

Адаптационный потенциал во всех группах также соответствует средним значениям нормальной адаптации с тенденцией к уменьшению в группе высокоуспевающих студентов.

Стрессоустойчивость и уровень стресса у слабоуспевающих и высокоуспевающих групп студентов высокий, соответственно имеется повышенная чувствительность к стрессовым факторам и сильный уровень стресса. Вероятно, это связано с тем, что и «двоечники», и «отличники» переживают по поводу своего учебного процесса, однако первые это делают из-за возможности отчисления, а вторые из-за неудовлетворенности отдельными низкими отметками и требованием к высоким результатам в учебе.

Выводы

Полученные результаты позволяют отметить, что зависимости выраженности симпатии и парасимпатии от рейтинга студентов не выявлено. Практически равный адаптационный потенциал наблюдался во всех группах студентов. Более высокий уровень стрессочувствительности выявлен в группах слабо- и высокоуспевающих студентов, что свидетельствует о снижении их стрессоустойчивости. В группе среднеуспевающих студентов он средний. Кроме того, у всех студентов был зарегистрирован уровень стресса (от слабовыраженного до сильного). Полученные в ходе исследования результаты могут быть учтены преподавательским составом при реализации образовательного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Шербатых. СПб., 2018. С. 19–25.
2. Баевский, Р. М. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения при массовых профилактических исследованиях населения / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева, Н. Р. Палеев // Экспресс-информация. М.: ВНИИМИ, 2017. С. 102–134.
3. Кердо, И. Индекс для оценки вегетативного тонуса, вычисляемый из данных кровообращения / И. Кердо // Спортивная медицина. 2019. № 1–2. С. 11–22.

УДК 616.24-006.6-08:33

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АСПЕКТА ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКИХ

Батуро А. О., Осипенко Э. В.

Научный руководитель: ассистент О. А. Никифорова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Злокачественные новообразования легких преобладают в структуре заболеваемости среди онкологических заболеваний других локализаций, создавая существенную нагрузку на профильные учреждения здравоохранения, в том числе материальную. В Республике Беларусь в период с 2014 по 2018 гг. было выявлено 24 447 случаев злокачественных новообразований легких, из них в III и IV стадии — 14 583 (64,9 % от всех выявленных случаев за данный период) [2]. Ежегодный прирост рака легких составляет 4 % [3]. Соотношение болеющих злокачественными новообразованиями легких женщин и мужчин составляет 1:9,3 [2]. Непосредственной причиной развития рака легких в 85 % случаев является табакокурение [5]. Таким образом, в 85 % случаев именно характерный образ жизни пациентов и становится причиной развития данной патологии.

Цель

Провести анализ финансовых затрат, связанных с терапией злокачественных новообразований легких различных стадий.

Материал и методы исследования

Ретроспективно проанализирована отчетная финансовая документация УЗ «Гомельский областной клинический онкологический диспансер» в отношении терапии мелкоклеточного и немелкоклеточного рака легких различных стадий с учетом минимального и максимального объема терапевтического вмешательства на момент октября 2021 г. Дизайн исследования — ретроспективное, поперечное.

Результаты исследования и их обсуждение

Степень распространенности злокачественного новообразования легких является одним из показателей, определяющих прогноз онкологического заболевания, объем лечебного вмешательства и, соответственно, позволяет рассчитать экономические затраты на лечение конкретного пациента. Гистологически выделяют различные варианты рака легкого, наибольшее практическое значение представляет подразделение на мелкоклеточный и немелкоклеточный рак легкого. Данные по экономическому аспекту терапии немелкоклеточного и мелкоклеточного рака легких представлены в таблице 1 и 2 соответственно.

