьшить частоту гематологических осложнений химиотерапии рака желудка с 31-42% до 10-17%, различных негематологических осложнений с 19-59% до 14-23%, что повышает безопасность специального лечения рака желудка у людей пожилого и старческого возраста; а также при применении предложенного нами подхода в два раза замедляются темпы прогрессирования старческой астении с прироста в 1,0 балл в течение одного года до 0,5 баллов; увеличивается доля пациентов, у которых не происходит прогрессирования старческого астении вследствие применения химиотерапии с 19,0% до 46,8%.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. В практической деятельности врачей-онкологов и врачей-терапевтов онкологических диспансеров (центров) при первичном осмотре пациентов пожилого и старческого возраста целесообразно проводить специализированный гериатрический осмотр.

2. При определении показаний и противопоказаний к специальным методам лечения рака желудка у людей пожилого и старческого возраста в качестве фактора выбора при принятии клинического решения следует использовать не возраст пациента, а результаты оценки его гериатрического статуса как совокупности гериатрических синдромов и степени выраженности старческой астении.

3. Целесообразно внедрить в программу дополнительного профессионального образования всех сотрудников, участвующих в процессе оказания помощи людям пожилого и старческого возраста с раком желудка (врачей, медицинских сестер, младших медицинских работников, психологов, социальных работников) тематических курсов усовершенствования на основе созданной интегрированной дифференцированной по уровню слушателей системы подготовки по вопросам геронтологии и гериатрии в онкологической практике.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ**

Перспективы дальнейшей разработки темы заключаются в проведении исследований по выявлению синдрома старческой астении и основных клинических гериатрических синдромов у пациентов пожилого и старческого возраста с раком желудка для принятия решения при выборе химиотерапевтического и хирургического вмешательств, а также во внедрении разработанной программы ЭВМ по определению уровня знаний врачей, клинических ординаторов и студентов по вопросам геронтологии и гериатрии в организации онкогериатрической помощи.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агабабян, Т.А. Диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов при раке желудка. часть 2: диагностическая эффективность компьютерной томографии при выявлении метастазов в регионарные лимфатические узлы у больных раком желудка / Т.А. Агабабян, Н.К. Силантьева // Медицинская визуализация. - 2014. - № 2. - С. 61 - 67.
2. Алексеев, С.М. Гематологические осложнения различных вариантов химиотерапии у пациентов старших возрастных групп / С.М. Алексеев, А.Н. Полторацкий, М.В. Смагина, С.Г. Горелик // Фундаментальные исследования. - 2013. - № 12 - 3. С. 408 - 412.
3. Алексеев, С.М. Негематологические осложнения при проведении химиотерапии у пациентов старших возрастных групп / С.М. Алексеев, А.Н. Полторацкий, М.В. Смагина, С.Г. Горелик // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1; - URL: [www.science-education.ru / 115 - 11854](http://www.science-education.ru/115-11854) (дата обращения: 26.03.2015).
4. Алексеев, С.М. Потенциальное влияние старческой астении на риск возникновения осложнений химиотерапии у пожилых больных/ С.М. Алексеев, К.И. Прощаев, А.Н. Ильницкий, А.Н. Полторацкий, М.В. Смагина, С.Г. Горелик, Д.В. Волков // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 3. - С. 462.
5. Андреев, А.Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа/ А.Л. Андреев // Педагогика. – 2005. – № 4. – С. 19–26.
6. Арьев, А.Л. Гериатрический цереброкардиоренальный синдром / А.Л. Арьев, Н.А. Овсянникова // Нефрология. - 2010. - Т. 14, № 4. - С. 77-80.

7. Арыбжанов, Д.Т. Непосредственные результаты неоадьювантной регионарной химиотерапии больных раком желудка / Д.Т. Арыбжанов // Казанский медицинский журнал. // 2010. - Т. 91, № 6. - С. 836 - 837.

8. Байденко, В.И. Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентностного подхода)/ В.И. Байденко // Высшее образование в России. – 2004. – № 11. – С. 4–12.

9. Баранников, К.В. Эффективность эндоскопической диагностики и методов малоинвазивной хирургии в лечении рака желудка на ранних стадиях / К.В. Баранников // Вестник Авиценны. - 2013. - № 2 (55). - С. 28 - 32.

10. Бессарабов, В.И. Использование современных технологий дистанционного обучения для повышения когнитивной мотивированности студентов медико-биологических специальностей вузов / В.И. Бессарабов, А.Л. Лапшин // Геронтология. – 2013. – Т. 1, № 4. – С.545-552.

11. Бессарабов, В.И. Компетентность в области информационно-коммуникационных технологий слушателей курсов повышения квалификации / В.И. Бессарабов // Геронтология. – 2013. – Т. 1, № 3. – С.342-349.

12. Бессарабов, В.И. Обеспечение свободного доступа к учебным ресурсам для специалистов фармацевтической отрасли при повышении квалификации в области геронтологии и гериатрии / В.И. Бессарабов, О.П. Баула, А.П. Строкань, Г.Г. Курышко, Т.А. Пальчевская // Геронтология. – 2014. – Т. 2, № 1. – С. 123-129.

13. Бессарабов, В.І. Компетентність в області інформаційно-комунікаційних технологій слухачів курсів підвищення кваліфікації і професійного навчання // В.І. Бессарабов, А.П. Строкань, Т.А. Пальчевська, Г.Г. Куришко // Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної

нестабільності : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (28 жовтня 2014 р., м. Київ) : у 2 ч. – Ч. 2 / уклад. : Л.М. Капченко, С.О. Тарасюк, Л.Г. Авдєєв та ін. – К. : ІПК ДСЗУ, 2014. - С. 120-123. - ISBN 978-617-649-031-9.

