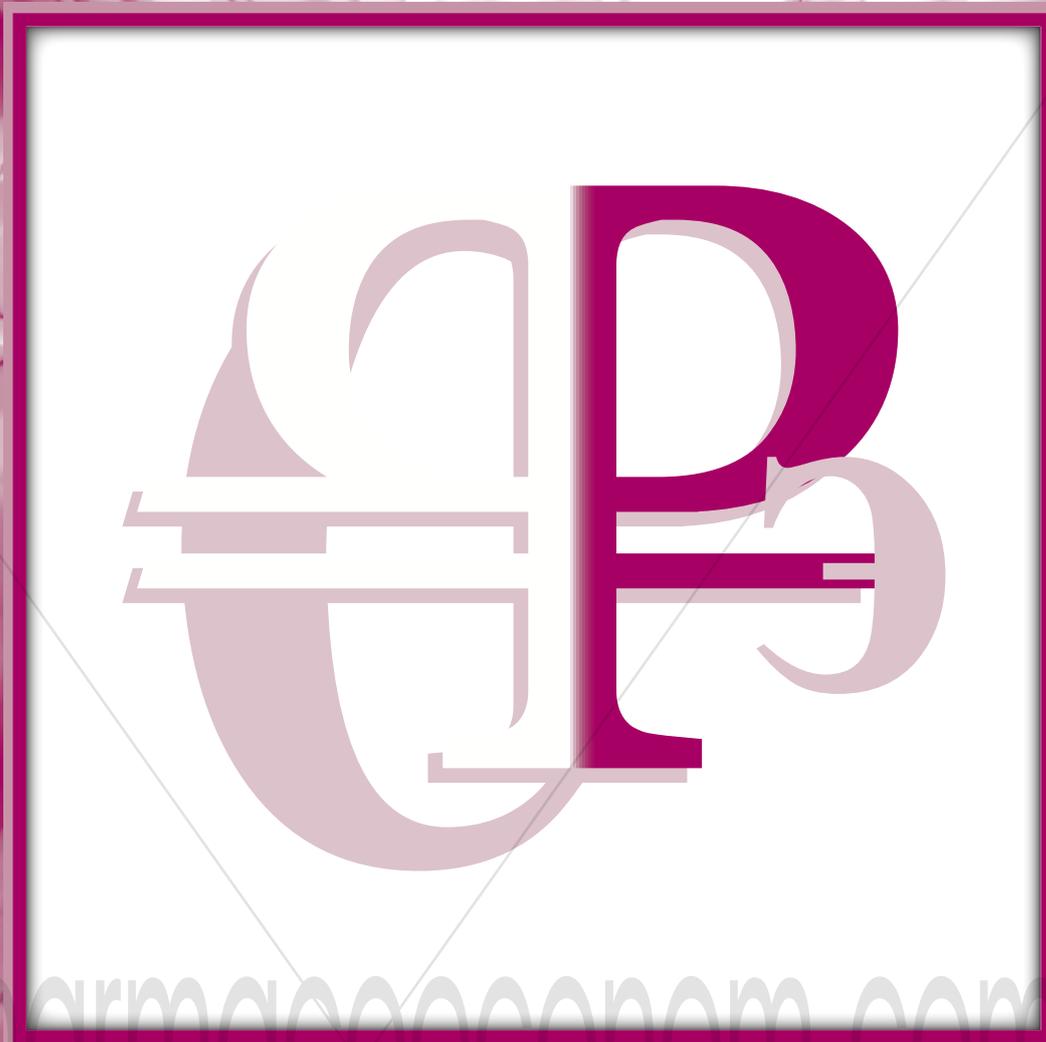


№1 ^{Том 6}
2018

Фармакоэкономика
теория и практика



Pharmacoeconomics
theory and practice

№1 ^{Volume 6}
2018

- МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА QALY
В ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ:
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПРОСНИКОВ ИЗУЧЕНИЯ КАЧЕСТВА
ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА
- РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
- XII НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
«РАЗВИТИЕ ФАРМАКОЭКОНОМИКИ
И ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИИ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
«ФАРМАКОЭКОНОМИКА 2018»
26-27 МАРТА 2018 г., ТЮМЕНЬ

