

ЛИТЕРАТУРА

1. Capreomycin binds across the ribosomal subunit interface using tlyA-encoded 20-O-methylations in 16S and 23S rRNAs / S. K. Johansen [et al.] // Mol. Cell. — 2006. — Vol. 23. — P. 173–182.
2. High level of crossresistance between kanamycin, and capreomycin among Mycobacterium tuberculosis isolates from Georgia and a close relation with mutations in the rrs gene / L. Jugheli [et al.] // Antimicrob. Agents Chemother. — 2009. — Vol. 53, № 12. — P. 5064–5068.
3. Сидоренко, С. В. Роль хинолонов в антибактериальной терапии. Механизм действия, устойчивость микроорганизмов, фармакокинетика и переносимость / С. В. Сидоренко // РМЖ. — 2003. — Т. 11. — № 2. — С. 98–102.
4. Изучение лекарственной чувствительности к фторхинолонам путем выявления мутаций в гене gyrA / Е. Ю. Носова [и др.] // Пробл. туб. и болезни легких. — 2007. — № 10. — С. 57–60.
5. Molecular characterization of ofloxacin-resistant Mycobacterium tuberculosis strains from Russia / I. Mokrousov [et al.] // Antimicrob. Agents Chemother. — 2008. — Vol. 52, № 8. — P. 2937–2939.

УДК 616-002.5:615.015.46

ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА К ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПРЕПАРАТАМ ВТОРОГО РЯДА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2014 ГГ.

Дорошкевич О. С., Лобан И. А., Дорошкевич А. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор *Е. И. Михайлова*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболеваемость туберкулезом остается одной из основных причин смертности во всем мире. Сложившаяся ситуация обусловлена ростом устойчивости возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам и является одной из основных эпидемиологических проблем в Республике Беларусь [1, 2].

Цель

Произвести сравнительный анализ резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам второго ряда в Гомельской области за период с 2011 по 2014 гг.

Материалы и методы исследования

При помощи комбинированного (в данном случае стратифицированного и случайного) способа организации выборочного наблюдения за данными лабораторных исследований 627 больных туберкулезом, поступивших в УГОТКБ г. Гомеля в течение 2011–2014 гг., изучены результаты тестов на лекарственную резистентность возбудителя туберкулеза, которая определялась способом предельных концентраций на плотной питательной среде Левенштейна — Йенсена. Полученные сведения сгруппированы с учетом даты исследования, половой принадлежности и места постоянного проживания. При помощи компьютерной программы «Statistica» 6.0 рассчитаны изменения резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам второго ряда в Гомельской области за период с 2011 по 2014 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Зарегистрированы высокие показатели устойчивости возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам второго ряда в Гомельской области. Выявлена более низкая лекарственная резистентность микобактерий туберкулеза, выделенных у женщин и лиц, проживающих в сельской местности (рисунок 1, а–е).

За период с 2011 по 2014 гг. возрос уровень лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза в Гомельской области к резервным противотуберкулезным препаратам: к канамицину на — 42,3 %, амикацину — 51,2 %, каприомецину — 48,2 %, офлоксацину — 30,8 %, циклосерину — 17,3 % и парааминосалициловой кислоте (ПАСК) — 18,9 %. Отмечается рост полирезистентности.