14. Биков, В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2008. – 684 с.

15. Брискин, Б.С. Абдоминальная боль и дифференциальная диагностика неотложных хирургических состояний у пожилых / Б.С. Брискин, О.В. Ломидзе // Клиническая геронтология. - 2009. - Т. 15, № 4 - 5. - С. 64 - 68.

16. Брискин, Б.С. Влияние полиморбидности на диагностику и исход в абдоминальной хирургии пожилых / Б.С. Брискин, О.В. Ломидзе // Клиническая геронтология. - 2008. - Т. 14, № 4. - С. 30 - 33.

17. Брискин, Б.С. Полиморбидность пожилых и хирургические проблемы / Б.С. Брискин // Клиническая геронтология. - 2007. - Т. 13, № 5. - С. 3 - 7.

18. Вёрткин, А.Л. Полиморбидность — причина диагностических ошибок и расхождения клинического и морфологического диагноза / А.Л. Вёрткин, Е.А. Петрик, О.Ю. Аристархова // Врач скорой помощи. - 2012. - № 4. - С. 063 - 066.

19. Вища освіта і Болонський процес / М.Ф. Дмитриченко, Б.І. Хорошун, О.М. Язвінська, В.Д. Данчук. - К.: Знання України, 2006. - 440 с.

20. Воропаева, Л.А. Оптимизация протокола магнитно-резонансной томографии в диагностике рака желудка / Л.А. Воропаева, В.Н. Диомидова // Казанский медицинский журнал. - 2010. - Т. 91, № 3. - С. 359 - 362.

21. Воропаева, Л.А. Ультразвуковая дифференциальная диагностика экзофитнорастущих форм опухолей желудка / Л.А.

Воропаева, В.Н. Диомидова // Медицинский альманах. - 2009. - № 3. - С. 81 - 84.

22. Гагарина, Н.В. Возможности динамической мскт в диагностике и определении стадии рака желудка / Н.В. Гагарина, А.Ф. Черноусов, В.В. Левкин, О.В. Огнёва, Е.В. Фоминых, А.В. Егоров, С.С. Харнас, Н.Н. Хоробрых, Н.Н. Крылов // Медицинская визуализация. - 2013. - № 3. - С. 101 - 111.

23. Ганцев, Ш.Х. Возможности нового способа комбинированного лечения больных раком желудка / Ш.Х. Ганцев, Д.Т. Арыбжанов // Медицинская наука и образование Урала. - 2012. - Т. 13, № 2. - С. 93 - 96.

24. Гордиенко, В.П. Эпидемиологические особенности рака желудка на территории амурской области / В.П. Гордиенко, Е.М. Ролько, С.А. Песчанская, Н.С. Максимова // Дальневосточный медицинский журнал. - 2014. - № 3. - С. 37 – 42.

25. Горелик, С. Реабилитация пациентов пожилого и старческого возраста после хирургических вмешательств / С. Горелик // Врач. - 2014. - № 6. - С. 82 - 84.

26. Горелик, С.Г. Особенности диагностики хирургической патологии у лиц старческого возраста / С.Г. Горелик, Д.В. Волков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2011. - Т. 16, № 22 - 1. - С. 114-116.

27. Горелик, С.Г. Основные клинические синдромы в гериатрической практике / С.Г. Горелик, А.Н. Ильницкий, Я.В. Журавлева, К.В. Перелыгин, Г.И. Гурко // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2011. - Т. 16, № 22-1. - С. 100 - 104.

28. Губин, А.Н. Лапароскопическое ультразвуковое исследование в диагностике метастатических и первичных опухолей печени / А.Н.

Губин, В.Н. Шолохов, Е.С. Вакурова, Л.В. Черкес // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. - 2007. - Т. 18, № 2. - С. 38 - 40.

29. Двойрин, В.В. Статистика рака желудка в России / В.В. Двойрин, Н.Н. Трапезников // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. - 1995. - Т. 6, № 3. - С. 3 - 14.

30. Диомидова, В.Н. Возможности трансабдоминальной эхографии в диагностике рака желудка / В.Н. Диомидова // Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2007. - № 2. - С. 14 - 24.

31. Диомидова, В.Н. Комплексное ультразвуковое исследование с применением трехмерной визуализации в диагностике и оценке распространенности рака желудка (клиническое наблюдение) / В.Н. Диомидова, Л.А. Воропаева, О.В. Валеева // Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2010. - № 4. - С. 69 - 75.

32. Ена, И.И. Влияние спленэктомии на частоту послеоперационных осложнений у больных раком желудка / И.И. Ена, Н.А. Шаназаров // Тюменский медицинский журнал. - 2011. - № 2. - С. 13 - 14.

33. Ена, И.И. Современная стратегия хирургического лечения рака желудка / И.И. Ена, Н.А. Шаназаров, О.А. Гладков // Медицинская наука и образование Урала. - 2011. - Т. 12, № 2. - С. 225 - 231.

34. Ена, И.И. Современные подходы к хирургическому лечению рака желудка / И. И. Ена, Н.А. Шаназаров // Фундаментальные исследования. - 2011. - № 10 - 1. - С. 204 - 211.

35. Ефимова, Г.З. Инновационный потенциал профессорско-преподавательского состава ВУЗа как фактор конкурентоспособности выпускников / Г.З. Ефимова // Современные исследования социальных проблем. - 2010. - № 2(02). - С. 16-17.

36. Ефремов, Л.И. Диагностическая тактика при полиморбидности и логистика формулирования диагноза / Л.И. Ефремов, Л.Б. Лазебник,

Ю.В. Конев // Клиническая геронтология. // 2013. - Т. 19, № 3 - 4. - С. 36 - 39.