Таблица 1 — Финансовые затраты, с учетом объема лечебного вмешательства в отношении различных стадий немелкоклеточного рака легких

	Минимальный объем вмешательства	Стоимость, бел. руб.	Максимальный объем вмешательства	Стоимость, бел. руб.
I стадия	1. Лобэктомия с лимфодиссекцией	950	1. Лобэктомия с лимфодиссекцией	950
Итого:		950		950
II стадия	1. Лобэктомия с лимфодиссекцией	950	1. Пульмонэктомия	1150
			2. Химиотерапия (Цисплатин + Доцетоксел) 3 курса	1976,07
Итого:		950		3126,07
III стадия	1. Комбинированная пневмонэктомия с резекцией смежных структур	1300	1. Комбинированная пневмонэктомия с резекцией смежных структур	1300
	2. Химиотерапия (Винорельбин, Цисплатин) 4 курса	1806,36	2. Операции на органах грудной клетки с резекцией и протезированием жизненно важных структур (аорта, верхняя полая вена, сердце, позвоночник, грудина, диафрагма, пищевод, трахея)	1680
			3. Химиотерапия (Цисплатин, Доцетаксел) 4 курса (2 до операции и 2 после)	2634,76
Итого:		3106,36		5614,76
IV стадия	1. Лучевая терапия (паллиативная), 14 сеансов	3780	1. Сегментэктомия, бисегментэктомия (единичный метастаз)	975
			2. Комбинированная пневмонэктомия с резекцией смежных структур	1300
			3. Операции на органах грудной клетки с резекцией и протезированием жизненно важных структур (аорта, верхняя полая вена, сердце, позвоночник, грудина, диафрагма, пищевод, трахея)	1680
			4. Химиотерапия (Цисплатин, Доцетаксел) 4 курса	2634,76
Итого:		3780		6589,76

Поскольку немелкоклеточный рак легких обладает меньшей склонностью к раннему метастазированию, на первых стадиях чаще всего нет необходимости в проведении курсов лучевой и химиотерапии, кроме того, в данном случае объем оперативного вмешательства чаще всего также не требует и осуществления тотальной резекции легкого, а также сложных реконструктивных вмешательств на жизненно важных органах, что выражается в относительно невысокой стоимости лечения.

В свою очередь, именно за счет относительно низкой агрессивности опухоли, даже на поздних стадиях объем мероприятий не ограничивается проведением лучевой и химиотерапии с лечебной или паллиативной целью, но также требует проведения сложных высокотехнологичных оперативных вмешательств. С учетом этого стоимость лечения пациентов на III и IV стадиях в 3–6 раз выше, нежели у пациентов ранних стадий.

Таблица 2 — Финансовые затраты, с учетом объема лечебного вмешательства в отношении различных стадий мелкоклеточного рака легких

	Минимальный объем вмешательства	Стоимость, бел. руб.	Максимальный объем вмешательства	Стоимость, бел. руб.
I стадия	1. Лобэктомия с лимфодиссекцией	950	1. Лобэктомия с лимфодиссекцией	950
	2. Химиотерапия (Этопозид + Цисплатин) 4 курса	532,08	2. Химиотерапия (Иринотекан + Цисплатин) 4 курса	1805,44
	3. Лучевая терапия (профилактическое облучение головного мозга), 5 сеансов	1350	3. Лучевая терапия (профилактическое облучение головного мозга), 5 сеансов	1350
Итого:		2832,08		4105,44
II стадия	1. Пульмонэктомия	1150	1. Пульмонэктомия	1150
	2. Химиотерапия (Этопозид+ Цисплатин) 4 курса	532,08	2. Химиотерапия (Иринотекан + Цисплатин) 4 курса	1805,44
	3. Лучевая терапия (профилактическое облучение головного мозга), 5 сеансов	1350	3. Лучевая терапия (профилактическое облучение головного мозга), 5 сеансов	1350
Итого:		3032,08		4305,44
III стадия	1. Лучевая терапия, 30 сеансов	3996	1. Лучевая терапия, 30 сеансов	3996
	2. Химиотерапия (Этопозид + Цисплатин) 4 курса	532,08	2. Химиотерапия (Иринотекан + Цисплатин) 4 курса	1805,44
Итого:		4528,08		5801,44
IV стадия	1. Лучевая терапия, 30 сеансов	3996	1. Лучевая терапия, 30 сеансов	3996
	2. Химиотерапия (Этопозид + Цисплатин) 4 курса	532,08	2. Химиотерапия (Иринотекан + Цисплатин) 4 курса	1805,44
Итого:		4528,08		5801,44

