

уровне  $89 \pm 1,98$  ( $p < 0,01$ ), затем снижался и в последний день терапии составил  $87 \pm 1,87$  ( $p < 0,05$ ) %. Однако, по сравнению с предыдущей группой обследуемых (см. табл. 5), он имел меньшие колебания, что говорит о лучшей динамике этого показателя в процессе лечения. SDNN у больных ишемической болезнью сердца с лабильным типом перед проведением лечения составил  $51 \pm 1,76$ . В последующие дни лечения данный показатель постепенно увеличивался и на 21-й день составил  $66 \pm 1,51$  ( $p < 0,05$ ). В то же время, величина LF/HF снизилась. Перед лечением LF/HF был зарегистрирован на уровне  $4,11 \pm 0,87$ , а в последний день терапии  $2,85 \pm 0,52$  ( $p < 0,05$ ). Более отчетливое снижение отмечалось индекса напряжения. Так, перед лечением он составил  $167 \pm 4,11$  у.е., а в последний день лечения он был зарегистрирован на уровне  $108 \pm 4,38$  ( $p < 0,05$ ) у.е.

У больных ИБС «истероидного» типа личности отмечались значительные колебания всех исследуемых показателей, что свидетельствует о выраженных дизадаптационных расстройствах системы кровообращения в процессе лечения у данных пациентов, и требует обследования у психоневрологов и соответствующего дополнительного лечения.

КИТ больных ИБС «гипертимного» типа личности перед лечением был зарегистрирован на уровне  $77 \pm 1,08\%$  и в процессе лечения повысился на 10% и составил в последний день терапии  $87 \pm 1,87$  ( $p < 0,05$ )%. Показатель SDNN с  $51 \pm 1,76$  (перед лечением) увеличился до  $69 \pm 1,69$  ( $p < 0,01$ ) на 17-й день терапии и в последний день лечения был зарегистрирован на уровне  $66 \pm 1,51$  ( $p < 0,05$ ). Показатель LF/HF с  $4,11 \pm 0,87$  (перед лечением) снизился до  $2,85 \pm 0,52$  ( $p < 0,01$ ) в конце терапии. Отчетливо и достоверно в процессе лечения у больных ишемической болезнью сердца гипертимного типа отмечалось снижение индекса напряжения регулирующих систем организма. Так, перед терапией он регистрировался в пределах  $167 \pm 4,11$  у.е., а в последний день лечения снизился данный показатель до  $108 \pm 4,38$  ( $p < 0,05$ ) у.е.

Таким образом, определение психо-соматических типов личности у больных ИБС и исследование у них показателей ВРС в процессе лечения позволит осуществлять его контроль и патогенетическую коррекцию.

*С.А. Егорова, М.А. Макарова, Л.В. Сужаева, Л.А. Кафтырева*

### **ОСОБЕННОСТЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДЫ ВЫДЕЛЕНИЯ**

*НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург,  
Россия, egorova72@mail.ru*

Микроорганизмы, относящиеся к семейству Enterobacteriaceae, характеризуются природной чувствительностью ко многим группам антимикробных препаратов (АМП), активным в отношении грамотрицательных микроорганизмов.

В тоже время энтеробактерии обладают высокой способностью к приобретению различного генетического материала, обуславливающего развитие приобретенной резистентности. Широкое использование АМП в терапии инфекционных заболеваний способствовало развитию различных механизмов устойчивости в популяции энтеробактерий, включая возбудителей острых кишечных (ОКИ) и гнойно-септических инфекций (ГСИ). Для разработки рекомендаций по эмпирической антимикробной терапии необходим постоянный мониторинг за резистентностью возбудителей к АМП. Учитывая современные данные о распространенности приобретенной устойчивости, в настоящее время препаратами выбора при назначении эмпирической терапии пациентам с инфекциями, вызванными патогенными и условно-патогенными энтеробактериями, являются фторированные хинолоны и цефалоспорины расширенного спектра (ЦРС) (лечение детей и пациентов, имеющих тяжелые сопутствующие заболевания).