37. Запарий, С.П. Реализация индивидуальных программ реабилитации инвалидов вследствие злокачественных новообразований взрослого населения в омской области за 2007-2012 гг / С.П. Запарий, Е.В. Шамшева, А.К. Иванилов // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. - 2014. - № 2. - С. 66 - 71.

38. Звенигородская, Л.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у пожилых больных / Л.А. Звенигородская, А.А. Чурикова // Фарматека. - 2012. - № 10 (243). - С. 23 - 25.

39. Зимняя, И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект)/ И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 8. – С. 20–26.

40. Зимняя, И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2005. – № 11. – С. 14–20.

41. Зотов, П.Б. Гастралгия при распространенном раке желудка: патогенетические и клинические аспекты. Обзор / П.Б. Зотов // Академический журнал Западной Сибири. - 2010. - № 1. - С. 8 - 15.

42. Иваников, И.О. Рак желудка: стандарты и перспективы эндоскопической диагностики опухолевого процесса на ранних стадиях / И.О. Иваников, С.В. Кашин // Терапевт. - 2012. - № 4. - С. 046 - 054.

43. Иванилов, А.К. Инвалидность и особенности медико-социальной экспертизы, реабилитации больных вследствие злокачественных новообразований (обзор литературы) / А.К. Иванилов // Паллиативная медицина и реабилитация. - 2014. - № 2. - С. 49 - 52.

44. Иванюлов, А.К. Структура онкологической заболеваемости в мире, РФ и отдельных её регионах (обзор литературы) / Иванюлов А.К. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2014. - № 1 - 2. - С. 181 - 184.
45. Ильницкий, А.Н. Современный взгляд на проблемы геронгоики / А.Н. Ильницкий, К.И. Процаев, В.И. Бессарабов // Геронтология. – 2013. – Т. 1, № 2. – С.102-112.
46. Ильницкий, А. Особенности диагностики в современной гериатрии / А. Ильницкий, Д. Белов // Врач. - 2014. - № 6. - С. 38 - 41.
47. Исамухамедова, М.А. Современные подходы к комплексной ультразвуковой диагностике рака желудка / М.А. Исамухамедова, И.З. Пулатова // Врач-аспирант. - 2012. - Т. 51, № 2. - С. 11 - 15.
48. Кашин, С.В. Диагностика раннего рака желудка в поликлинической практике / С.В. Кашин, И.О. Иваников, Е.Г. Бурдина // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2012. - № 1. - С. 147 - 153.
49. Красильников, А.В. Метаболический синдром: патогенез и гериатрические аспекты проблемы / А.В. Красильников, А.Л. Азин // Практическая медицина. - 2011. - № 6 (54). - С. 31 - 35.
50. Кривецкий, В.В. Клиническая эпидемиология основных гериатрических синдромов в неврологической и нейрохирургической практике / Кривецкий В.В., Процаев К.И., Пономарева И.П., Князькин И.В., Литвинов А.Е., Варавина Л.Ю., Евдокимова О.Н. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2012. - Т. 20. - № 22 - 2 (141). - С. 127 - 131.
51. Круглова, И.И. Возможности эндосонографии в уточняющей диагностике рака желудка / И.И. Круглова // Креативная хирургия и онкология. - 2010. - № 1. - С. 38 - 40.
52. Куликов, Е.П. Качество жизни после функционально-щадящего хирургического лечения больных раком желудка / Е.П. Куликов,

С.А. Мерцалов, Ю.Д. Каминский // Онкохирургия. - 2013. - Т. 5, № 1. - С. 34 - 37.

53. Лазарев, А.Ф. Эпидемиологическая оценка заболеваемости раком желудка в алтайском крае / А.Ф. Лазарев, Я.Н. Шойхет, В.П. Нечунаев, А.У. Панасьян, А.Ю. Ломакин, В.П. Цивкина // Российский онкологический журнал. - 2008. - № 2. - С. 34 - 35.

54. Лазебник, Л.Б. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у пожилых: эпидемиология, клиника, лечение / Л.Б. Лазебник, А.А. Машарова, О.С. Васнев, Д.С. Бордин, Э.Р. Валитова, О.Б. Янова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2010. - № 12. - С. 10 - 16.

55. Лазебник, Л.Б. Диффузный эзофагоспазм: трудности диагностики и лечения / Л.Б. Лазебник, О.М. Михеева, А.О. Акопова, Т.Г. Охалкина, М.В. Кирова, Л.И. Ефремов // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2014. - № 2 (102). - С. 32 - 35.

56. Лазебник, Л.Б. Многоцентровое исследование «эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в России» (MЭГРЕ): первые итоги / Л.Б. Лазебник, А.А. Машарова, Д.С. Бордин, Ю.В. Васильев, Е.И. Ткаченко, Р.А. Абдулхаков, М.А. Бутов, Е.Ю. Еремина, Л.И. Зинчук, В.В. Цуканов // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2009. - № 6. - С. 4 - 12.

57. Лазебник, Л.Б. Патоморфоз в гериатрии / Л.Б. Лазебник, Ю.В. Конев, Л.И. Ефремов // Клиническая геронтология. - 2013. - Т. 19, № 3 - 4. С. 3 - 6.

58. Лазебник, Л.Б. Полиморбидность в гериатрической практике: количественная и качественная оценка / Л.Б. Лазебник, Ю.В. Конев, Л.И. Ефремов // Клиническая геронтология. - 2012. - Т. 18, № 1 - 2. - С. 36 - 42.

59. Лазебник, Л.Б. Полиморбидность при воспалительных заболеваниях кишечника / Л.Б. Лазебник, А.Э. Лычкова, З.Ф. Михайлова //

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2012. - Т. 153, № 1.  
- С. 35 - 38.

