

3. Determinants of different Candida species infections of the genital tract in women Sporachrom Study Geoup. / F Parazzini [et al.] // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2016. – Vol. 93, № 2. – P. 141–145. doi: 10.1016/s0301-2115(00)00289-x

4. Ilkit, M. The epidemiology, pathogenesis, and diagnosis of vulvovaginal candidosis: a mycological perspective / M. Ilkit, A. B. Guzel // Crit. Rev. Microbiol. – 2011. – Vol. 37, № 3. – P. 250–261. doi: 10.3109/1040841X.2011.576332

УДК [616.992:579.887]:[615.015.8:615.33]

Е. В. Гаркач, А. В. Сподобаева

Научный руководитель: ассистент кафедры Ю. В. Михалюк

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКОПЛАЗМ

Введение

Микоплазма — одна из наиболее распространенных инфекций, передаваемых половым путем (ИППП). Она является паразитом высших эукариот, возбудителем социально значимых инфекций. Контроль микоплазменных инфекций представляет серьезную проблему [1–3].

На протяжении нескольких десятилетий медики разрабатывали различные методы подавления микоплазм, но наиболее эффективные средства пока не найдены [4, 5].

Основной способ подавления микоплазменных инфекций и контаминаций основан на использовании антибактериальных препаратов. Существенную проблему представляет быстрое развитие устойчивости, механизм которой не вполне ясен [2–4]. Что дает почву для исследовательских работ и выделения наиболее эффективных препаратов.

Цель

Определение антибиотикорезистентности бактерий, вызывающих микоплазмоз, высеянных в У «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер» в течение 2022 года. Выделение групп антибиотиков с наиболее высокой активностью для улучшения качества лечения пациентов.

Материалы и методы исследования

Был исследован журнал регистрации микробиологических исследований на микоплазменную инфекцию и журнал регистрации результатов на определение чувствительности к антибиотикам, выделены положительные результаты на микоплазменную инфекцию с чувствительностью и устойчивостью к различным антибиотикам. Так же были найдены мультирезистентные штаммы. Данные были внесены в таблицы в Microsoft Excel 2010, результаты обработаны в процентном соотношении.

Результаты исследования и их обсуждение

В период с января по октябрь 2022 года в У «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер» было проведено 330 исследований биологического материала на наличие микоплазменной инфекции, из которых 86 результатов оказались положительными.

Положительные результаты были помещены в 30-луночные круглодонные полистироловые планшеты с различными антибактериальными препаратами — пристинамицин (PRI), миноциклин (MIN), джозамицин (JOS), эритромицин (ERY), рокситромицин (ROX), клиндамицин (CLI), офлоксацин (OFL), ципрофлоксацин (CIP), кларитромицин (CLA).



Рисунок 1 — 30-луночные круглодонные полистироловые планшеты с различными антибактериальными препаратами

Восприимчивость бактерий к антибиотикам была распределена по группам: чувствительные, умеренно устойчивые и устойчивые микоплазмы.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение чувствительности микоплазм к антибиотикам

Проценты	PRI, %	MIN, %	YOS, %	ERY, %	ROX, %	CLI, %	OFL, %	CIP, %	CLA, %
Чувствительные	96,51	96,51	95,35	81,40	83,72	0,00	6,98	1,16	87,21
Умеренно устойчивые	1,16	2,33	2,33	4,65	2,33	1,16	38,37	5,81	1,16
Устойчивые	2,33	1,16	2,33	13,95	13,95	98,84	54,65	93,02	11,63

Из этого следует, что наибольшая чувствительность наблюдается к пристиномицину (96,51 %), миноциклину (96,51 %), джозамицину (95,35 %), эритромицину (81,40 %), рокситромицину (83,72 %) и кларитромицину (87,21 %). Устойчивость наблюдается к клиндамицину (98,84 %), офлоксацину (54,65 %), ципрофлоксацину (93,02 %).

Выводы

Устойчивость к антибиотикам является серьезной угрозой для здравоохранения и эффективной терапии любой инфекции, поэтому важно использовать только те антибиотики, к которым имеется высокая чувствительность микроорганизма.

Данные таблицы показывают резистентность *Mycoplasma genitalium* к клиндамицину, офлоксацину и ципрофлоксацину. Исходя из вышесказанного, в настоящее время использование данных антибиотиков для лечения микоплазменной инфекции неэффективно. Поэтому лучше использовать пристиномицин, миноциклин, джозамицин, эритромицин, рокситромицин и кларитромицин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Nikfarjam, L. Prevention and detection of Mycoplasma contamination in cell culture / L. Nikfarjam, P. Farzaneh // Cell. J. – 2012. – Vol. 13, № 4. – P. 203–212.
2. Rottem, S. Biomedical Tissue Culture / S. Rottem, J. D. Kornspan, N. S. Kosower. – IntechOpen, 2012. – 250 p. doi: 10.5772/3071
3. Микоплазменные контаминации клеточных культур: везикулярный трафик у бактерий и проблема контроля инфектогенов / В. М.Чернов [и др.] // Acta Naturae. – 2014. – Т. 6, №3 (22). – С. 43–54.
4. Uphoff, C. C. Eradication of Mycoplasma contaminations from cell cultures / C. C. Uphoff, H. G. Drexler // Curr. Protoc. Mol. Biol. – 2014. – Vol. 106. – P. 28.5.1–28.5.12.
5. Waites, K. B. Emerging antimicrobial resistance in mycoplasmas of humans and animals / K. B. Waites, I. Lysnyansky, C. M. Bebear // Mollicutes: molecular biology and pathogenesis. – UK : Caister Acad. Press, 2014. – 350 p.