

# ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ ФОРМ АТИПИЧНЫХ АНТИПСИХОТИКОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ШИЗОФРЕНИИ

Е.Б. Любов

*Московский научно-исследовательский институт психиатрии*

Высокий риск рецидивов (обострений), чередующихся с фармакозависимыми ремиссиями и отчасти связанные с этим длительные нарушения функционирования позволяют отнести больных шизофренией (БШ) к наиболее дорогостоящим среди зарегистрированных психиатрическими службами пациентов [4, 8].

Львиная доля (>85%) медицинских затрат отечественной психиатрической помощи приходится на больничное звено в связи с высокой частотой регоспитализации и сверхдлительным (по сравнению с практикой экономически развитых стран) лечением эпизода психоза [4, 8]. Так, в одной из московских психиатрических больниц (ПБ) более половины БШ госпитализированы в течение года повторно (здесь, видимо, учтены и госпитализации по социальным причинам) [5]. В итоге «цена регоспитализации» в РФ представляет свыше 40% суммарных койко-дней эпизодов госпитализации, почти 50% затрат на эпизоды больничного лечения, 30% (16 млрд. руб.) суммарных медицинских затрат [8].

Таким образом, предупреждение рецидивов – необходимое условие успешного ведения и психосоциальной реабилитации БШ, которое является не только гуманной, но и экономически оправданной мерой. Не менее трети БШ требует поддерживающего пожизненного лечения, минимальный срок антирецидивной терапии при повторных приступах – не менее пяти лет. Несоблюдение лекарственного режима БШ – основной фактор роста риска рецидивов и ухудшения долгосрочного прогноза течения заболевания при увеличении медицинских затрат [1, 2, 12, 36]. Некомплаентные БШ обходятся психиатрическим службам многократно дороже приверженных к лечению и стабилизированных БШ, особенно за счет регоспитализаций [2, 27].

Депонированные формы (депо) типичных нейрореплетиков (ТН), предложенные полвека назад как средство улучшения приверженности поддерживаю-

щей терапии, вызвали в свое время очередной прилив терапевтического оптимизма. Инъекционные формы длительного действия (ИПДД) нового поколения, сочетающие достоинства атипичных антипсихотиков (АА) и инновационной технологии их доступа, призваны улучшить клиническую эффективность лечения шизофрении [6, 7].

По данным мета-анализа рандомизированных клинических исследований (РКИ), выбор ИПДД по сравнению с пероральными формами (ПО) антипсихотиков позволяет снизить усредненный уровень рецидивов у БШ с 33,2 до 21,5% [28]. При этом антирецидивная эффективность и экономический эффект ИПДД по сравнению с ПО формами более показательны именно в повседневной практике [24, 29, 38], где столь актуальна проблема выявления и коррекции несоблюдения режима лечения. В многоцентровом когортном исследовании, охватившем 15 районов Франции (77,6% населения страны), применение рисполепта конста (Risperdal Consta®), или РК в сравнении с депо ТН и ПО АА позволило снизить на 1/3 уровень госпитализаций БШ [19]. Зеркальные наблюдательные исследования РК [34, 35, 37] указали на сокращение дней госпитализации (удлинение ремиссий, соответственно) на фоне ИПДД в сравнении с предыдущим лечением ПО ТН или АА, предполагая экономический эффект выбора ИПДД АА.

Это стало причиной широкого распространения ИПДД АА в схемах терапии шизофрении в экономически развитых странах. Так, в Канаде на РК в 2010 г. пришлось 50% назначений ИПДД.

Результаты фармакоэкономических исследований, проведенных в различных странах, показывают ресурсосберегающий потенциал депо ТН [4, 18, 20] и ИПДД АА (а именно, РК) [6, 19, 23, 34, 35], причем преимущества ИПДД АА над депо ТН и ПО ТН и АА (табл. 1) получены за счет снижения риска регоспитализации при лучшей переносимости, влияющей на качество жизни БШ.