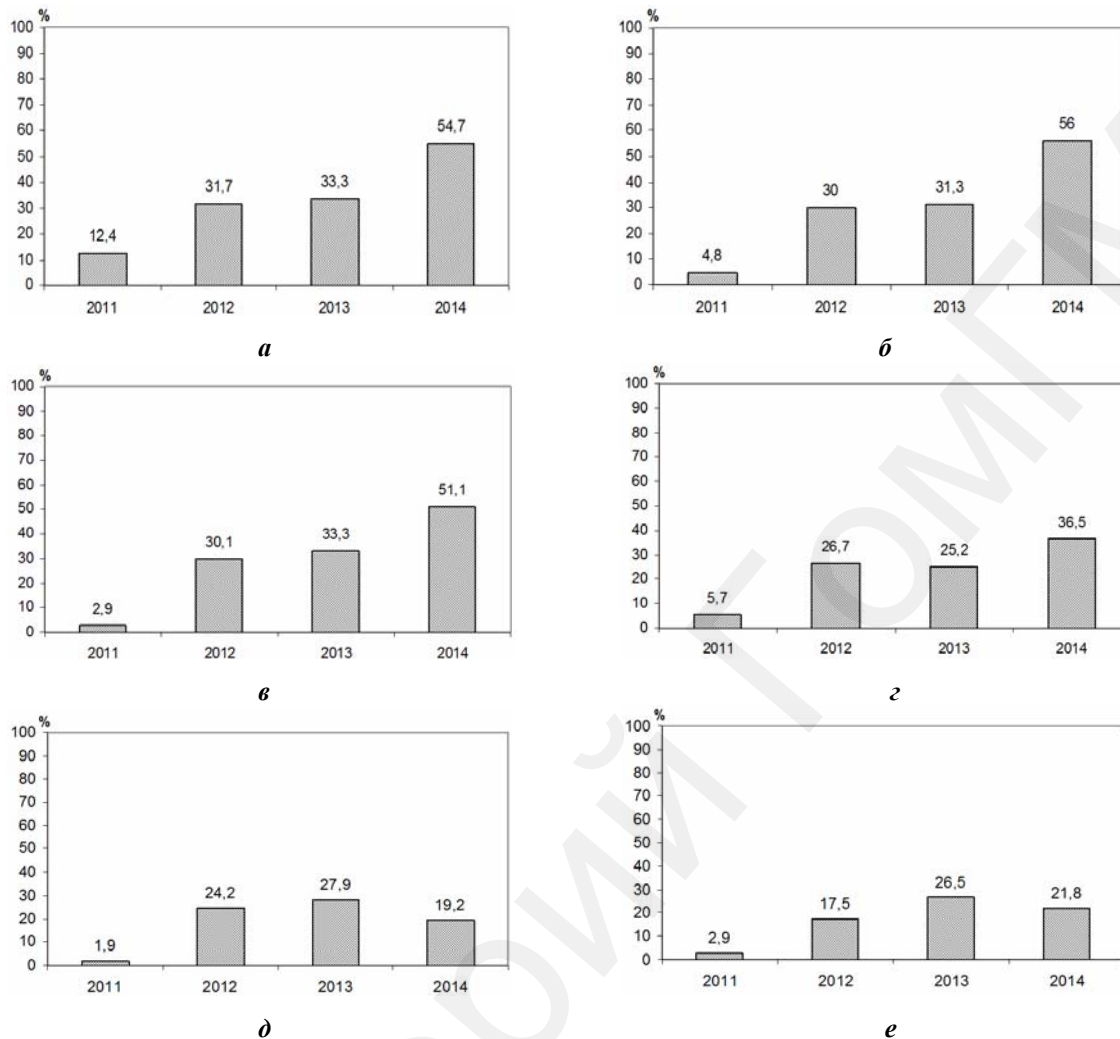


Рисунок 1 — Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза к резервным противотуберкулезным препаратам за 2011-2014 гг. к: а) канамицину; б) амикацину; в) капреомицину; г) офлоксацину; д) циклосерину; е) парааминосалициловой кислоте (ПААСК)

Выводы

Эмпирическое назначение стандартной комбинации основных противотуберкулезных препаратов без учета лекарственной чувствительности при существующем уровне множественной лекарственной резистентности в Гомельской области не позволит гарантированно достичь положительного эффекта. Улучшить противотуберкулезную терапию может более широкое включение резервных препаратов, чувствительность к которым сохраняется на высоком уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Identification of the biosynthetic gene cluster and an additional gene for resistance to the antituberculosis drug capreomycin / E. A. Felnagle [et al.] // J. Antimicrob. Chemother. — 2007. — Vol. 73, № 13. — P. 4162–4170.
2. Johansen, S. K. Capreomycin binds across the ribosomal subunit interface using tlyA-encoded 20-O-methylations in 16S and 23S rRNAs / S. K. Johansen [et al.] // Mol. Cell. — 2006. — Vol. 23. — P. 173–182.
3. High level of crossresistance between kanamycin, and capreomycin among Mycobacterium tuberculosis isolates from Georgia and a close relation with mutations in the rrs gene / L. Jugheli, [et al.] // Antimicrob. Agents Chemother. — 2009. — Vol. 53, № 12. — P. 5064–5068.
4. Сидоренко, С. В. Роль хинолонов в антибактериальной терапии. Механизм действия, устойчивость микроорганизмов, фармакокинетика и переносимость / С. В. Сидоренко // РМЖ. — 2003. — Т. 11, № 2. — С. 98–102.
5. Изучение лекарственной чувствительности к фторхинолонам путем выявления мутаций в гене gyrA / Е. Ю. Носова [и др.] // Пробл. туб. и болезни легких. — 2007. — № 10. — С. 57–60.
6. Molecular characterization of ofloxacin-resistant Mycobacterium tuberculosis strains from Russia / I. Mokrousov [et al.] // Antimicrob. Agents Chemother. — 2008. — Vol. 52, № 8. — P. 2937–2939.

