

## ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РАЗНЫМИ ФОРМАМИ ПСОРИАЗА В УСЛОВИЯХ КРУГЛОСУТОЧНОГО СТАЦИОНАРА

**О. И. Нелюбова** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии; **Г. Ю. Сазанова** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), доцент, кандидат медицинских наук; **С. Р. Утц** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, заведующий кафедрой дерматовенерологии и косметологии, профессор, доктор медицинских наук.

## EVALUATION OF EXPENSES FOR TREATMENT OF PATIENTS WITH DIFFERENT FORMS OF PSORIASIS IN THE CONDITIONS OF ROUND-THE-CLOCK HOSPITAL

**O. I. Nelyubova** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Dermatology and Venereology and Cosmetology, Assistant Professor; **G. Yu. Sazanova** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Associate Professor of the Department of Public Health Care Organization and Medical Law (with the course in jurisprudence and history of medicine), Candidate of Medical Science; **S. R. Utz** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Dermatology and Venereology and Cosmetology, Professor, Doctor of Medical Science.

Дата поступления — 3.07.2017 г.

Дата принятия в печать — 12.09.2017 г.

**Нелюбова О. И., Сазанова Г. Ю., Утц С. Р.** Оценка затрат на лечение пациентов с разными формами псориаза в условиях круглосуточного стационара. Саратовский научно-медицинский журнал 2017; 13 (3): 595–599.

**Цель:** оценить структуру и объем расходов на лечение пациентов с разными клиническими формами псориаза с использованием метода анализа «стоимость болезни». **Материал и методы.** Исследование проведено на базе клиники кожных и венерических болезней ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России. Проанализировано 702 медицинские карты стационарного больного с применением метода клинико-экономического анализа «стоимость болезни». При анализе расходов учитывались прямые медицинские затраты, включающие оплату труда медицинского персонала, расходы на диагностические, лечебные манипуляции, медикаменты, использование медицинского оборудования, инвентаря и пр., а также косвенные затраты, включающие расходы на обеспечение деятельности медицинского учреждения. Проведена сравнительная характеристика затрат при лечении пациентов с разными формами псориаза в соответствии с программой государственных гарантий и фактическими затратами клиники. **Результаты.** Фактическая стоимость лечения законченного случая пациентов с тяжелыми формами псориаза в 3 раза превышает стоимость лечения по территориальной программе государственных гарантий. Изучение структуры расходов показало, что основные затраты приходятся на приобретение лекарственных средств и расходных материалов при тяжелых формах псориаза. **Заключение.** Отмечена разница между стоимостью лечения пациентов с разными формами псориаза по территориальной программе государственных гарантий Саратовской области и фактическими затратами. Данное различие возможно объяснить тем, что в программе государственных гарантий не учитываются коморбидная патология и сопутствующие заболевания, возраст пациента, частота госпитализаций, рецидивов, что требует проведения дополнительных методов диагностики и лечения. Анализ структуры фактических расходов показал, что максимальная доля затрат приходится на медикаменты и расходные материалы при тяжелых формах псориаза.

**Ключевые слова:** псориаз, анализ «стоимость болезни», фактические затраты, программа государственных гарантий, прямые затраты, косвенные затраты.

**Nelyubova OI, Sazanova GYu, Utz SR.** Evaluation of expenses for treatment of patients with different forms of psoriasis in the conditions of round-the-clock hospital. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2017; 13 (3): 595–599.