**Фармакоэкономические прогнозы длительного лечения ИПДД АА при шизофрении**

Страна проведения [источник] Сопоставление ИПДД при годичном лечении	Затраты на сбереженный QALY/пациент	Анализ чувствительности	Вывод
Греция [13]  ПП и РК	ПП: 0,84 QALY/3529 € (2011 г.) РК: 0,815 QALY/3695€	Результаты особо чувствительны к цене ПП	ПП доминирует за счет лучшей эффективности (325 против 318,6 дней ремиссии при выборе РК и 28 и 33% госпитализированных соответственно).
Норвегия [15]  ПП и ОП	ПП: 0,845 QALY/151 336 NOK (норвежские кроны 2010 г.) (23% издержек в связи с обеспечением ПП; 25% – с госпитализациями и 12% неотложными визитами) ОП: 0,844 QALY/174 351 NOK: (21%, 27% и 14% соответственно)	Результаты чувствительны к малым изменениям уровня приверженности к терапии и госпитализациям.	ПП – доминирует. Перевод БШ с ОП на ПП полагается ресурсосберегающей стратегией.
Финляндия [14] ПП, ОП и РК	ПП: 0,817 QALY/€10 380 ОП: 0,810 QALY/€12 145 РК: 0,809 QALY/€12 074	На результаты наибольшее влияние оказывает уровень комплаенса	ПП – доминирует в связи с большим количеством дней ремиссии.
Чехия [16] ПП, ОП и РК Хронические БШ	ПП: 0,817 QALY/€ (2012г.) 5377 ОП: 0,811 QALY/€6537 РК: 0,809 QALY/€6118	Результаты не чувствительны к цене ИПДД АА, но уровням соблюдения режима лечения и госпитализации	ПП доминирует за счет меньших затрат и лучшего клинического эффекта. Перевод на ПП с РК – ресурсосберегающая стратегия для системы здравоохранения.
Ю Корея [25] ПП и ПО АА Некомплаентные БШ. Учтены несоблюдения режима лечения, риск рецидивов, а также экстрапирамидных расстройств, суицидов,	Суммарные медицинские затраты составили 5,62 млн KRW (корейские воны ) для ПП и KRW 4,71 млн для ПО АА ПП vs ПО АА KRW 2,22 млн/QALY.	Затраты на койко-день и частота госпитализации and в год наиболее влияют на результат	У ПП некоторые преимущества в сокращении регоспитализаций и увеличении полезности. При большей отпускной цене ПП показан некомплаентным БШ.

Так, в обзоре А.Наусох [23] РК доминирует в аспекте затратной эффективности над ПО ТН и АА при использовании различных моделей в восьми странах. Обзор 28 исследований [11] показал, что РК доминирует над ОП или депо ТН за счет лучшего клинического эффекта.

Первое отечественное моделирование годичного лечения РК по сравнению с ПО формой рисперидона, а также ПО и депо галоперидола [9] подчеркивает необходимость более широкой (социальной) позиции фармакоэкономического анализа [4] в связи с диспропорционально низкими затратами на типовую психиатрическую помощь по сравнению с таковыми при лечении препаратами нового поколения.

В ряде стран осуществлены сходные по структуре фармакоэкономические прогнозы длительного лечения ПП с привлечением аналитических («Марковских») моделей процесса принятия решения [4] для клинико-экономического обоснования выбора инновационного препарата. В основе моделей заложены результаты РКИ с привлечением экспертных заключений. Результаты терапии определены на основе данных о длительности ремиссии, количеству госпи-

тализаций, неотложных визитов за гипотетический временной отрезок.

В таблице представлены результаты ряда зарубежных фармакоэкономических сравнительных исследований ИПДД АА и альтернативных схем терапии шизофрении, уточняющие предварительные выводы систематического обзора РКИ Cochrane библиотеки [32].

В США моделирование [17] годичного лечения частично или полностью некомплаентных БШ ИПДД АА (ОП, РК, ПП) или ТН (галоперидол), а также ПО АА (оланзапина), приближенное к реалиям обычной практики (учет обрыва, перемены и возобновления терапии, риска суицида, нежелательных действий, требующих коррекции), показало, что ОП является затратно эффективной стратегией, при этом инкрементальный коэффициент затрат на один QALY составил \$26 824 при условном пороге «полезности» на уровне \$50 000 [4].

В Швеции пятилетняя модель [30] лечения ПП (средняя доза 75 мг/месяц), РК (37,5 мг / 2 недели) или ОП (150 мг/2 недели или 300 мг/месяц) БШ, перенесших не менее двух рецидивов, учитывает риски рецидива, несоблюдения режима лечения,

нежелательных действий и обрыва терапии. Результаты исследования указывают преимущество ПП за счет большей эффективности (дополнительно сэкономленные QALY, меньший риск рецидивов) при меньших совокупных затратах (шведские кроны 2009 г.), подтвержденное анализом чувствительности.