7. Overexpression of the D-Alanine racemase gene confers resistance to D-Cycloserine in *Mycobacterium smegmatis* / N. E. Ca'ceres [et al.] // *J. Bacteriol.* — 1997. — Vol. 179, № 16. — P. 5046–5055.
8. Molecular genetics of paraaminosalicylic acid resistance in clinical isolates and spontaneous mutants of *Mycobacterium tuberculosis* / V. Marhys [et al.] // *Antimicrob. Agents Chemother.* — 2009. — Vol. 53, № 5. — P. 2100–2109.
9. The folate pathway is a target for resistance to the drug paraaminosalicylic acid (PAS) in mycobacteria / J. Rengarajan [et al.] // *Mol. Microbiol.* — 2004. — Vol. 53, № 1. — P. 275–282.

УДК 616.36-002.2+616.36-004]:615.15+577

**ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ
ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ,
ОБУСЛОВЛЕННОГО ВИРУСОМ ГЕПАТИТА С**

Дорошко Е. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., доцент *Е. Л. Красавцев*

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Вирус гепатита С в настоящее время широко распространен среди инфекций, передающихся трансфузионным путем и составляет 1,8 % от общей популяции. До 90 % инфицированных составляют: инъекционные наркоманы, ВИЧ-инфицированные; дети, родившиеся от инфицированных гепатитом С матерей; медицинские работники, работники скорой помощи и службы спасения; полицейские и пожарные в случае ранения острыми инструментами или попадания на слизистые крови, инфицированной вирусом гепатита С; половые партнеры больных гепатитом С [1].

Одной из основных характеристик гепатита С является частая хронизация: 60–70 % острого гепатита С заканчиваются развитием хронического гепатита С. Вероятность перехода в цирроз у нелеченного годами хронического гепатита С около 70 %. При злоупотреблении алкоголем у пациента с хроническим гепатитом С вероятность перехода в цирроз в течение ближайших 4–6 месяцев составляет 82–85 %. Сроки выявления гепатита С запоздалые, поэтому пациенты обращаются за помощью чаще всего в результате случайного обнаружения вируса в крови (когда симптомы практически отсутствуют или проявляются в виде слабости, недомогания, снижения работоспособности) или когда вирус вызывает значительные изменения в организме человека [3].

Цель

Выявить и изучить гематологические и биохимические различия хронического вирусного гепатита С и цирроза печени, обусловленного вирусом гепатита С.

Материал и методы исследования

Нами изучались гематологические и биохимические особенности у 134 пациентов с вирусным гепатитом С. Верификация заболевания осуществлялась в соответствии с клиническими протоколами и подтверждалась серологическими (антитела к вирусу гепатита С) и молекулярно-генетическими методами (определение РНК вируса гепатита С). Диагноз хронического гепатита С и цирроза печени подтверждался данными УЗИ-диагностики. Для оценки гематологических и биохимических особенностей выделена основная группа (49 пациентов, 36,5 %), в состав которой вошли пациенты с вирусным гепатитом С и группа сравнения: пациенты с циррозом печени, обусловленными вирусом гепатита С (85 пациентов, 63,5 %). Результаты обработаны статистически с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica» 7.0. Оценка нормальности распределения количественных показателей проводилась с использованием критерия Шапиро — Уилка. Анализ различий в двух независимых груп-