**Objective:** to evaluate the structure and volume of expenditures on treatment of patients with different clinical forms of psoriasis using the method of analysis of “cost of illness”. **Material and Methods.** The study was conducted on the basis of the Clinic for Skin and Venereal Diseases Medical University of the Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky. To determine the costs of treating patients with different clinical forms of psoriasis, 702 medical records of a stationary patient have been analyzed. To assess and analyze the costs of treating patients with psoriasis, one of the methods of clinical and economic analysis was used—the “cost of illness”. In the analysis of costs, the costs of inpatient treatment were included, which included direct medical costs, including the payment of medical personnel, the costs of diagnostic, medical manipulation, medicines, the use of medical equipment, inventory, etc.; indirect costs, including the costs of ensuring the activities of the medical institution. The comparative characteristic of the evaluation of the cost of treatment of patients with different forms of psoriasis in accordance with the program of state guarantees and the actual costs of the clinic. **Results.** It was revealed that the actual cost of the treatment for the completed case of patients with severe forms of psoriasis is 3 times higher than the cost of the treatment under the state guarantees program. The study of the structure of expenditures showed that the main costs are for the purchase of medicines and supplies in severe forms of psoriasis. **Conclusion.** The difference between the cost of treatment for patients with different forms of psoriasis according to the territorial program of state guarantees of the Saratov region and the actual costs is explained, because the state guarantees program does not take into account comorbid pathology and concomitant diseases, patient’s age, which requires additional diagnostic and treatment methods. Analysis of the structure of actual expenditures showed that the maximum share of costs is accounted for by medicines and supplies in severe forms of psoriasis.

**Key words:** psoriasis, “cost of illness”, actual costs, the program of state guarantees, direct costs, indirect costs.

**Введение.** Псориаз является одним из наиболее распространенных хронических рецидивирующих заболеваний кожи. Проведенные в России и за рубе-

жом исследования по клинической эпидемиологии, особенностям течения дерматоза указывают на рост тяжелых и атипичных форм дерматоза, что влечет за собой увеличение расходов потребляемых ресурсов и необходимость выбора оптимальных и менее затратных схем лечения [1, 2].

**Ответственный автор** — Нелюбова Ольга Игоревна  
Тел.: +79276299754  
E-mail: nowest777@mail.ru

Перед руководителями медицинских организаций, работающих в системе обязательного медицинского страхования, стоит проблема выбора методики лечения, учитывающей не только медицинскую, но и экономическую эффективность [3]. Одним из инструментов, способствующих принятию решений, является такой вид клинко-экономического анализа, как «стоимость болезни». Данный вид анализа представляет информацию об экономическом ущербе от определенной нозологии с учетом их структуры, где подробно осуществляется оценка совокупности прямых и косвенных расходов [4]. Анализ «стоимость болезни» является инструментом рационального распределения ресурсов в здравоохранении, учитывает возможность разносторонней детализации спектра ресурсов, позволяет получать результаты для оптимизации расходов при данном дерматозе [5–7].

**Материал и методы.** Исследование проведено на базе клиники кожных и венерических болезней (ККВБ) ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России. Для определения затрат на лечение пациентов с разными клиническими формами псориаза проанализировано 702 медицинские карты стационарного больного (ф. 003/у), из них 51,0% составили случаи лечения больных с тяжелыми распространенными формами псориаза, 39,0% — случаи с обыкновенным псориазом, 7,0% — с артропатическим псориазом и 3,0% — с пустулезными формами псориаза. Средний возраст пациентов: 51,7±0,17 года; из них 56% мужчин и 44% женщин, 23,0% составили пациенты в возрасте старше 60 лет.

Для оценки и анализа расходов на лечение пациентов с псориазом применялся один из методов клинко-экономического анализа «стоимость болезни» (cost of illness). Данный вид анализа включает все затраты, связанные с ведением пациентов с определенным заболеванием на конкретном этапе оказания медицинской помощи, с учетом нетрудоспособности [8, 9].

Исследование проводилось в соответствии со стандартом ОСТ 91500.14.0001–2002 «Клинко-экономические исследования. Общие положения», утвержденным приказом Министерства здравоохранения РФ от 27 мая 2002 г. № 163, и с «Инструкцией по расчету стоимости медицинских услуг» Минздрава России № 01–23/4–10 и РАМН № 01–02/41 от 10 ноября 1999 г. [10].