60. Лазебник, Л.Б. Результаты многоцентрового исследования "эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в России" (мэгре) / Л.Б. Лазебник, А.А. Машарова, Д.С. Бордин, Ю.В. Васильев, Е.И. Ткаченко, Р.А. Абдулхаков, М.А. Бутов, Е.Ю. Еремина, Л.И. Зинчук, В.В. Цуканов // Терапевтический архив. - 2011. - Т. 83, № 1. - С. 45 - 50.

61. Лазебник, Л.Б. Сердечно-сосудистая патология при заболеваниях органов пищеварения / Л.Б. Лазебник, И.А. Комиссаренко, О.М. Михеева // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2011. - № 5. - С. 69 - 74.

62. Лютов, Р.В. Заболеваемость раком желудка и его рецидивы у лиц разного возраста / Р.В. Лютов // Успехи геронтологии. - 2009. - Т. 22, № 2. - С. 326 - 329.

63. Маличенко, С.Б. Реабилитация лиц пожилого возраста с сочетанной соматической патологией. современные возможности и перспективы / С.Б. Маличенко, Л.Т. Идрисова, Ю.Г. Паяниди, И.А. Скрипникова, А.М. Явися, М.У. Шибилова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. - 2011. - № 2. - С. 47 - 48.

64. Машкин, А.М. Возможности лучевой диагностики рака желудка на современном этапе / А.М. Машкин, Н.А. Шаназаров, Ж.К. Сагандыков // Фундаментальные исследования. - 2014. - № 10 - 1. - С. 198 - 202.

65. Машкин, А.М. Современные возможности ранней диагностики рака желудка / А.М. Машкин, Н.А. Шаназаров, Ж.К. Сагандыков, А.Б. Преферансов // Медицинская наука и образование Урала. - 2014. - Т. 15, № 3 (79). - С. 112 - 116.

66. Медведев, М.Н. Морфологические аспекты эндоскопической диагностики рака желудка / М.Н. Медведев, В.С. Любенкова, С.В.

Малашенко, Л.З. Медведева // Вестник Витебского государственного медицинского университета. - 2010. - Т. 9, № 4. - С. 123 - 127.

67. Мерабишвили, В.М. Аналитическая эпидемиология рака желудка / В.М. Мерабишвили // Вопросы онкологии. - 2013. - Т. 59, № 5. - С. 565 - 570.

68. Надеев, А.П. Структура онкологической заболеваемости желудка, по данным исследований гастробиопсий / А.П. Надеев, Т.Г. Чернова, С.Т. Матина, И.А. Матин, М.А. Козяев // Медицина и образование в Сибири. - 2014. - № 3. - С. 70.

69. Неред, С.Н. Хирургическое и комбинированное лечение больных раком желудка с высоким риском имплантационного метастазирования / С.Н. Неред, А.А. Клименков, И.С. Стилиди, А.Г. Перевощиков, Г.И. Губина // Вестник Московского онкологического общества. - 2006. - № 6 - 8. - С. 3 - 5.

70. Оленская, Т.Л. Применение диагностических шкал у находящихся на надомном обслуживании больных с сердечно-сосудистой патологией с позиций гериатрических синдромов / Т.Л. Оленская, К.И. Прощаев, А.Н. Ильницкий, В.В. Кривецкий, С.С. Султанова, В.И. Поляков, О.В. Брянцева, А.В. Полев // Успехи геронтологии. - 2014. - Т. 27, № 4. - С. 645 - 650.

71. Оленская, Т.Л. Сравнительная характеристика больных артериальной гипертензией старших возрастных групп и среднего возраста по результатам медико-профилактических акций / Т.Л. Оленская // Профилактическая и клиническая медицина. - 2013. - № 4 (49). - С. 37 - 44.

72. Онучина, Е. Прогрессирующее течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у лиц старших возрастных групп и факторы риска / Е. Онучина, В. Цуканов, Н. Козлова // Врач. - 2014. - № 1. - С. 69 – 71.

73. Павелец, К.В. Пути повышения операбельности у больных раком желудка пожилого и старческого возраста / К.В. Павелец, М.Ю.

Лобанов, О.Г. Вавилова, Е.Ф. Лацко // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2014. - Т. 173, № 2. - С. 18 - 22.

74. Пасечников, В.Д. Эпидемиология рака желудка / В.Д. Пасечников, С.З. Чуков // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2002. - Т. 12, № 3. - С. 18 - 26.

75. Пахомов, Е.А. Современные инструментальные методы диагностики малигнизации язв и рака желудка на ранних стадиях / Е.А. Пахомов, К.В. Логунов, С.Н. Деркачев // Сибирский медицинский журнал (г. Томск). - 2009. - Т. 24, № 3 - 2. С. 30 - 34.

76. Писарева, Л.Ф. Рак желудка в Томской области: эпидемиологические аспекты / Л.Ф. Писарева, И.Н. Одинцова, О.А. Ананина и др. // Сибирский онкол. журн. – 2013. - № 6 (60). – С. 40 – 43.

77. Поддубный, Б.К. Рак желудка: современное состояние проблемы и новые возможности эндоскопической диагностики / Б.К. Поддубный, С.В. Кашин, И.О. Иваников // Современная онкология. - 2011. - № 3. - С. 61 - 67.

78. Портной, Л.М. Лучевая диагностика - один из радикальных путей кардинального улучшения выявления рака желудка / Л.М. Портной, О.В. Вятчанин // Медицинская визуализация. - 2007. - № 1. - С. 9 – 21.

79. Портной, Л.М. Лучевая диагностика и, прежде всего, традиционное рентгенологическое исследование - один из радикальных путей улучшения диагностики рака желудка / Л.М. Портной, О.В. Вятчанин // Вестник рентгенологии и радиологии. - 2006. - № 2. - С. 4 - 20.

