

**Результаты.** Было проанализировано 489 статьи, из которых у 219 были доступны полнотекстовые версии. 13 рандомизированных контролируемых исследований, включившие в общей сложности 4875 пациентов, соответствовали критериям включения. По результатам метаанализа данных статей было показано, что использование динамики прокальцитонина для оптимизации антибиотикотерапии не влияет на 28 – дневную летальность (отношение шансов 0,96; 95% доверительный интервал от 0,74 до 1,28), однако позволяет сократить продолжительность антибактериальной терапии в среднем на 3,3 дня (95% доверительный интервал от –3,42 до –3,17).

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о том, что использование динамики прокальцитонина у пациентов с сепсисом позволяет сократить продолжительность антибиотикотерапии в среднем на 3,3 дня без увеличения летальности. Такой подход способствует более рациональному использованию антибактериальных препаратов.

## Эффективность таблетированных форм современных кремнеземных энтеросорбентов в комплексной терапии острых кишечных инфекций

Терешин В.А., Меркулова Н.Ф., Градиль Г.И., Гаврилов А.В., Гордиенко А.И.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

В данное время острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются одной из самых актуальных проблем современной инфектологии. При разработке оптимизации лечения больных ОКИ, наше внимание привлекла возможность применения такого эфферентного метода терапии как энтеросорбция. Целью работы было изучение эффективности применения современного энтеросорбента на основе диоксида кремния «Белый уголь» при лечении ОКИ.

Обследовано 34 пациента с ОКИ, которые в комплексе лечения дополнительно к базисной терапии принимали энтеросорбент «Белый уголь» по 2–3 таблетки за 30–40 мин до еды 3–4 раза в день в течение 5–7 дней (основная группа) и 32 больных с ОКИ, какие получали базисную терапию и пористые энтеросорбенты (группа контроля). Диагноз заболевания устанавливали на основании клинико-эпидемиологических данных с верификацией этиологии ОКИ бактериологическим и серологическим методами. У всех пациентов был установлен диагноз «острая кишечная инфекция, средняя степень тяжести».

Все больные отмечали острое начало заболевания с повышения температуры тела от 37°C до 38,5°C. Подавляющее число больных предъявляли жалобы на выраженную общую слабость (83,3%), головную боль (59,1%), тошноту (65,1%), рвоту (57,5%), боли в животе (84,8%), диарею (100%). При анализе клинического течения заболевания с учетом проводимой терапии установлено, что продолжительность лихорадочного периода составила у больных ОКИ основной группы в среднем  $3,18 \pm 0,31$  дня, у пациентов группы контроля –  $4,2 \pm 0,45$

дня, продолжительность диареи у больных ОКИ основной группы составила в среднем  $4,2 \pm 0,15$  дня, у пациентов группы контроля –  $5,68 \pm 0,27$  дня; болевой абдоминальный синдром имел место у больных ОКИ основной группы в среднем в течение  $3,9 \pm 0,24$  сут, у пациентов группы контроля – на протяжении  $5,8 \pm 0,35$  сут. Установлено, что при применении препарата «Белый уголь» ни в одном из случаев не было отмечено развитие каких-либо побочных явлений или нежелательных реакций. Таким образом, полученные данные позволяют констатировать преимущества применения комплексной терапии с использованием энтеросорбента на основе диоксида кремния «Белый уголь».

## Риск заражения *Yersinia pseudotuberculosis* в морской среде

Тимченко Н.Ф., Андрюков Б.Г., Бынина М.Г.

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.П.Сомова, Владивосток

Возбудители сапронозов (сапрозоонозов), в частности *Y. pseudotuberculosis*, широко распространены в окружающей среде (Терских В.И., 1958; Сомов Г.П., Литвин В.Ю., 1988). Они изолированы из почвы, воды пресных источников, растений, от разных видов животных и человека. Имеются сведения о выделении *Yersinia* из морских животных, морской воды, а также изучении их свойств (Кузнецов В.Г. и др., 1998; Falcao D.P. et al., 2003; Тимченко Н.Ф. и др., 2004; Куклева Л.М., Ерошенко Г.А., 2009; Терентьева Н.А. и др., 2016)

В настоящей работе представлены данные, свидетельствующие о способности *Y. pseudotuberculosis* при обитании в морской среде формировать биопленки, реализовать патогенный потенциал с адгезивными, инвазивными и токсическими функциями, в определенной мере противостоять действию клеточных и гуморальных факторов защиты, длительно выживать в организме гидробионтов (голотурии класс иглокожих *Holothuroidea Eupentacta fraudatrix* собраны в заливе Петра Великого).

Так, термостабильный летальный токсин, белок мол. массой 45 кДа *Y. pseudotuberculosis*, ингибировал синтез белка в клетках эмбрионов иглокожих, вызывал повреждения различной степени тяжести и даже смерть этих организмов, вызывал концентрационно-зависимый рост продукции активных форм кислорода в фагоцитах голотурий, который сопровождался развитием оксидантного стресса, ростом уровня апоптоза и снижением жизнеспособности клеток. В морской системе бактерии длительно размножались в тканях трупов этих животных, взаимодействовали с клетками морских микроводорослей, а также формировали биопленки.

Полученные данные, особенно связанные с формированием биопленки *Y. pseudotuberculosis* на биотической и абиотической поверхностях, открывают путь к дальнейшим фундаментальным исследованиям и прежде всего в направлении раскрытия механизмов, обеспечивающих жизнеспособность этих микроорганизмов в морской среде.