ОЦЕНКА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТОВ НА УРОВНЕ СТАЦИОНАРА

ASSESSMENT OF PHARMACEUTICAL SAFETY OF PATIENTS AT THE HOSPITAL LEVEL

Мымрина А.Л.¹, Геллер Л.Н.², Скрипко А.А.²

Mymrina A.L.¹, Geller L.N.², Skripko A.A.²

¹ Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей, г. Новокузнецк

² Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

¹ Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia

² Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

DOI: <https://doi.org/10.30809/phe.1.2018.30>

Ключевые слова. Фармацевтическая безопасность, фармакоэкономика, формулярная система, отделение реанимации и интенсивной терапии.

Цель исследования: произвести оценку фармацевтической безопасности в формате формулярной системы стационара на уровне отделения реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы: объектами исследования служили статистическая отчетность аптеки МБЛПУ «ГКБ №1» г. Новокузнецка за периоды 2004-2010 гг. и 2014-2017 гг. по 4 отделениям реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Вся работа по проведению государственных закупок (аукционов) осуществлялась в строгом соответствии с требованиями федерального закона от 05.04.2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

В исследовании применялся метод ретроспективного контент-анализа 246 медицинских карт тяжелых больных.

Статистический анализ данных проведен с помощью пакета IBM SPSS Statistics 19. Применен метод ранговой корреляции Спирмена. Критическим уровнем значимости различия принят $p=0,05$.

Результаты: инструментами проведения оценки фармацевтической безопасности стационара МО на уровне формулярной системы явились ABC- и VEN-анализы с последующей интеграцией результатов, а также фармакоэкономический анализ результативности проводимой фармакотерапии на основе используемых схем фармакотерапии.

Проведенный ретроспективный анализ данных статистической отчетности аптеки МБЛПУ «ГКБ №1» г. Новокузнецка за периоды 2004-2010 гг. и 2014-2017 гг. выявил тенденцию повышения рационального использования бюджетных средств при назначении ЛП. Так, значительная часть средств лекарственного бюджета – до 93,58%-95% в 2010 и 2017 гг. соответственно, направлялась на приобретение оригинальных, патентованных антибактериальных препаратов (АБП) широкого спектра действия, низкомолекулярных гепаринов, современных плазмозамениителей, ингибиторов протонной помпы и блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов, средств клинического питания (группы AVE, BVE интегрированного ABC- и VEN-анализов). Превалирование в группах А и В (нуж-

на группа А занимает 80% денежных средств лекарственного бюджета, группа В – 15%) ЛП из перечня жизненно необходимых и важнейших обеспечивает фармацевтическую безопасность стационара МО на уровне формулярного перечня в должной мере. Дальнейшая экспертиза позволила выявить и факты неэффективного использования средств лекарственного бюджета. Данное обстоятельство подтверждается присутствием ЛП из групп AN (группа AN показывает сколько денежных средств лекарственного бюджета направлено на закуп второстепенных ЛП при организации фармакотерапии, в частности в ОРИТ, в группе А) и BN (группа BN показывает сколько денежных средств лекарственного бюджета направлено на закуп второстепенных ЛП в группе В) – до 19,79%, увеличением перечня препаратов по МНН в группе CN (группа CN показывает сколько денежных средств лекарственного бюджета направлено на закуп второстепенных ЛП в группе С – 5% лекарственного бюджета) с 78 до 129 позиций (2004 г.).

В ходе оценки фармацевтической безопасности МО в формате формуляра за период 2004-2010 гг. нами также проведен контент-анализ 123 медицинских карт тяжелых пациентов (APACHE II ≥ 9 баллов) ОРИТ хирургического профиля МБЛПУ «ГКБ №1» г. Новокузнецка. При этом с позиций клинико-экономического подхода оценивались исход, длительность лечения, затраты на фармакотерапию пациентов в ОРИТ. Все пациенты были разделены на две группы: с де-эскалационным (экспертная, 46 человек) и эскалационным (основная, 77 человек) принципом назначения АБП. В свою очередь в зависимости от исхода лечения вторая группа была разделена на две подгруппы: 1 подгруппа – 29 человек, 2 подгруппа – 48 человек. Де-эскалационный принцип фармакотерапии заключается в стартовом эмпирическом назначении АБП широкого спектра действия, эскалационный принцип – стартовое эмпирическое назначение АБП узкого спектра действия. Качественное и количественное содержание де-эскалационной антибактериальной терапии определялось тяжестью состояния пациента и характером источника инфекции. По полу, возрасту, основной и сопутствующей патологии группы исходно статистически не различались.