При анализе расходов на содержание и лечение пациентов с разными формами псориаза учитывались затраты на стационарное лечение, которые включали прямые медицинские затраты, в частности оплату труда медицинского персонала, расходы на диагностические, лечебные манипуляции и процедуры, медикаменты, использование медицинского оборудования, инвентаря и пр.; косвенные затраты, включающие расходы на обеспечение деятельности медицинского учреждения.

Проведена сравнительная характеристика оценки стоимости лечения пациентов с разными формами псориаза в соответствии с программой государственных гарантий (ПГГ) и фактическими затратами ККВБ.

Стоимость лечения в соответствии с ПГГ оценивалась согласно постановлению Правительства РФ от 19 декабря 2015 г. № 1382 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2016 год» и постановлению Правительства Саратовской области от 25 декабря 2015 г. № 654-П «О территориальной программе го-

сударственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Саратовской области на 2016 год» (приложение 5.1, 5.3 к Тарифному соглашению по обязательному медицинскому страхованию в Саратовской области от 29.01.2016 г.) [11, 12].

Согласно постановлению Правительства Саратовской области от 25 декабря 2015 г. № 654-П «О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Саратовской области на 2016 год» (приложение 5.1 к Тарифному соглашению по обязательному медицинскому страхованию в Саратовской области от 29.01.2016 г.) в тарифах на оплату стационарной медицинской помощи по клинко-статистическим группам (КСГ) псориаз относится к профилю «Дерматология», виду «Редкие и тяжелые дерматозы» (L 40.0 — L 40.5) (Распределение заболеваний в стационарных условиях в соответствии с кодами МКБ, приложение № 5.0 к Тарифному соглашению от 29.01.2016 г.). Стоимость случая оказания специализированной медицинской помощи составляет 30,8 тыс. руб. [12].

Исходя из тарифа на отдельные виды высокотехнологичной медицинской помощи (приложение № 5.3. к Тарифному соглашению от 29.01.2016 г.) комплексное лечение больных тяжелыми распространенными формами псориаза включает следующие модели пациента: тяжелые распространенные формы псориаза без поражения суставов при отсутствии эффективности ранее проводимых методов системного и физиотерапевтического лечения (L 40.0); пустулезные формы псориаза при отсутствии эффективности ранее проводимых методов системного и физиотерапевтического лечения (L 40.1, L 40.3). Нормативы финансовых затрат для представленных форм псориаза на один законченный случай лечения составили 86,1 тыс. руб. [12].

Согласно постановлению Правительства Саратовской области от 25 декабря 2015 г. № 654-П «О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Саратовской области на 2016 год» структура тарифов на оплату медицинской помощи включает в себя:

- 1) расходы на заработную плату, начисления на оплату труда, прочие выплаты;
- 2) приобретение лекарственных средств, расходных материалов;
- 3) стоимость продуктов питания;
- 4) прочие расходы, включающие: расходы на мягкий инвентарь, медицинский инструментарий, реактивы и химикаты, прочие материальные запасы, расходы на оплату стоимости лабораторных и инструментальных исследований, расходы на оплату услуг связи, транспортных услуг, коммунальных услуг, работ и услуг по содержанию имущества, расходы на арендную плату за пользование имуществом, оплату программного обеспечения и прочих услуг, социальное обеспечение сотрудников, установленное законодательством РФ, прочие расходы, расходы на приобретение основных средств (оборудование, производственный и хозяйственный инвентарь) [12].

Рекомендуемая структура расхода средств по данному тарифному соглашению Саратовской области устанавливается по следующим направлениям: расходы на заработную плату, начисления на оплату труда и прочие выплаты; приобретение лекарствен-

ных средств и расходных материалов; приобретение продуктов питания; прочие расходы.

Структура тарифов на оплату медицинской помощи устанавливается в зависимости от условий оказания медицинской помощи. По ПГГ на 2016 г. согласно классификации распределения заболеваний по КСГ профиль «Дерматология» подразделяется на «редкие и тяжелые дерматозы», «среднетяжелые дерматозы» и «легкие дерматозы».