80. Прощаев, К.И. Клиническая патология полиморбидности в гериатрической практике / К.И. Прощаев, А.Н. Ильницкий, Л.И. Постникова, С.У. Мурсалов, М.М. Киселевич, Г.И. Шварцман // Успехи геронтологии. - 2011. - Т. 24, № 2. - С. 285 - 289.

81. Прощаев, К.И. Особенности клинического осмотра пациента пожилого и старческого возраста / К.И. Прощаев, А.Н. Ильницкий, В.В.

Кривецкий, Л.Ю. Варавина, Л.В. Колпина, С.Г. Горелик, В.В. Фесенко, А.Н. Кривцунов // Успехи геронтологии. - 2013. - Т. 26, № 3. - С. 472 - 475.

82. Прощаев, К.И. Полиморбидность в пожилом возрасте. часть 2. проблема полиморбидности в контексте преждевременного старения / К.И. Прощаев, С.И. Рапопорт, Н.И. Жернакова, А.Н. Ильницкий, Н.М. Позднякова, К.В. Перельгин, Г.И. Гурко // Владикавказский медико-биологический вестник. - 2011. - Т. 12, № 19. - С. 159 - 162.

83. Прощаев, К.И. Полиморбидность и старение. клиническая нейроиммуноэндокринология полиморбидных состояний у пациентов пожилого возраста / К.И. Прощаев, С.И. Рапопорт, Н.И. Жернакова, И.М. Кветной, А.Н. Ильницкий, Г.Н. Совенко // Владикавказский медико-биологический вестник. - 2010. - Т. XI, № 18. - С. 95 - 99.

84. Прядко, Л. Синдром падений - важная гериатрическая проблема общеврачебной практики / Л. Прядко, Ю. Бахмутова, В. Кривецкий, Л. Варавина // Врач. - 2014. - № 6. - С. 25 - 26.

85. Пушкова, Э.С. Медико-социальные геронотехнологии в реабилитации больных с сердечной недостаточностью / Э.С. Пушкова, А.Г. Захарчук, С.В. Шарин, Л.А. Журавкова, К.Л. Козлов // Успехи геронтологии. - 2005. - Т. 17, № 17. - С. 067 - 071.

86. Ройтберг, Г.Е. Современные методы инструментальной диагностики рака желудка / Г.Е. Ройтберг, В.Д. Креймер, С.А. Тарабарин // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. - 2012. - Т. 7, № 3. - С. 119 - 122.

87. Рудой, А.С. Хронический гастрит и вопросы канцерпревенции / А.С. Рудой, А.Н. Януль, А.М. Урываев, Л.А. Якимович // Военная медицина. - 2014. - № 2. - С. 25 - 30.

88. Свиридова, С.П. Современные возможности периоперационного ведения больных раком желудка старше 80 лет / С.П. Свиридова, И.С. Стилиди, А.Б. Итин, С.А. Чухнов, С.В. Мостовой, М.П.

Никулин, А.А. Клименков // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. - 2007. - Т. 18, № 1. - С. 55 - 60.

89. Слугарев, В.В. Клинически-ориентированная классификация и стратегия лечения рака желудка / В.В. Слугарев, С.В. Гамаюнов, И.Г. Терентьев, С.Р. Пахомов, А.Н. Денисенко, И.С. Шумская // Медицинский альманах. - 2009. - № 3. - С. 76 - 81.

90. Слугарев, В.В. Опыт комплексного лечения операбельного рака желудка / В.В. Слугарев, С.В. Гамаюнов, И.Г. Терентьев, А.Н. Денисенко, С.Р. Пахомов, И.С. Шумская // Медицинский альманах. - 2009. - № 3. - С. 84 - 87.

91. Ставицкая, Н.П. Компьютерная томография в диагностике рака желудка (обзор литературы) / Н.П. Ставицкая, А.И. Шехтер // Радиология - практика. - 2008. - № 4. - С. 50 - 59.

92. Стилиди, И.С. Хирургия рака желудка у больных старческого возраста: современное состояние проблемы / И.С. Стилиди, С.Н. Неред, Г.А. Рохоев // Современная онкология. - 2012. - № 4. - С. 35 - 41.

93. Ховасова, Н.О. Клинические проявления полиморбидности и возможности их коррекции / Н.О. Ховасова // Врач скорой помощи. - 2014. - № 11. - С. 41 - 46.

94. Хуторской, А.В. Компетентностный подход к моделированию последиplomного образования / А.В. Хуторской, Л.Н. Хуторская // Теория и практика последиplomного образования: Сб. науч. статей / Под ред. проф. А.И.Жука. – Гродно: ГрГУ, 2003. – С. 256–260.

95. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции: технология конструирования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55–61.

96. Черноусов, А. Динамическая мультиспиральная компьютерная томография в первичной диагностике рака желудка / А. Черноусов, Н.

Гагарина, В. Левкин, В. Заводнов, Е. Фоминых, А. Егоров, С. Харнас, Т. Хоробрых, Д. Вычужанин // Врач. - 2013. - № 1. - С. 40 - 43.

97. Чижова, М. Терапия анемического синдрома в гериатрической практике / М. Чижова, Л. Варавина, А. Мурсалов // Врач. - 2014. - № 6. - С. 87 - 89.

98. Чойнзонов, Е.Л. Развитие хирургической реабилитации как обязательного этапа лечения онкологических больных / Е.Л. Чойнзонов, В.А. Новиков, З.Д. Кицманюк, Л.А. Коломиец, Л.И. Мусабаева, Е.М. Слонимская, С.А. Тузиков, И.И. Анисеня // Сибирский научный медицинский журнал. - 2004. - Т. 24, № 2. - С. 56 - 61.