Исследования, проведенные в Санкт-Петербургском НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, показали, что ЦРС обладали выраженной активностью в отношении возбудителей ОКИ. Среди *Shigella* не было выявлено резистентных штаммов, а среди штаммов *Salmonella* и диареогенных *E.coli* доля резистентных была невысокой и составляла 0,2% и 2,0%, соответственно. Доминирующей среди возбудителей сальмонеллезом серовар *S. Enteritidis* сохранял чувствительность к ЦРС, а штаммы, резистентные к этой группе препаратов встречались среди сальмонелл других сероваров: *S. Virchow*, *S. Newport* и *S. Abony*. Среди штаммов *E.coli* и *Klebsiella spp.*, представляющих нормальную микрофлору кишечника, доля резистентных была немного выше (10,7% и 4,0%, соответственно), но эти штаммы также в большинстве оставались чувствительными к этой группе препаратов. В тоже время, штаммы *E.coli* и *Klebsiella spp.*, вызывающие ГСИ, характеризовались практически полным отсутствием чувствительности к ЦРС: устойчивыми были более 90% штаммов, выделенных из различного клинического материала пациентов отделений интенсивной терапии (ОРИТ). Для всех резистентных штаммов, независимо от вида микроорганизма, минимальные подавляющие концентрации (МПК) цефалоспоринов достигали высоких значений (более 256 мг/л). Устойчивость штаммов *Salmonella*, *Klebsiella* и *E.coli* была обусловлена продукцией  $\beta$ -лактамаз расширенного спектра (БЛРС) молекулярного класса А, которые относились к группе СТХ-М-1 и СТХ-М-9, за исключением одного штамма *S. Newport*, который продуцировал другую  $\beta$  – лактамазу СМУ-2, относящуюся к молекулярному классу С.

При изучении чувствительности микроорганизмов к хинолонам, обнаружено, что *S. flexneri* и *S. sonnei* не проявляли устойчивости к этой группе препаратов, также выявлена низкая частота резистентности у штаммов *Salmonella*, *Klebsiella* и *E.coli*. Среди *Salmonella* доля штаммов, устойчивых к налидиксовой кислоте, не превышала 6,0%, а штаммов, резистентных к фторхинолонам (ципрофлоксацину), обнаружено не было. У штаммов *Klebsiella* и *E.coli*, входящих в нормальную микрофлору кишечника, уровень резистентности к налидиксовой

кислоте составлял 3,0 и 10,0%, соответственно, причем, менее чем у 1,0% штаммов она сопровождалась устойчивостью к ципрофлоксацину. Штаммы, резистентные к налидиксовой кислоте, имели сниженную чувствительность к ципрофлоксацину: МПК ципрофлоксацина повышено в 8-16 раз по сравнению с «дикой» популяцией. Характеристика возбудителей ГСИ значительно отличалась: доля штаммов, устойчивых не только к налидиксовой кислоте, но и к фторхинолонам (ципрофлоксацину) достигала 70,0% среди *E.coli* и 90% - среди *Klebsiella spp.*

Таким образом, наши исследования показали, что характеристика популяции микроорганизмов по чувствительности к антимикробным препаратам зависит от экологической ниши, которую они занимают. Так, штаммы, выделенные из кишечника - возбудители ОКИ (*Shigella*, *Salmonella*, диареогенные *E.coli*) и представители нормальной микрофлоры (*E.coli*, *Klebsiella*) сохраняли чувствительность к хинолонам и ЦРС, доля резистентных штаммов в этой популяции была незначительной. В то время как возбудители ГСИ, выделенные из различного клинического материала (кровь, моча, отделяемое ран) пациентов, находящихся во внутрибольничной среде (где созданы условия, высоко селективные в отношении устойчивых штаммов), практически полностью утратили чувствительность к препаратам, широко используемым в условиях стационара.

Полученные данные свидетельствуют о том, что энтеробактерии приобретают генетические детерминанты, обуславливающие различные механизмы резистентности к препаратам выбора. Наиболее выражены эти процессы у штаммов - возбудителей ГСИ, популяция которых практически полностью утратила чувствительность к ЦРС и фторхинолонам. Несмотря на то, что большая часть штаммов энтеробактерий, занимающих естественную экологическую нишу (ЖКТ), сохраняют чувствительность к ЦРС и фторхинолонам, их устойчивость также становится реальной проблемой для здравоохранения.

*В.В. Ивлев, С.А. Варзин, А.Н. Шишкин*

#### **ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО СТАЦИОНАРА**

*Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский  
факультет, Россия, iwlew-80@mail.ru*

По различным источникам, содержащих статистические данные заболеваемости, острый панкреатит (ОП) сохраняет лидирующее положение, начиная с 2003 года во многих регионах страны. Разработанные стандарты обследования и лечения больных ОП не всегда есть возможность применить, в связи со слабым оснащением городских стационаров, а также из-за позднего обращения больных уже в столь тяжёлом состоянии, когда необходимо проводить реанимационные мероприятия, как в случаях с молниеносным течением острого де-