В Германии дизайн шведской модели адаптирован к местной системе психиатрической помощи [39]. Показано доминирование ПП над РК в связи с сохраненными QALY и снижением риска рецидивов при больших затратах на лечение.

В Шотландии группой экспертов (Scottish Medicines Consortium, 2011) использован анализ «минимизации затрат» годового лечения ПП и РК усредненного БШ, нуждающегося в АА; в модели учтены затраты на начальную и поддерживающую терапию. Медицинские затраты в ценах 2011 г. включали стоимость ИПДД и его введения, дополнительные ПО препараты и госпитализацию. При начале лечения в больнице издержки при выборе ПП и РК составили £11 063 и £14 554 в пересчете на пациента соответственно. Выбор ПП определил экономию £3 491 на пациента за первый год лечения и сокращение длительности эпизода больничного лечения на треть, позволяя выписку БШ через 18,7 дней против 28 – при лечении РК. При начале лечения в амбулаторных условиях суммарные затраты на 1 пациента за первый год составили при выборе ПП и РК £3 7915 и £3 914, соответственно, и выбор ПП экономит -£122/пациент/год при переводе 71% БШ на ПП, остальных – на РК.

Согласно канадскому руководству по экономической оценке фармацевтических продуктов (Canadian Agency for Drug and Technologies in Health guidelines), также использован анализ «минимизации затрат» (2010 г.) пятилетнего поддерживающего лечения целевой группы БШ с высоким риском несоблюдения лекарственного режима, а именно: ПП (75 мг/месяц) vs РК (37,5 мг/2 недели + прикрытие ПО формой 4 мг/день три недели). Лечение ПП оказывается ресурсосберегающей альтернативой для здравоохранения Канады (\$ 33 317,38 против \$ 41 115,30 соответственно), обеспечивая экономию \$ 7 797,92 (от \$ 2 331,75 до -\$ 16 593,54) за пять лет. Анализ учитывал лишь отпускные цены лекарств и издержки при введении депо на амбулаторных визитах, допуская тождественность их безопасности и эффективности. Результат чувствителен к цене ПП 100 мг ежемесячно.

*Россия.* В основу первого и пока единственного отечественного фармакоэкономического анализа [10] заложены данные РКИ о сопоставимых действенности и безопасности ПП и РК при преимуществе первого в аспекте приверженности терапии за счет вдвое меньшей частоты введения. В результате ПП доминирует над РК.

Отличия методологии анализов в разных странах, паттернов психиатрической помощи и

затрат на них, не позволяя их экстраполяцию и прямое сопоставление, актуализируют проведение отечественных фармакоэкономических прогнозов, приближенных к реальным условиям повседневной практики.

### Заключение

Фармакоэкономические исследования ИПДД АА актуальны в связи с многократно превышающими затратами на обеспечение терапии по сравнению с ПО формами и депо ТН на фоне хронического дефицита медицинских ресурсов, свойственного не только отечественной психиатрической помощи. Фармакоэкономическое обоснование выбора ИПДД АА необходимо для научно доказательного обоснования выбора лечения БШ.

Предварительные результаты фармакоэкономического моделирования позволяют сделать вывод о ресурсосберегающем потенциале длительного лечения ИПДД АА по сравнению с ПО формами антипсихотиков, депо ТН за счет лучших безопасности и переносимости, антирецидивной эффективности, что создает доказательную базу для отнесения ИПДД АА к препаратам первой линии поддерживающего лечения, особенно в ресурсоемких группах БШ [4, 8] с проблемами приверженности к терапии. Не случайно фармакоэкономический анализ [18] и серия отечественных исследований депо ТН [4] в качестве группы-мишени назначения депо выделяют часто госпитализированных БШ [4, 8, 24], нуждающихся в поддержании фармакозависимой ремиссии.