99. Шадриков, В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход /В.Д. Шадриков// Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8. – С. 26-31.

100. Шаназаров, Н.А. Рак желудка. эпидемиологические особенности на современном этапе / Н.А. Шаназаров, А.М. Машкин, Ж.К. Сагандыков, А.А. Мидленко // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4; URL: [www.science-education.ru/118-13863](http://www.science-education.ru/118-13863) (дата обращения: 25.03.2015).

101. Шаназаров, Н.А. Хирургическое лечение рака желудка (обзор литературы) / Н.А. Шаназаров, Д.Т. Арыбжанов, А.Р. Сабуров // Медицинский вестник Башкортостана. - 2010. - Т. 5, № 3. - С. 119 - 128.

102. Шеховцов, С.Ю. Педагогический контроль и методика оценивания успешности повышения квалификации в области геронтологии и гериатрии/ С.Ю. Шеховцов, В.И. Бессарабов, А.Н. Полторацкий, К.А. Бочарова, А.В. Герасименко // Фундаментальные исследования. - 2014. - №10. - С. 1600-1604.

103. Шеховцов, С.Ю. Эффективность очно-дистанционной формы обучения при повышении квалификации специалистов онкологической службы в области геронтологии и гериатрии / С.Ю. Шеховцов, В.И.

Бессарабов, А.Н. Полторацкий // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: [www.science-education.ru/120-15968](http://www.science-education.ru/120-15968) (дата обращения: 13.12.2014).

104. Advantages of staging laparoscopy in gastric cancer: they are so obvious that they are not evident / S. Rausei [et al.] // *Future Oncol.* – 2015. - № 11 (3). – P. 369 - 372.

105. Akahoshi, K. Clinical usefulness of endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration for gastric subepithelial lesions smaller than 2 cm – K. Akahoshi, M. Oya, T. Koga, H. Koga, Y. Motomura, M. Kubokawa, J. Gibo, K. Nakamura // *J Gastrointest Liver Dis.* – 2014. - № 23 (4). P. 405 – 412.

106. Assessment of surgical treatment and postoperative nutrition in gastric cancer patients older than 80 years / T. Nakanoko [et al.] // *Anticancer Res.* – 2015. - № 35 (1). P. 511 - 515.

107. Balducci, L. Systemic treatment of gastric and esophageal adenocarcinoma in elderly patients / L. Balducci // *J Gastrointest Oncol.* – 2015. - № 6 (1). – P. 75 – 78.

108. Barnes, P.J. Mechanisms of development of multimorbidity in the elderly / P.J. Barnes // *Eur Respir J.* – 2015. - № 45 (3). – P. 790 - 806.

109. Barnes, P.J. Mechanisms of development of multimorbidity in the elderly / P.J. Barnes // *Eur Respir J.* – 2015. - № 45 (3). P. 790 – 806.

110. Bautista, M.C. Impact of age on clinicopathological features and survival of patients with noncardia gastric adenocarcinoma // M.C. Bautista, S.F. Jiang, M.A. Armstrong, D. Postlethwaite, D. Li // *J Gastric Cancer.* – 2014. - № 14 (4). P. 238 - 245.

111. Chemotherapy for gastric cancer patients over 75 years of age / J. Kawada [et al.] // *Gan To Kagaku Ryoho.* – 2014. - № 41 (12). – P. 2248 – 2250.

112. Chen, X. Adjuvant and neoadjuvant options in resectable gastric cancer: is there an optimal treatment approach? / X. Chen, J.R. Eads, J.B.

Ammori, A.M. Kumar, T. Biswas, J.A. Dorth // *Curr Oncol Rep.* – 2015. – № 17 (4). P. 442

113. Choi, I.J. Endoscopic gastric cancer screening and surveillance in high-risk groups / I.J. Choi // *Clin Endosc.* – 2014. № 47 (6) P. 497 – 503.

114. Clinical efficacy of laparoscopy-assisted radical gastrectomy in elderly patients with gastric cancer / H. Yang [et al.] // *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* – 2015. – Vol. 25, № 18 (1). – P. 21 - 25.

115. Clinical significance of adjuvant surgery following chemotherapy for patients with initially unresectable stage IV gastric cancer / S. Ito [et al.] // *Anticancer Res.* – 2015. - № 35 (1). – P. 401 - 406.

116. Clinicopathological characteristics of gastric cancer and survival improvement by surgical treatment in the elderly / J.Y. Choi [et al.] // *Korean J Gastroenterol.* – 2011. - № 58 (1). P. 9 - 19.

117. Comorbidity and chronic conditions in the National Social Life, Health and Aging Project (NSHAP), Wave 2 / T. Vasilopoulos // *Psychol Sci Soc Sci.* – 2014. - № 69. – P. 154 - 165.

118. Comparative report on endoscopic and surgical treatment for early gastric cancer in elderly patients / C.R. Teixeira [et al.] // *Arq Gastroenterol.* – 1992. - № 29 (3). – P. 75 - 79.

119. Comparison of early clinical outcomes between laparoscopic total gastrectomy and open total gastrectomy for early-stage gastric cancer / T. Hara [et al.] // *Gan To Kagaku Ryoho.* – 2014. - № 41 (12). – P.1476 - 1478.

120. Comparison of gastric cancer surgery between patients aged >80 years and <79 years: complications and multivariate analysis of prognostic factors / Y. Fujiwara [et al.] // *Hepatogastroenterology.* – 2014. – № 61 (134). P. 1785 - 1793.