В структуре затрат на лечение пациентов с «редкими и тяжелыми дерматозами» по ПГГ на заработную плату приходится 48%, на медикаменты и расходные материалы 24%, на питание 8%, на прочие расходы 20%. При лечении пациентов со среднетяжелыми дерматозами доля расходов на заработную плату составляет 48%, на медикаменты и расходные материалы 23%, на питание 8%, на прочие расходы 21%; при лечении «легких дерматозов» 54, 13, 9 и 24% соответственно [12].

Фактические затраты учитывали стоимость расходов на обследование, лечение пациента, а также прямые и косвенные затраты, включающие в себя оплату труда медицинского персонала, медикаменты, затраты на реактивы и расходные материалы, амортизацию оборудования и здания, хозяйственные затраты.

Затраты на медицинские услуги определялись исходя из стоимости одной медицинской услуги и количества фактически оказанных услуг пациенту во время курса лечения в стационаре.

Для расчета затрат на лекарственные средства использована стоимость лекарственных препаратов, которая определялась по данным оптовых цен прайс-листа на 11 января 2016 г. в ККВБ, где учитывалась стоимость лекарственного средства, одноразового инструментария для инъекций и расходного материала.

Расходы на медикаменты определялись из стоимости одной лекарственной формы (мг, мл) и общего количества лекарственных форм, полученных в течение курса лечения.

Фактические расходы для лечения пациентов с разными клиническими формами псориаза складывались из определения потребляемых ресурсов для каждого пациента (диагностические исследования, лечебные услуги, медикаменты, профильные консультации, медицинские манипуляции, число проведенных пациентом койко-дней в стационаре и пр.); из количественной характеристики каждого ресурса (число койко-дней, дополнительных консультаций специалистов, инструментальных и лабораторных исследований и пр.); оценки затраченного ресурса в денежном выражении (расходы на 1 койко-день, на проведение диагностических исследований и пр.).

Для регистрации медицинских услуг и назначенных лекарственных препаратов разработана оригинальная карта пациента «Учет медицинских услуг и медикаментов для госпитализированных пациентов с псориазом», созданная применительно к целям и задачам данной части исследования. В оригинальную карту вносились сведения об объеме диагностических услуг (название, кратность); объем лечебных услуг (вид и количество проведенных физиотерапевтических процедур); данные об использованных медикаментах (названия, суточная доза, курсовая доза); длительность госпитализации (число проведенных койко-дней); консультации профильных специалистов.

Медицинские параметры заносились в оригинальные карты, далее производился расчет стоимости услуг для каждого пациента индивидуально.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов параметрической и непараметрической статистики в программе Statistica 10 (StatSoft, Inc., USA). Различия между параметрами считались значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В 2016 г. в ККВБ получили стационарное лечение 702 пациента с разными формами псориаза, проведя в клинике 17084 койко-дней. Средняя длительность пребывания в стационаре составила  $31 \pm 2,6$  дня. Пациентам с указанной патологией оказано 89856 медицинских услуг, в среднем на один случай госпитализации приходилось  $128 \pm 1,07$  медицинской услуги.

Сопутствующие заболевания и коморбидная патология выявлены в 85,4% случаев. У пациентов с разными формами псориаза и имеющих в анамнезе сопутствующую патологию в 68,4% зарегистрированы болезни органов пищеварения, в 33% болезни органов дыхания и в 8,5% болезни мочеполовой системы. Среди коморбидных состояний выделены чаще встречающиеся, отягощающие течение и влияющие на стоимость истории заболевания: болезни органов кровообращения в 74,3% случаев, болезни эндокринной системы в 59,1%. Повторно госпитализированы 35,7% пациентов (251 случай), из них 77,7% женщин и 22,3% мужчин.