Перспективной группой-мишенью выбора и применения ИПДД АА могут стать часто госпитализированные БШ на ранних этапах (первые пять лет наблюдения) процесса. Проспективные отечественные исследования [1, 3] указывают на расслоение когорты впервые госпитализированных БШ с выделением госпитализируемых ежегодно в течение трех-пяти последовательных лет наблюдения. Уровень несоблюдения лекарственного режима в дебюте шизофрении выше (до 60%) чем при дальнейшем течении. Нестабильность психического состояния препятствует социальному восстановлению. Улучшение приверженности к поддерживаемому лечению способствует долговременной симптоматической стабилизации БШ как залога восстановления его социально-трудового функционирования.

Длительная непрерывная терапия ИПДД АА позволит снизить клиничко-социальные последствия периода активного приступообразования и улучшить исход процесса. Влияние лечения ИПДД АА на качество жизни БШ и социально-экономическое бремя заболевания следует отразить в фармакоэкономическом анализе с позиции пациента, его близких и общества в целом, согласно современной модели управления психиатрической помощи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бессонова А.А., Любов Е.Б. Первый эпизод шизофрении: клинко-эпидемиологический и социально-экономический аспекты // Российский психиатрический журнал. 2008. № 2. С. 46–50.
2. Бугрова Е.И., Любов Е.Б. Несоблюдение режима внебольничной психофармакотерапии больными шизофренией: клинко-социальные и экономические аспекты // Российский психиатрический журнал. 2007. № 5. С. 65–70.
3. Былим И.А., Любов Е.Б., Шикин Ю.М. Многосторонняя оценка работы больничного отделения первого психотического эпизода // Российский психиатрический журнал. 2010. № 4. С. 34–39.
4. Гурович И.Я., Любов Е.Б. Фармакоэпидемиология и фармакоэкономика в психиатрии. М.: Медпрактика-М, 2003. 264 с.
5. Гурович И.Я., Шмуклер А.Б., Костюк Г.П., Нарышкин А.В. Контингент больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра, получающих лечение в психиатрической больнице // Социальная и клиническая психиатрия. 2013. Т. 23, Вып. 3. С. 48–54.
6. Любов Е.Б. Рациональный выбор пролонгированной формы rispoleпта конста: клиническое и фармакоэкономическое обоснование // Психиатрия и психофармакотерапия. 2008. Т. 10, № 2. С. 43–49.
7. Любов Е.Б. Палиперидон пальмитат – новая возможность фармакотерапии шизофрении // Социальная и клиническая психиатрия. 2011. Т. 11, Вып. 2. С. 43–50.
8. Любов Е.Б., Ястребов В.С., Шевченко Л.С. и др. Стоимостный анализ шизофрении в России // Психиатрия и психофармакотерапия. 2013. Т. 15, № 1. С. 8–20.
9. Незнанов Н.Г., Борцов А.В. Рисполепт Конста – фармакоэкономическая перспектива применения в амбулаторной практике // Обзор психиатрии и мед. психологии им. В.М.Бехтерева. 2006. № 3 (1). С. 10–15.
10. Омеляновский В.В., Авксентьева М.В., Ивахненко О.И. и соавт. Оценка клинко-экономической эффективности лечения шизофрении атипичными антипсихотиками пролонгированного действия в инъекционной форме с учетом приверженности пациентов к терапии // Социальная и клиническая психиатрия. 2012. Т. 22, Вып. 3. С. 51–60.
11. Achilla E., McCrone P. The cost effectiveness of long-acting/extended-release antipsychotics for the treatment of schizophrenia: a systematic review of economic evaluations // Appl. Health Econ. Health Policy. 2013. Vol. 11, N 2. P. 95–106.
12. Almond S., Knapp M., Francois C. et al. Relapse in schizophrenia: costs, clinical outcomes and quality of life // Br. J. Psychiatry. 2004. Vol. 184. P. 346–351.
13. Einarson T.R., Geitona M., Chaidemenos A. et al. Pharmacoeconomic analysis of paliperidone palmitate for treating schizophrenia in Greece // Ann. Gen. Psychiatry. 2012. Vol. 11. P. 18. <http://www.annals-general-psychiatry.com/content/11/1/18>
14. Einarson T.R., Pudas H., Zilbershtein R. et al. Cost-effectiveness analysis of atypical long-acting antipsychotics for treating chronic schizophrenia in Finland // J. Med. Econom. 2013. Vol. 16. P. 1096–1105.
15. Einarson T.R., Vicente C., Zilbershtein R. et al. Pharmacoeconomic analysis of paliperidone palmitate versus olanzapine pamoate for chronic schizophrenia in Norway // Acta Neuropsychiatrica. 2013. Vol. 25, N 2. P. 85–94.
16. Einarson T.R., Zilbershtein R., Skoupa J. et al. Economic and clinical comparison of atypical depot antipsychotic drugs for treatment of chronic schizophrenia in the Czech Republic // J. Med. Econom. 2013. Vol. 16. P. 1089–1095.
17. Furiak N., Ascher-Svanum H., Klein R.W. et al. Cost-effectiveness of olanzapine long-acting injection in the treatment of patients with schizophrenia in the United States: a micro-simulation economic decision model // Curr. Med. Res. Opin. 2011. Vol. 27. P. 713–730.
