

Во время ухода за наружными билиарными дренажами возникает проблема восстановления их проходимости. Дренажи обтурируются мелкими конкрементами, густой замазкообразной желчью, что нарушает их функционирование и часто сопровождается гипербилирубинемией. Нами предложен метод ревизии и восстановления проходимости билиарных дренажей с помощью катетера Фогарти под рентгеновским контролем.

В желчные ходы по просвету дренажной трубки под рентгеновским контролем вводится катетер Фогарти, заполненный контрастным веществом. Манжета катетера раздувается в пределах просвета верхушки дренажа и катетер извлекается. Вместе с катетером из просвета дренажа извлекаются мелкие конкременты, замазкообразная желчь, - восстанавливается проходимость.

Нами проведена ревизия и восстановление проходимости наружных дренажей с помощью катетера Фогарти под рентгеновским контролем у 10 больных с механической желтухой различного происхождения, находившихся на лечении во II-м хирургическом отделении 4-й городской клинической больницы г. Гродно. Возраст больных был от 20 до 87 лет. Общее состояние больных в день поступления, в подавляющем большинстве, расценивалось как средней тяжести и тяжелое. Всем больным было выполнено наружное дренирование желчных ходов. В послеоперационном периоде произошла обтурация дренажа мелкими конкрементами. Ревизию и восстановление проходимости дренажа осуществляли при помощи катетера Фогарти под рентгеновским контролем.

**Вывод:** ревизия и восстановление проходимости эндобилиарных дренажей с помощью катетера Фогарти под рентгеновским контролем позволяет осуществлять эффективный уход за дренажами.

## **ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА МИКРОФЛОРУ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ПЕРИТОНИТОВ**

**Русин В.И.**

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь*

*Кафедра хирургических болезней №2 с курсом урологии*

*Научные руководители – д.м.н., доцент Смотрин С.М.;*

*к.м.н., доцент Жмакин А.И.*

Лечение гнойных перитонитов является трудной задачей практической хирургии. Несмотря на большие достижения в разработке новых антибактериальных препаратов, по-прежнему продолжают поиски новых методов и средств эффективного воздействия на бактериальную микрофлору. В литературе появились сведения об эффективном использовании фотодинамической терапии для лечения гнойных ран, профилактики несостоятельности толстокишечного анастомоза. В связи с этим, ряд вопросов, касающихся непосредственного воздействия лазерного излучения на бактериальную микрофлору, требует уточнения.

**Цель исследования.** Изучить влияние низкоинтенсивного лазерного излучения различных спектральных диапазонов ( $\lambda = 0,67$  мкм,  $\lambda = 0,89$  мкм) на некоторых бактериальных возбудителей.

**Материал и методы.** В качестве тест – объекта взяты *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*. Возбудителей отдельно заседали на пластинчатый мясо-пептонный глюкозный (1%) агар в концентрации, необходимой для роста. После засева опытные чашки облучались лазерным излучением ( $P=25,5$  мВт/см<sup>2</sup>). Контрольные чашки оставались интактными. Все чашки в течение суток термостатировали при 37°C, после чего подсчитывали количество выросших колоний.

Проведенные исследования показали, что низкоинтенсивное лазерное излучение различных спектральных диапазонов ( $\lambda=0,67$  мкм,  $\lambda=0,89$  мкм) при плотности мощности излучения  $25,5$  мВт/см<sup>2</sup> не оказывает угнетающего воздействия на культуры *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕСТИРУЮЩЕЙ СРЕДЫ WEB TEST SERVICE

*Русина Е.И., Ромская А.В.*

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь*

*Кафедра медицинской и биологической физики*

*Научный руководитель – к. ф.-м. н., доцент Клинецвич С.И.*

В работе исследуются функциональные возможности компьютерной тестирующей среды (КТС) Web Test Service (WTS), v. 1.0 (автор - Стрик О.Н., сайт КТС - <http://test.grsmu.by>).

Web Test Service имеет свои несомненные достоинства и недостатки. Ниже мы перечислим основные достоинства WTS.

- Возможность использования трех общепринятых схем тестирования – локальное и тестирование в компьютерной сети (Intranet и Internet).
- Применение при разработке компьютерных тестов идеологии тем, что позволяет гибко формировать тесты, включающие несколько тем.
- Возможность использования неограниченного числа вопросов в теме/тесте и значительного количества ( $\leq 20$ ) вариантов ответов.
- Неограниченное число символов в вопросе и в вариантах ответов.
- Рейтинговая система оценки (начисляются «штрафные» баллы за попытку угадывания варианта ответа).
- Однако в процессе массового применения КТС выявлены следующие недостатки WTS, основные из которых мы перечислим ниже.
- Возможность использовать лишь один тип вопросов – текстовый.
- Текстовая информация не всегда корректно воспроизводится на экране монитора.
- Не во всех Internet-браузерах отображается индикатор времени – в результате тестируемый должен ориентироваться на посторонние источники для отсчета времени.
- WTS имеет слабо развитый (по сравнению с ведущими КТС) интерфейс разработчика тестов.
- Шрифтовое исполнение тестовых заданий не отвечает требованиям науки тестологии.
- Отсутствует возможность установки весовых коэффициентов на вопросы и на варианты ответов.
- При тестировании применяется лишь одна схема – переход к очередному вопросу с возможностью пропустить вопрос.
- В тестах не предусмотрен ввод инструкции по выполнению тестового задания.
- В тестирующей среде не предусмотрено досрочное завершение теста.
- В КТС Web Test Service не реализованы различные механизмы выставления итоговой оценки (зачет/незачет, 5-, 10-, 100-балльная шкала и др.).
- Схема начисления итогового балла не прописана – не только тестирующийся не знает механизма аккумуляции баллов за выполнение тестовых заданий, но зачастую и сам преподаватель не может дать внятной информации по данному вопросу.
- В тестирующей среде WTS не реализована возможность адаптивного тестирования.