Согласно ПГГ стоимость законченного случая оказания *специализированной медицинской помощи* по КСГ «Дерматология» для обыкновенного псориаза (шифр по МКБ-10 L 40.0) и артропатической формы псориаза (шифр по МКБ-10 L 40.5) составляет 30,8 тыс. руб. В структуре затрат средняя доля расходов на заработную плату, начисления на оплату труда и прочие выплаты составили 50,3% ( $15,5 \pm 0,71$  тыс. руб.), на медикаменты и расходные материалы 25,3% ( $7,8 \pm 0,53$  тыс. руб.), на питание 8,1% ( $2,5 \pm 0,12$  тыс. руб.), прочие расходы 16,3% ( $5,0 \pm 0,37$  тыс. руб.).

Исходя из фактической средней стоимости законченного случая лечения обыкновенного псориаза (средняя стоимость случая 31,7 тыс. руб.) в структуре затрат доля расходов на заработную плату составила  $48,9 \pm 1,35\%$  ( $15,5 \pm 0,19$  тыс. руб.), расходы на медикаменты и расходные материалы  $25,9 \pm 1,33\%$  ( $8,2 \pm 0,11$  тыс. руб.), расходы на питание  $7,8 \pm 0,15\%$  ( $2,5 \pm 0,09$  тыс. руб.); на долю прочих расходов приходится  $17,4 \pm 1,19\%$  ( $5,5 \pm 0,17$  тыс. руб.).

Фактическая средняя стоимость законченного случая артропатической формы псориаза составила 159,9 тыс. руб. (стоимость лечения псориазического артрита по ПГГ составляет 30,8 тыс. руб.). В структуре затрат доля расходов на заработную плату составила  $9,7 \pm 0,75\%$  ( $15,5 \pm 0,25$  тыс. руб.), расходы на медикаменты и расходные материалы  $61,5 \pm 1,43\%$  ( $98,4 \pm 1,37$  тыс. руб.) ( $p < 0,05$ ), расходы на питание  $1,6 \pm 0,07\%$  ( $2,5 \pm 0,11$  тыс. руб.), прочие расходы  $27,2 \pm 1,09\%$  ( $43,5 \pm 0,19$  тыс. руб.) ( $p < 0,05$ ). Таким образом, затраты на медикаменты и расходные материалы увеличились в 12 раз, на прочие расходы в 8 раз (рис. 1).

Оплата по ПГГ на оказание *высокотехнологичной медицинской помощи* для тяжелых распространенных форм псориаза без поражения суставов (шифр по МКБ-10 L 40.0) и пустулезных форм псориаза при отсутствии эффективности ранее проводимых методов системного и физиотерапевтического лечения (шифр по МКБ-10 L 40.1, L 40.3) за закон-

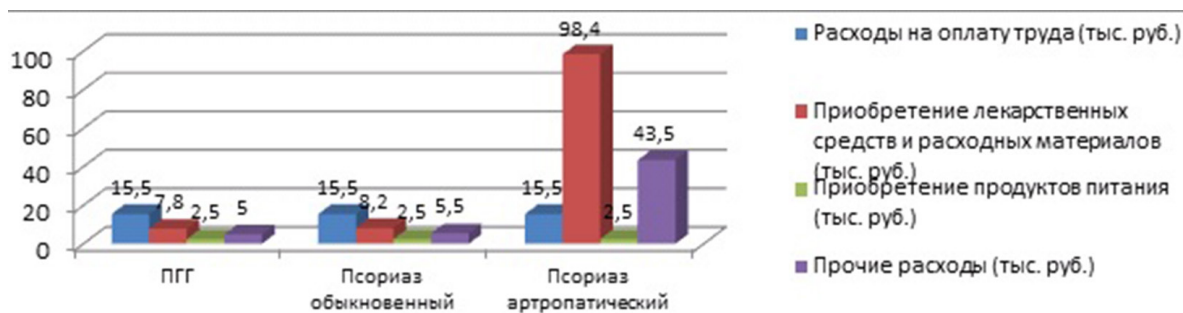


Рис. 1. Сравнительная характеристика фактической структуры расходов при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с обыкновенным псориазом, артропатической формой псориаза и оплатой по ПГГ (тыс. руб.)