121. Convie, L. The current role of staging laparoscopy in oesophagogastric cancer / L. Convie, R. Thompson, R. Kennedy, W. Clements, P. Carey, J. Kennedy // *Ann R Coll Surg Engl.* – 2015. - № 97 (2) P. 146-150.

122. Desiderio J, Chao J, Melstrom L, Warner S, Tozzi F, Fong Y, Parisi A, Woo Y. The 30-year experience-A meta-analysis of randomised and high-quality non-randomised studies of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in the treatment of gastric cancer// Eur J Cancer.- 2017 - №79- p.1-14.

123. Eryilmaz, M.K. The neutrophil to lymphocyte ratio has a high negative predictive value for pathologic complete response in locally advanced breast cancer patients receiving neoadjuvant chemotherapy / M.K. Eryilmaz, H. Mutlu, D.K. Salim, F.Y. Musri, D. Tural, H.S. Coskun // Asian Pac J Cancer Prev. – 2014. - № 15 (18). - P. 7737-7740.

124. Evaluation of preoperative computed tomography in gastric malignancy / L. Andaker [et al.] // Surgery. – 1991. - № 109. – P. 132 - 135.

125. Four cases of operations for malignant disease in elderly patients / T. Aida [et al.] // Gan To Kagaku Ryoho. – 2014. - № 41 (12). P. 2524 – 2526.

126. Gastric cancer screening uptake trends in Korea: results for the national cancer screening program from 2002 to 2011: a prospective cross-sectional study / S. Lee [et al.] // Medicine (Baltimore). – 2015. - № 94 (8). P. 533.

127. Gu, Z. Surgical treatment of elderly patients with early gastric cancer / Z. Gu // Zhonghua Wai Ke Za Zhi. – 2001. - № 39 (12). – P. 901 – 903.

128. Habu, H. Gastric cancer in elderly patients - results of surgical treatment / H. Habu, M. Endo // Hepatogastroenterology. – 1989. - № 36 (2). – P. 71 - 74.

129. Hamashima, C. Impact of endoscopic screening on mortality reduction from gastric cancer / C. Hamashima, K. Ogoshi, R. Narisawa, T. Kishi, T. Kato, K. Fujita, M. Sano, S. Tsukioka // World J Gastroenterol. – 2015. Vol. 28, № 21 (8). - P. 2460-2466.

130. Howard, J.H. Race Influences Stage-specific Survival in Gastric Cancer / J.H. Howard, J.M. Hiles, A.M. Leung, S.L. Stern, A.L. Bilchik // Am Surg. – 2015. - № 81 (3). – P. 259 - 267.

131. Imaging of various gastric lesions with 2D MPR and CT gastrography performed with multi detect or CT. / J.H. Kim [et al.] RadioGraphics. 2006; 26: 1101-1118.

132. Intragastric distribution and gastric emptying assessed by three-dimensional ultrasonography / O.H. Gilja [et al.] // Gastroenterology. – 1997. - № 113 (1). - P. 38 - 49.

133. Ito, M. Treatment of type four gastric cancer in our institution / M. Ito, T. Takayama, S. Matsumoto, K. Wakatsuki, T. Tanaka, K. Migita, T. Kunishige, H. Nakade, Y. Nakajima // Gan To Kagaku Ryoho. – 2014. – № 41 (12). – P. 2242 - 2244.

134. Jang, H.J. Is annual endoscopic surveillance necessary for the early detection of gastric remnant cancer in Korea? A retrospective multi-center study / H.J. Jang, M.H. Choi, W.G. Shin, K.H. Kim, I.H. Baek, K.O. Kim, C.H. Park, J.B. Kim, K.H. Baik, S.H. Kae, H.Y. Kim // Hepatogastroenterology. – 2014. - № 61 (133). P. 1283-1286.

135. Kikuchi, S. Pathological complete response in a case of advanced gastric cancer after neoadjuvant chemotherapy / S. Kikuchi, S. Kagawa, T. Kubota, K. Kuwada, S. Kuroda, M. Nishizaki, T. Tanaka, T. Fujiwara // Gan To Kagaku Ryoho. – 2014. – № 41 (12). P. 2282-2284.

136. Kim, M.S. Neoadjuvant chemoradiotherapy followed by D2 gastrectomy in locally advanced gastric cancer / M.S. Kim, J.S. Lim, W.J. Hyung, Y.C. Lee, S.Y. Rha, K.S. Keum, W.S. Koom // World J Gastroenterol. – 2015. – № 21 (9). P. 2711 - 2718.

137. Koopman, T. Pathologic diagnostics of HER2 positivity in gastroesophageal adenocarcinoma / T. Koopman, M. Louwen, M. Hage, M.M. Smits, A.L. Imholz // Am J Clin Pathol. – 2015. - № 143 (2). P. 257 - 264.

138. Kubešová- Matějovská, H. Vitamin D - Remarks of known and overview of new facts / H. Kubešová- Matějovská, J. Tůmová, V. Polcarová, H.

Meluzínová//Article · Literature Review in Vnitřní lékařství 58(3):196-201 · March 2012.

139. Multimorbidity in heart failure: a community perspective / A.M. Chamberlain [et al.] // Am J Med. – 2015. - № 128 (1). – P. 38 – 45.

140. Multimorbidity measures were poor predictors of adverse events in patients aged  $\geq 80$  years: a prospective cohort study / P. Boeckxstaens [et al.] // J Clin Epidemiol. – 2015. - № 68 (2). - P. 220 - 227.

141. Treatment strategy for patients with CY1 gastric cancer using subgroup analyses / H. Nagata [et al.] // Gan To Kagaku Ryoho. – 2014. – № 41 (12). P. 2235-2238.

142. Effectiveness of chemoradiotherapy for a patient with local recurrence of advanced gastric cancer followed by curable gastrectomy / S. Natsume [et al.] // Gan To Kagaku Ryoho. – 2014. - № 41 (12). P. 2326-2328.