Мелкоклеточный рак легких является более агрессивным по сравнению с немелкоклеточным, его особенностью являются ранние метастатические поражения внутренних органов, в результате чего даже при условии выявления данной патологии на ранних стадиях, в соответствии с клиническим протоколом показано проведение оперативного вмешательства, с последующими курсами лучевой и химиотерапии. За счет этого, стоимость лечения мелкоклеточного рака легких I и II стадий в 3–4 раза превосходит стоимость лечения немелкоклеточного рака легких соответствующих стадий. Однако, в связи со стремительным распространением опухолевого процесса в легких, а также в результате интенсивного метастазирования, пациентам, находящимся на III и IV стадиях, проведение лечения хирургическими методами нецелесообразно. Весь объем лечебных мероприятий в отношении мелкоклеточного рака III и IV стадий включает в себя применение длительных курсов лучевой и химиотерапии, что в 1,1–1,3 раза ниже максимальной стоимости лечения немелкоклеточного рака легких соответствующих стадий.

Выводы

Объем терапевтического вмешательства и, соответственно, финансовых потерь у пациентов I стадии рака легкого значительно варьируется и зависит от гистологического варианта (мелкоклеточный, немелкоклеточный) злокачественного новообразования, в свою очередь наиболее материально затратным является лечение пациентов с мелкоклеточным раком легкого.

Финансовые затраты, связанные с терапией мелкоклеточного рака легкого II стадии, в отличие от немелкоклеточного рака (в случае применения максимального объема лечебного вмешательства), отличаются проведением курса лучевой терапии и незначительны.

Наибольшие финансовые затраты связаны с оказанием медицинской помощи пациентам, находящимся на III и IV стадиях независимо от гистологического типа рака. Учитывая, что более половины пациентов с раком легких выявляются на поздних стадиях (их доля составила 64,9 % в период с 2014 по 2018 гг.), можно предположить, что именно эта группа пациентов и создают основную материальную нагрузку на профильные учреждения здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление об утверждении клинического протокола «Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований» Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 июля 2018 года, № 60. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 13.10.2018, 8/33500.
2. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных белорусского канцер-регистра за 2009–2018 гг. / А. Е. Океанов [и др.]; под общ. ред. А. Е. Океанова. Минск, 2019. 486 с.
3. *Марчугевич, А. М.* Анализ современной динамики заболеваний раком легких населения республики Беларусь [Электронный ресурс] / А. М. Марчугевич, Н. В. Качко // Сборник матер. респ. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых, посвященного 100-летию со дня рождения профессора Парамея Владимира Трофимовича, 29–20 апреля 2021 г. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Студенческое научное общество, Совет молодых ученых; [редкол.: Е. Н. Кроткова (отв. ред.) и др.]. Гродно, 2021. С. 332–332. 1 электрон. опт. диск.
4. *Posterino, U. [et.al.]* // Int. J. Cancer. 2000. Vol. 33. № 2. P. 231–237.

УДК 614.88

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ПОСОБИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Белова Е. А., Козлов Н. Ю., Приходько В. С., Надеждина Д. А.

**Научные руководители: к.м.н., доцент М. В. Шубкин;
ассистент О. А. Белова**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Красноярск, Российская Федерация**

Введение

Уровень подготовки студентов и ординаторов медицинских вузов и колледжей различных направлений — актуальная на данный момент проблема, которая обострилась в связи с введением дистанционного обучения в практику медицинского образования. Дистанционные лекции, чек листы вместо практических навыков — все это формирует неблагоприятный прогноз для развития уровня медицинского образования. Главный вопрос открыт — как данные изменения повлияли на успеваемость, усвояемость и выживаемость знаний и уровень образования в целом. На этом фоне нашей инициативной группой совместно с преподавателями кафедры травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии, а также специалистами в области реанимации и интенсивной терапии, акушерства и гинекологии и работниками скорой медицинской помощи была создана анкета, включающая вопросы по правилам оказания экстренной и неотложной помощи в стандартных и часто встречаемых ситуациях, призванная оценить на сколько готовы обучающиеся к оказанию экстренной и неотложной помощи.

Цель

Оценить качество реализации пособия практических навыков неотложной помощи в зависимости от уровня образования и специализации медицинских работников по показателям статистического критерия Пирсона (хи-квадрат).