18. Glazer W., Ereshefsky L. A pharmacoeconomic model of outpatient antipsychotic therapy in «revolving door» schizophrenic patients // J. Clin. Psychiatry. 1996. Vol. 57. P. 337–345.
19. Grimaldi-Bensouda L., Rouillon F., Astruc B. et al. for the CGS Study Group: Does long-acting injectable risperidone make a difference to the real-life treatment of schizophrenia? Results of the Cohort for the General study of Schizophrenia (CGS) // Schizophr. Res. 2012. Vol. 134. P. 187–194.
20. Hale A.S., Wood C. Comparison of direct treatment costs for schizophrenia using oral or depot neuroleptics // Br. J. Med. Econ. 1996. Vol. 10. P. 37–45.
21. Heyscuse B.E., Levin G.M., Merrick J.P. Compliance with depot antipsychotic medication by patients attending outpatient clinics // Psychiatr. Serv. 1998. Vol. 49. P. 1232–1234.
22. Haddad P.M., Taylor M., Niaz O.M. First-generation antipsychotic long-acting injections v. oral antipsychotics in schizophrenia: systematic review of randomised controlled trials and observational studies // Br. J. Psychiatry. 2009. Vol. 195. S20–28.
23. Haycox A. Pharmacoeconomics of long-acting risperidone: results and validity of cost-effectiveness models // Pharmacoeconomics. 2005. Vol. 23, Suppl. 1. P. 3–16.
24. Karagianis J., Novick D., Pecenek J. et al. Worldwide-Schizophrenia Outpatient Health Outcomes (W-SOHO): baseline characteristics of pan-regional observational data from more than 17,000 patients // Int. J. Clin. Pract. 2009. Vol. 63. P. 1578–1588.
25. Kim B., Lee T.J., Woo J.M. et al. Cost-utility analysis of paliperidone palmitate long acting injection (PLAI) vs oral atypical antipsychotics in non-adherent schizophrenia patients // Value Health. 2011. Vol. 14. A294.
26. Knapp M., Ison S., David A. Depot antipsychotic preparations in schizophrenia: the state of the economic evidence // Int. Clin. Psychopharmacol. 2002. Vol. 17, N 3. P. 135–140.
27. Knapp M., King D., Pugner K., Lapuerta P. Non-adherence to antipsychotic medication regimens: associations with resource use and costs // Br. J. Psychiatry. 2004. Vol. 184. P. 509–516.
28. Leucht C., Heres S., Kane J.M. et al. Oral versus depot antipsychotic drugs for schizophrenia: A critical systematic review and meta-analysis of randomised long-term trials // Schizophr. Res. 2011. Vol. 127. P. 83–92.
29. Lin J., Wong B., Offord S., Mirski D. Healthcare cost reductions associated with the use of LAI formulations of antipsychotic medications versus oral among patients with schizophrenia // J. Behav. Health Serv. Res. 2013. Vol. 40. P. 355–366.
30. Mehnert A., Nicholl D., Pudas H. et al. Cost effectiveness of paliperidone palmitate versus risperidone long-acting injectable and olanzapine pamoate for the treatment of patients with schizophrenia in Sweden // J. Med. Econom. 2012. Vol. 15. P. 844–861.
31. Nasrallah H. The case for long-acting antipsychotic agents in the post-CATIE era // Acta Psychiatr. Scand. 2007. Vol. 115. P. 260–267.
32. Nussbaum A.M., Stroup T.S. Paliperidone palmitate for schizophrenia // Cochrane Database of Systematic Reviews 2012. Issue 6. Art. No.: CD008296. DOI: 10.1002/14651858.CD008296.pub2.
33. Offord S., Lin J., Mirski D., Wong B. Impact of early nonadherence to oral antipsychotics on clinical and economic outcomes among patients with schizophrenia // Adv. Ther. 2013. Vol. 30. P. 286–297.
34. Olivares J.M., Peuskens J., Pecenek J. et al. Clinical and resource-use outcomes of risperidone long-acting injection in recent and long-term diagnosed schizophrenia patients: results from a multinational electronic registry // Curr. Med. Res. Opin. 2009. Vol. 25. P. 2197–2206.
35. Olivares J.M., Rodriguez-Martinez A., Buryan J.A. et al. e-STAR Study Group Cost-effectiveness analysis of switching antipsychotic medication to long-acting injectable risperidone in patients with schizophrenia: a 12- and 24-month follow-up from the e-STAR database in Spain // Appl. Health Econ. Health Policy. 2008. Vol. 6, N 1. P. 41–53.
36. Sun S.X., Liu G.G., Christensen D.B., Fu A.Z. Review and analysis of hospitalization costs associated with antipsychotic nonadherence in the treatment of schizophrenia in the United States // Curr. Med. Res. Opin. 2007. Vol. 23. P. 2305–2312.
37. Taylor M., Currie A., Lloyd K. et al. Impact of risperidone long acting injection on resource utilization in psychiatric secondary care // J. Psychopharmacol. 2008. Vol. 22, N 2. P. 128–131.
38. Tiihonen J., Haukka J., Taylor M. et al. A nationwide cohort study of oral and depot antipsychotics after first hospitalization for schizophrenia // Am. J. Psychiatry. 2011. Vol. 168. P. 603–609.
39. Zeidler J., Mahlich J., Greiner W., Heres S. Cost effectiveness of paliperidone palmitate for the treatment of schizophrenia in Germany // Appl. Health Econ. Health Policy 2013 Aug 22. [Epub ahead of print] PMID: 23975630

# ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ ФОРМ АТИПИЧНЫХ АНТИПСИХОТИКОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ШИЗОФРЕНИИ

Е.Б. Любов

В обзоре приведены данные фармакоэкономических исследований (в основном математическое моделирование процесса принятия решения о выборе препарата) инъекционных форм антипсихотиков длительного действия по сравнению с пероральными формами антипсихотиков и при их сопоставлении «лоб в лоб» при лечении шизофрении, необходимые как научно доказательная база их рационального

применения в условиях хронического дефицита медицинских ресурсов. Подчеркнута необходимость длительного модельного фармакоэкономического анализа в отдельных (ресурсоемких) группах больных шизофренией, приближенного к реалиям повседневной практики.

**Ключевые слова:** антипсихотики, инъекционные препараты длительного действия, шизофрения, фармакоэкономический анализ.

## PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF LONG-ACTING NEW GENERATION ANTIPSYCHOTICS FOR TREATING SCHIZOPHRENIA

E.B. Lyubov

The aim of this review is to provide a comprehensive data of the available evidence on the cost effectiveness of long-acting injectable new generation antipsychotics (LAIs) as a new treatment option in schizophrenia and critically appraise the strength of evidence reported in the studies from a methodological viewpoint. Given that LAI has a higher acquisition price and taking into consideration the scarcity of resources health care systems are faced with, economic evaluation of new technologies is important for decision making purposes. Future research efforts could focus on conducting economic evaluations based on "real-life" data with respect to clinical outcomes and resource utilization in the local setting, providing this way deeper analysis

of the cost-effectiveness of LAI. Variations in study methodologies restrict consistent and direct comparisons across countries. Atypical long-acting (especially risperidone) / extended-release antipsychotic medication is likely to be a cost-effective, first-line strategy for managing schizophrenia, compared with long-acting haloperidol and other oral or depot formulations, irrespective of country-specific differences. However, inconsistencies in study methodologies and in the reporting of study findings suggest caution needs to be applied in interpreting these findings.

**Key words:** long-acting injectables, schizophrenia, pharmacoeconomic analysis.

---

Любов Евгений Борисович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом суицидологии ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Министерства здравоохранения Российской Федерации; e-mail: lyubov.evgeny@mail.ru