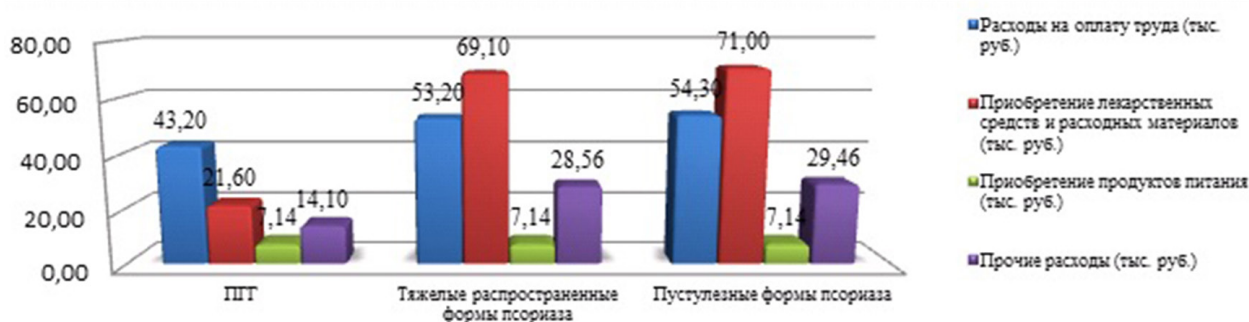


Рис. 2. Сравнительная характеристика фактической структуры расходов при оказании высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с тяжелой распространенной формой псориаза, пустулезными формами псориаза и оплатой по ПГГ (тыс. руб.)

ченный случай лечения составили 86,1 тыс. руб. В структуре затрат доля расходов на заработную плату, начисления на оплату труда и прочие выплаты в среднем составили 50,2% (43,2±0,31 тыс. руб.), на медикаменты и расходные материалы 25,1% (21,6±0,52 тыс. руб.); расходы на питание составили 8,3% (7,14±0,11 тыс. руб.) и доля прочих расходов 16,4% (14,16±0,17 тыс. руб.).

При анализе фактических затрат на лечение пациентов с тяжелыми распространенными формами псориаза без поражения суставов средняя сумма законченного случая лечения составила 158,0 тыс. руб. (стоимость лечения тяжелых распространенных форм псориаза по ПГГ составляет 86,1 тыс. руб.), где на долю расходов на заработную плату приходится 33,7±1,12% (53,2±1,39 тыс. руб.), на долю расходов на медикаменты и расходные материалы 43,7±1,39% (69,1±1,51 тыс. руб.) ( $p < 0,05$ ). Расходы на питание составили 4,5±0,12% (7,14±0,09 тыс. руб.), прочие расходы 18,1±1,17% (28,56±0,21 тыс. руб.) ( $p < 0,05$ ). Затраты на медикаменты и расходные материалы увеличились в 3,2 раза, на оплату труда в 1,2 раза, на прочие расходы в 2 раза.

Фактическая средняя стоимость законченного случая лечения пациентов с пустулезной формой псориаза составила 161,9 тыс. руб. (стоимость лечения пустулезных форм псориаза по ПГГ составляет 86,1 тыс. руб.). В структуре затрат доля расходов на заработную плату составила 33,5±1,25% (54,3±1,15 тыс. руб.), на медикаменты и расходные материалы 43,9±1,39% (71,0±1,21 тыс. руб.) ( $p < 0,05$ ), расходы на питание 4,4±0,05% (7,14±0,10 тыс. руб.) и прочие расходы 18,2±1,15% (29,46±0,25 тыс. руб.) ( $p > 0,05$ ). Затраты на медикаменты и расходные материалы при оказании стационарной медицинской помощи увеличились в 3,3 раза, на оплату труда в 1,3 раза, на прочие услуги в 2 раза (рис. 2).

**Обсуждение.** Один из методов клинко-экономического анализа «стоимость болезни» принимает во внимание все расходы, связанные с ведением пациентов с определенным заболеванием на конкретном этапе оказания медицинской помощи, учитывая его нетрудоспособность [13, 14]. Исследователями отмечено, что тарифы программы государственных гарантий только на 30–40% покрывают затраты на госпитализированных пациентов [15].