У пациентов экспертной группы (де-эскалационный принцип антибактериальной терапии) оценка по APACHE II $16,54 \pm 0,65$ баллов, про-



гнозируемая летальность – 15,7%; у пациентов основной группы, 1 подгруппы (эскалационный принцип АБТ) оценка по АРАСНЕ II 16,45±1,16 баллов, прогнозируемая летальность – 15,7%. К сожалению, у пациентов основной группы, 2 подгруппы, в которой также использовалась эскалационная тактика, оценка по АРАСНЕ II 18,33±0,88 балла, а прогнозируемая летальность составила 25%.

Таким образом, проведенный нами клинико-экономический анализ антибактериальной терапии больным ОРИТ показал, что летальность в экспертной и в основной 1 группах отсутствовала, а в основной 2 группе составила 100%. Длительность пребывания в отделении реанимации в экспертной группе составила 10,70±0,78 сут., в основной 1 группе – 30,69±4,71 сут., в основной 2 группе – 20,94±3,18 сут.

Статистически значимых различий по степени тяжести между экспертной группой и подгруппами основной группы не выявлено.

Один из элементов, ощутимо снижающим уровень фармацевтической безопасности, является резистентность микроорганизмов имеющемуся набору АБП, например к ЛП «меронем». Длительный «пресинг» микроорганизмов АБП ультраширокого спектра действия приводит к формированию и развитию устойчивой микробной резистентности, к ухудшению клинических, фармакоэкономических, временных и социальных показателей в интенсивной терапии. Следует отметить, что окончание патента у AstraZeneca на ЛП «меронем» привело к появлению многочисленных меропенемов на российском фармацевтическом рынке и, соответственно, на стационарном уровне оказания медицинской помощи и на ЭРИТ. Применение в интенсивной терапии многочисленных дженериков меропенема не улучшает ситуацию с резистентностью.

Один из методов снижения резистентности – ротация АБП. Ротация – периодическая замена одной группы АБП на другую. В МБЛПУ «ГКБ №1» г. Новокузнецка в 2014 г. была произведена ротация АБП в отношении «Гр-» флоры. На «Гр-» Acinetobacter и Eterobacter воздействуют «тигацилом» (тигециклином), на «Гр-» Pseudomonas aeruginosa действуют «полимиксином В» или «вилимиксином». «Тигацил» является патентованным оригинальным АБП, что облегчает его закуп в рамках федерального закона от 05.04.2013 г. №44-ФЗ.

Эффективность проведенной ротации, а соответственно, и фармацевтическая безопасность стационара МО в формате учрежденческого формуляра в 2017 г. оценивалась аналогичным образом – путем клинического анализа рациональности ассортиментного набора АБП. Контейн-анализ 123 медицинских карт тяжелых пациентов (АРАСНЕ II ≥9 баллов) ОРИТ хирургического профиля за период 2014-2017 гг. показал снижение летальности (в 2,2 раз), сокращение длительности пребывания больного на койке (в 2,8 раза), снижение как прямых (в 1,65 раз), так и косвенных затрат при проведении интенсивной терапии.

Выводы: использование принципов доказательной медицины, методов фармакоэкономики и маркетинга позволило сформировать эффективный инструмент оценки фармацевтической безопасности пациентов ОРИТ стационара в формате учрежденческой формулярной системы. Дальнейшее мониторирование полученных результатов свидетельствует об улучшении качества проводимой фармакотерапии и, соответственно, клинических результатов, что, в свою очередь, является гарантией соблюдения принципов фармацевтической безопасности.

www.pharmacoeconom.com