143. Naveiro-Rilo, J.C. Intervention in elderly patients with multiple morbidities and multiple medications: results of the prescription and the quality of life / J.C. Naveiro-Rilo, D. Diez-Juárez, M.L. Flores-Zurutuza, R. Molina-Mazo, C. Alberte-Pérez // Rev Calid Asist. – 2014. - № 29 (5). P. 256 – 262.

144. A case of advanced gastric cancer successfully treated with second-line chemotherapy followed by curative conversion gastrectomy / K. Nishikawa [et al.] // Gan To Kagaku Ryoho. – 2014. - № 41 (12). – P. 2299-2301.

145. Pelletier, J.S. A Systematic Review and Meta-Analysis of Open vs. Laparoscopic Resection of Gastric Gastrointestinal Stromal Tumors. / Pelletier JS, Gill RS, Gazala S, Karmali S. // J Clin Med Res. – 2015. - № 7 (5). – P. 289 - 296.

146. Pisanu, A. Curative surgery for gastric cancer in the elderly: treatment decisions, surgical morbidity, mortality, prognosis and quality of life / A. Pisanu, A. Montisci, S. Piu, A. Uccheddu // Tumori. – 2007. - № 93 (5). – P. 478 - 484.

147. Rolland, Y. Treatment strategies for sarcopenia and frailty / Y. Rolland, C. Dupuy, G. Abellan van Kan, S. Gillette, B. Vellas. // *Med Clin North Am.* 2011 May;95(3):427-38.

148.

149. Sandler, S. Esophagogastric junction and gastric adenocarcinoma: neoadjuvant and adjuvant therapy, and future directions / S. Sandler // *Oncology (Williston Park).* – 2014. - № 28 (6) P. 505 – 512.

150. Schirren, R. Adjuvant and/or neoadjuvant therapy for gastric cancer? A perspective review / R. Schirren, D. Reim, A.R. Novotny // *Ther Adv Med Oncol.* – 2015. - № 7 (1). - P. 39 – 48.

151. Schuhmacher, C. Neoadjuvant treatment for gastric cancer / C. Schuhmacher, D. Reim, A. Novotny // *J Gastric Cancer.* – 2013. - № 13 (2). - P. 73 - 78.

152. Schulte, N. Standards for diagnostics and therapy of gastric cancer / N. Schulte, M. Ebert // *Internist (Berl).* – 2014. - № 55 (8). P. 925-941.

153. Sirohi, B. Epirubicin, oxaliplatin, and capecitabine is just as "MAGIC"al as epirubicin, cisplatin, and fluorouracil perioperative chemotherapy for resectable locally advanced gastro-oesophageal cancer / B. Sirohi, S.G. Barreto, A. Singh, S. Batra, A. Mitra, S. Rastogia, M. Ramadwar, N. Shetty, M. Goel, S.V. Shrikhande // *J Cancer Res Ther.* – 2014. – № 10 (4). – P. 866-870.

154. Stevens, P.E. Integrating Guidelines, CKD, Multimorbidity, and Older Adults / P.E. Stevens, E.J. Lamb, A. Levin // *Am J Kidney Dis.* – 2015. - № 65 (3). – P. 494 - 501.

155. Survival in gastric cancer in relation to postoperative adjuvant therapy and determinants / S. Ozden [at al.] // *World J Gastroenterol.* – 2015. – Vol. 28, № 21 (4). – P. 1222-1233.

156. Tang, H. Use of computed tomography gemstone spectral curve in evaluation on histodifferentiation of gastric cancer // H. Tang, K. Deng, Y. Zhao,

Y. Zhou, F. Jiang // *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* – 2014. - № 94 (45). P. 3571-3574.

157. Thomas, T. Endoscopic-ultrasound-guided mural trucut biopsy in the investigation of unexplained thickening of esophagogastric wall / T. Thomas, P.V. Kaye, K. Ragnath, G.P. Aithal // *Endoscopy.* – 2009. - № 41 (4). P. 335 – 339.

158. Vivas-Consuelo, D. Methods to control the pharmaceutical cost impact of chronic conditions in the elderly / D. Vivas-Consuelo, R. Usó-Talamantes, J.L. Trillo-Mata, P. Mendez-Valera // *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* – 2015. - № 23. – P. 1 - 13.

159. Yoon, H. Diagnosis and management of high risk group for gastric cancer / H. Yoon, N. Kim // *Gut Liver.* – 2015. - № 9 (1). – P. 5 – 17.

160. Yu, Y.J. Efficacy of docetaxel combined with oxaliplatin and fluorouracil against stage III/IV gastric cancer / Y.J. Yu, W.J. Sun, M.D. Lu, F.H. Wang, D.S. Qi, Y. Zhang, P.H. Li, H. Huang, T. You, Z.Q. Zheng // *World J Gastroenterol.* – 2014. – Vol. 28, № 20(48). - P. 18413-18419

161. Zeng, K. The influence of goal - directed fluid therapy on the prognosis of elderly patients with hypertension and gastric cancer surgery // K. Zeng, Y. Li, M. Liang, Y. Gao, H. Cai, C. Lin // *Drug Des Devel Ther.* – 2014. – Vol. 29, № 8. – P. 2113-2119.

162. Zheng, C.H. Treatment of locally advanced gastric cancer with the XELOX program of neoadjuvant chemotherapy combined with laparoscopic surgery: the experience in China / C.H. Zheng, J. Lu, C.M. Huang, P. Li, J.W. Xie, J.B. Wang, J.X. Lin // *Hepatogastroenterology.* – 2014. – № 61 (135). P. 1876-1882.