Для определения разности между фактическими затратами на стационарное лечение пациентов с разными формами псориаза и финансированием законченного случая по ПГГ нами сопоставлены фактические затраты на проводимое лечение и обследование пациентов с разными формами псориаза и тарифы по ПГГ. Выявленная нами фактическая стоимость лечения законченного случая пациентов с тяжелыми формами псориаза в 3 раза превышает стоимость лечения по ПГГ. Такое различие тарифов по ПГГ, возможно, объясняется тем, что не учитываются факторы, утяжеляющие заболевание и соответственно увеличивающие стоимость болезни, такие как коморбидная патология, возраст пациента, количество госпитализаций, частота рецидивов, которые, в свою очередь, требуют проведения дополнительных методов диагностики и лечения.

Изучив структуру расходов, установили, что основные затраты приходятся на приобретение лекарственных средств и расходных материалов при тяжелых формах псориаза. Анализ структуры затрат показал, что для лечения тяжелых форм псориаза требуются значительные затраты, превышающие в несколько раз выделенные средства по ПГГ, а именно: при артропатическом псориазе затраты на медикаменты увеличились в 12 раз, на прочие расходы в 8 раз; при тяжелых и распространенных формах псориаза расходы на медикаменты увеличились в

3,2 раза, на заработную плату в 1,2 раза и на прочие затраты в 2 раза; при пустулезных формах псориаза расходы на медикаменты увеличились в 3,3 раза, на заработную плату в 1,3 раза и на прочие услуги в 2 раза.

**Заключение.** Разница между стоимостью законченного случая лечения пациентов с разными формами псориаза по ПГГ и фактическими затратами можно объяснить тем, что в ПГГ не учитываются коморбидная патология и сопутствующие заболевания, возраст пациента, количество госпитализаций, частота рецидивов. В связи с этим требуется проведение дополнительных методов диагностики и лечения.

Анализ структуры фактических расходов показал, что максимальная доля затрат приходится на медикаменты и расходные материалы при тяжелых формах псориаза. При анализе структуры фактических затрат на лечение пациентов с разными формами псориаза выявлено, что существующие тарифы по ПГГ не покрывают фактические расходы на лечение пациентов с тяжелыми формами псориаза. Таким образом, данный вопрос требует дальнейшего рассмотрения, исследования и анализа для выявления причин увеличения расходов.

**Конфликт интересов** не заявляется.

**Авторский вклад:** концепция и дизайн исследования, анализ и интерпретация результатов, написание статьи — О.И. Нелюбова, Г.Ю. Сазанова, С. Р. Утц; получение и обработка данных — О.И. Нелюбова; утверждение рукописи для публикации — Г.Ю. Сазанова, С. Р. Утц.

