

АНТИБИОТИКОГРАММА ПАТОГЕННЫХ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ И НОСИТЕЛЕЙ

Н.Н. Каплин, Т.В. Басова, И.В. Ворожко, Е.В. Холодило (Суми)

Носительство патогенных стафилококков является одним из важнейших факторов в эпидемиологии инфекций, вызываемых этими микроорганизмами. В последние годы одной из важнейших проблем является возникновение и широкое распространение антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов. Целью нашего исследования было изучение влияния наиболее распространенных антибиотиков на патогенный стафилококк, выделенный от амбулаторных больных (4 горбольницы), с заболеваниями верхних дыхательных путей, и клинически здоровых носителей (студентов 2 курса медфакультета СумГУ), а также определение препарата, который может быть использован как средство эмпирической терапии. Нами было обследовано 238 студентов и 789 больных. Патогенный стафилококк был выделен у 21,4% студентов и 43,9% больных. Результаты антибиотикограммы показали, что выделенные представители вида *Staphylococcus aureus* сохраняют высокую чувствительность к аминогликозидам. Наибольшее количество штаммов выделенных патогенных стафилококков от больных и носителей оказались чувствительными к канамицину (соответственно 81,6% и 74,5%), гентамицину (80,6% и 88,2%), линкомицину (65,4% и 68,6%). Также нами было установлено, что эти же штаммы малочувствительны и устойчивы к тетрациклину (соответственно 72,5% и 60,8%) и к бензилпенициллину (68,2% и 76,4%). Таким образом, можно сказать, что аминогликозиды могут быть использованы как средство эмпирической терапии до получения результатов микробиологического исследования.

ЭКСПРЕСС-ОБНАРУЖЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ В МЯСОПРОДУКТАХ МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ

Л.И. Гребеник, В.Д. Чиванов (Суми)

Обнаружение и количественная оценка содержания целого ряда ксенобиотиков в продуктах питания является одной из актуальнейших проблем, необходимость решения которой определяется потенциальной опасностью этих соединений и их метаболитов для здоровья человека. К ним относятся, в частности, антибиотики, применение которых в животноводстве в качестве профилактических, терапевтических средств и стимуляторов роста находит все большее применение. В настоящее время не решен методический вопрос, связанный с быстрым и одновременным определением наличия и оценкой содержания остаточных количеств антибиотиков в мясопродуктах. Целью настоящей работы явилась разработка способа экспресс-обнаружения в мясопродуктах нескольких антибиотиков, наиболее распространенных в ветеринар-

нарної практике: олеандомицина, стрептомицина, триметоприма, феноксиметилпенициллина, канамицина, бензилпенициллина, зритромицина, окситетрациклина і левомицетина методом времяпролетной масс-спектрометрии с плазменной десорбцией. Масс-спектрометрический анализ экстрактов из мясопродуктов позволил достоверно идентифицировать пики квазимолекулярных ионов молекул указанных антибиотиков. Метод времяпролетной масс-спектрометрии с плазменной десорбцией оказался наиболее чувствительным к триметоприму, нижний предел обнаружения для которого составил 0,1-0,2 мкг. Полученные результаты свидетельствуют о возможности применения указанного масс-спектрометрического метода для проведения массовых скрининговых анализов продуктов питания в сочетании с последующей количественной оценкой содержания антибиотиков иными методами (ВЭЖХ, иммунный анализ и т.д.).

ГУМОРАЛЬНІ ЧИННИКИ ЗРУШЕННЯ МЕТАБОЛІЗМУ ОКСИДУ АЗОТУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

В.І. Волков, Т.М. Бондар, Л.М. Яковлєва (Харків)

Відомо, що одним з чинників виникнення дефіциту оксиду азоту (NO) за умов атеросклерозу є його деградація вільними радикалами кисню на тлі зниження активності антиоксидантних систем. Ці зрушення можуть поглиблювати розлад ендотеліальних функцій та обумовлювати підвищення чутливості судин до вазоконстрикторних стимулів.

Мета дослідження: вивчити гуморальні фактори, що визначають доступність NO у хворих на ІХС з різними варіантами клінічного перебігу захворювання.

Методи дослідження. Обстежено 32 хворих на ІХС, з яких 20 було із стабільною стенокардією напруження ІІ функціонального класу (І група) та 12 – з прогресуючою стенокардією напруження (ІІ група). Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб. Рівень SH-груп у цільній крові визначали колориметричним методом з реактивом Елмана, вміст нітрату у плазмі – спектрофотометричним методом за реакцією Гриса. Інтенсивність перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) оцінювали за рівнем ТБК-активних продуктів спектрофотометричним методом.

Результати та обговорення. У хворих І групи рівень ТБК-активних продуктів був дещо вищим, ніж у контрольній: (19.5 ± 2.3) мкмоль/л ($p < 0.05$) і (15.7 ± 1.5) мкмоль/л, відповідно, $(0.05 < p < 0.1)$. За умов дестабілізації перебігу ІХС відбувається активація ПОЛ, рівень цього показника склав (27.5 ± 1.9) мкмоль/л, що вірогідно вище, ніж у І та контрольній групах ($p < 0.05$). Ці зміни відбуваються на тлі втрати антиоксидантного потенціалу крові: вміст SH-груп у ІІ групі був у 1.5 рази нижчим, ніж у І групі ($p < 0.05$) та 2.2 рази – ніж у контрольній ($p < 0.05$), що обумовлює підвищення ризику утворення ток-