

В микрофлоре клинического материала от новорожденных второго этапа выхаживания в совокупности стрептококки группы В составляли в течение анализируемого периода менее 1% от количества проведенных исследований, однако изолированный анализ по отделению реанимации и интенсивной терапии новорожденных БУЗОО ГКПЦ показал существенные различия – 4,8% от числа обследованных детей и 10,1% от числа выделенных микроорганизмов, причем в большинстве случаев наблюдался высеивание возбудителей из трахеобронхиальных смывов, отделяемого пупочной ранки, крови. Нужно сказать, что данные различия объясняются спецификой обследованного контингента – БУЗОО ГКПЦ специализируется на оказании помощи женщинам с преждевременными родами, поэтому подавляющее большинство пациентов отделения реанимации новорожденных – недоношенные маловесные дети, в том числе с экстремально низкой массой тела, составляющие группу риска по реализации патогенного потенциала *Streptococcus agalactiae* в случае инфицирования.

Таким образом, распространенность носительства стрептококков серогруппы В в половых путях женщин ре-

продуктивного возраста на территории г. Омска по данным микробиологического мониторинга составляет 6–8% и не имеет тенденции к снижению в течение последних 4 лет. Расхождение полученных показателей с литературными данными, полученными в основном зарубежными авторами, может объясняться как истинными региональными отличиями микробного пейзажа (вызванными, например, широким распространением антибактериальной терапии у данной категории пациенток), так и различными подходами к диагностике (качество питательных сред, применение альтернативных методов выявления возбудителя, таких, как экспресс-тесты, ПЦР), что требует дальнейшего изучения. Относительно высокая частота реализации инфекционного потенциала возбудителя у новорожденных группы риска требует внимания к вопросам диагностики носительства стрептококка группы В у беременных, включения этого вида исследования в стандарты наблюдения для этой категории пациенток с целью своевременной санации, а также создания и совершенствования стандартов лабораторного исследования на этот возбудитель.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ МИКРОБИОЛОГИИ: ДОСТИГНУТ ЛИ ПРЕДЕЛ? ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

*Т. Либрегтс (Theo Liebrechts). Европейский опыт использования автоматизированных систем микробиологического посева WASPLAB в условиях многопрофильной клиники.* Вельдховен, Голландия

В сообщении будет представлена информация об одной из крупнейших европейских клиник: профиль диагностических исследований, в том числе микробиологических, объем выполняемых исследований, структура и оснащение микробиологической лаборатории, основные проблемы, связанные со стандартизацией и автоматизацией исследований.

Данная клиника одна из первых в мире перешла на полную автоматизацию микробиологических исследований. В ходе выступления будет доложено, как изменилась работа лаборатории, какие позитивные преобразования произошли

вследствие установки полнофункциональной версии прибора автоматизированного микробиологического посева WASPLab и каковы преимущества цифровой обработки и видеорегистрации результатов посева.

*Л. Фумогали (Lorenco Fumogali). Инновационные решения для повышения эффективности бактериологической диагностики: концепция жидких транспортных сред.* «COPAN Italia S.p.a.», Италия

Сообщение посвящено актуальной проблеме современной микробиологии и основным инновационным преобразованиям в этой сфере: стандартизации микробиологических исследований в контексте концепции жидкостной микробиологии. Будут представлены основные направления развития данной концепции, ее преимущества и ближайшие перспективы ее внедрения в России.

## КОНЦЕПЦИЯ ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

*О.В. Шелемех. Автоматизация микробиологического посева: цели, задачи и способы реализации.* ЗАО «Фирма ГАЛЕН»

Первичный посев микробиологических образцов является критическим этапом для обеспечения качества всего микробиологического исследования. Задачей первичного посева является получение достаточного числа однородных изолированных колоний, возможность работы с материалом с первичной чашки без потери времени и ресурсов на дополнительный рассев. Полуколичественный посев следует выполнять методом, обеспечивающим высокую воспроизводимость и точность результатов.

Проводилось сравнение ручного микробиологического посева калиброванной петлей, автоматизированного посева петлей (доступные на рынке системы автоматического посева WASP (Coran) и др.) и посева методом крутящегося магнитного шарика (доступная на рынке система автоматическо-

го посева Inoqula (BD Kiestra)). Сравнивали среднее число и процент получаемых изолированных колоний, соответствие результатов полуколичественного посева титру исходного образца, воспроизводимость результатов посева для каждого метода и общую сходимость результатов посева разными методами. В обзор включены мультицентровые исследования и исследования на базе отдельных лабораторий.

Автоматизированный посев крутящимся магнитным шариком обеспечивает в среднем в 4–5 раз больше изолированных колоний, как для чистых, так и для смешанных культур, чем посев петлей, как ручной, так и автоматический. При посеве чистых и смешанных суспензий контрольных штаммов *E. coli*, *E. faecalis*, *S. aureus* плотностью от  $10^4$  до  $10^8$  КОЕ/мл, а также клинических образцов с различной микробной нагрузкой система автоматического посева Inoqula (BD Kiestra) позволяла добиться наличия изолированных колоний для 99,7% образцов, при этом только для 2% образцов было получено