#### References (Литература)

- Dovzhansky SI, Utz SR. Psoriasis or psoriatic disease. Saratov: Publishing House of Saratov University, 1992; 172 p. Russian (Довжанский С. И., Утц С. Р. Псориаз или псориазическая болезнь. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 1992; 172 с.).
- Nelyubova OI, Utz SR. Nozometamorphosis of psoriasis in the Saratov region. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2016; 12 (3): 467–475. Russian (Нелюбова О.И., Утц С. Р. Нозометаморфоз псориаза в Саратовском регионе. Саратовский научно-медицинский журнал 2016; 12 (3): 467–475).
- Nelyubova OI, Utz SR, Sazanova GYu, et al. Cost-effectiveness of therapy in patients with psoriasis (review). Saratov Journal of Medical Scientific Research 2014; 10 (3): 508–511. Russian (Нелюбова О.И., Утц С. Р., Сазанова Г.Ю. и др. Экономическая эффективность терапии больных псориазом (обзор). Саратовский научно-медицинский журнал 2014; 10 (3): 508–511).
- Reshetko OV, Lutsevich KA, Nelyubova OI. Pharmacoeconomics as an instrument of clinical pharmacology for optimization of pharmacotherapy (review). Saratov Journal of Medical Scientific Research 2015; 11 (3): 428–431. Russian (Решетько О.В., Луцевич К.А., Нелюбова О.И. Фармакоэкономика как инструмент клинической фармакологии для оптимизации фармакотерапии (обзор). Саратовский научно-медицинский журнал 2015; 11 (3): 428–431).
- Reshetnikov AV, Shamshurina NG, Alekseeva VM, et al. Application of clinico-economic analysis in medicine: Textbook. M.: GEOTAR-Media, 2009. Russian (Решетников А.В., Шамшурина Н.Г., Алексеева В.М. и др. Применение клинко-экономического анализа в медицине: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009; 179 с.).
- Kory P, Cindy J, April W. Armstrong Cost-effectiveness analysis of a patient-centered care model for management of psoriasis. American Academy of Dermatology 2012; (4): 563–570.
- Moreno E, Giron F, Martinez M, et al. Optimal treatments in cost-effectiveness analysis in the presence of covariates: Improving patient subgroup definition. European Journal of Operational Research 2013; 226: 173–182.
- Yagudina RI, Zinchuk IYu, Litvinenko MM. Analysis of the “cost of the disease”: types, methodology, features of the conduct in the Russian Federation. Pharmacoeconomics, modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology 2012; 5 (1): 4–9. Russian (Ягудина Р.И., Зинчук И.Ю., Литвиненко М.М. Анализ «стоимости болезни»: виды, методология, особенности проведения в Российской Федерации. Фармакоэкономика. современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология 2012; 5 (1): 4–9).
- Avksenteva MV, Vorobyev PA, Yuriev AS, et al. Clinical and economic analysis (evaluation, selection of medical technology and quality management of medical care). Moscow: Newdiamed, 2004; 404 p. Russian (Авксентьева М.В., Воробьев П.А., Юрьев А.С. и др. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи). М.: Ньюдиамед, 2004; 404 с.).
- Приказ Минздрава РФ от 27 мая 2002 г. № 163 «Об утверждении отраслевого стандарта «Клинико-экономические исследования. Общие положения» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.rspor.ru/mods/norm\\_doc/mz163\\_2002.pdf](http://www.rspor.ru/mods/norm_doc/mz163_2002.pdf) (дата обращения 25.09.2017 г.).
- Постановление Правительства РФ от 19 дек. 2015 г. № 1382 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2016 год» [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru> (дата обращения 25.09.2017 г.).
- Постановление Правительства Саратовской области от 25 дек. 2015 г. № 654-П «О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Саратовской области на 2016 год» [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru> (дата обращения 25.09.2017 г.).
- Yagudina RI, Litvinenko MM. Analysis of the “cost of disease” as a basic method of pharmacoeconomic research at various levels of the health care system. Bulletin of the Scientific Center for Expertise of Medical Applications 2014; (1): 55–59. Russian (Ягудина Р.И., Литвиненко М.М. Анализ «стоимости болезни» как базовый метод фармакоэкономических исследований различных уровней системы здравоохранения. Вестник научного центра экспертизы средств медицинского применения 2014; (1): 55–59).
- Shapovalova MA, Bondarev VA, Koretskaya LR. Clinical and economic analysis of the “cost of illness”. International Journal of Applied and Fundamental Research 2012; (7): 143–144. Russian (Шаповалова М.А., Бондарев В.А., Корецкая Л.Р. Клинико-экономический анализ «стоимость болезни». Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований 2012; (7): 143–144).
- Avksenteva MV, Vorobiev PA, Gerasimov VB, et al. Economic evaluation of the effectiveness of drug therapy (pharmacoeconomic analysis). Moscow: Newdiamed, 2000; 80 p. Russian (Авксентьева М.В., Воробьев П.А., Герасимов В.Б. и др. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ). М.: Ньюдиамед, 2000; 80 с.).