

Цапкова А.А., Калинова М.А.

**АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АНТИМИКРОБНОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ
УРОПАТОГЕНОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ЖИТЕЛЕЙ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ЗА ПЕРИОД С 2020 ПО 2023 ГОД**

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Рафальский В.В.

Кафедра терапии

Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта, г. Калининград

Актуальность. С начала 2000-х годов сохраняется тенденция быстрому росту антимикробной резистентности возбудителей инфекций мочевых путей, что представляет собой глобальную проблему, так как приводит к росту числа инфекций, которые трудно поддаются лечению. Учитывая, что большинство пациентов с инфекцией мочевых путей получают эмпирическую терапию в амбулаторном звене, для назначения адекватной антибактериальной терапии важно обладать данными о текущем состоянии локальной антимикробной резистентности уропатогенов в определенном регионе. С этой целью, значимым путем получения актуальных сведений может быть экспорт баз данных сетевых коммерческих лабораторий.

Цель: изучить структуру выделяемых уропатогенов у жителей Калининградской области, а также провести оценку динамики их антимикробной резистентности за период с 2020 по 2023 год.

Материалы и методы. Проанализированы данные бактериологических исследований мочи жителей Калининградской области, которые были выполнены в лаборатории INVITRO (<https://www.invitro.ru/>) за период с 2020 по 2023 год. Образцы собраны от пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях. Число пациентов, включенных в исследование, составило в 2020 году 603, в 2021- 753, в 2022 – 2544 и в 2023 – 2373. Средний возраст был 38,2 (0-89) лет в 2020 году, 41,1 (0-93) год в 2021 году, 39 (0-93) лет в 2022 году, и 40,9 (0-91) лет в 2023 году. Уропатоген был выделен в 26,8% - 29,3% исследований. В подавляющем большинстве была обнаружена *E.Coli* (от 58,7% до 63,1%), реже *K.pneumoniae* (от 6,4% до 9,7%), энтерококки (от 6,3% до 7,8%), *Enterobacter* spp. (от 0,9% до 3,7%), *Proteus* spp. (от 0,3% до 2,9%). Для оценки роста антимикробной резистентности был использован удельный коэффициент роста антимикробной резистентности (УКР), который был рассчитан как: $УКР = (R2-R1)/R1$, где R1 и R2 – соответствующие уровни резистентности в начальной и конечной точках периода наблюдения.

Результаты и их обсуждение. В отношении *E.Coli* сохраняют высокую активность амикацин (96,0%-100,0%), фосфомицин (97,1%-99,4%), нитрофурантоин (95,8%-98,2%) и гентамицин (90,5%-93,5%). Выявлена большая доля штаммов резистентных к цефалоспорином (от 14,0% до 27,4%), фторхинолонам (21,0%-38,0%), ко-тримаксазолу (27,0%-30,0%). Отмечается рост резистентности возбудителя ко всем антимикробным препаратам. При этом самый большой УКР определялся у амикацина (4,2) и фосфомицина (3,9). Так же отмечается рост антимикробной резистентности у *K.pneumoniae*, в частности к амикацину (УКР 2,8), фосфомицину (УКР 21,0), гентамицину (УКР 2,1), нитрофурантоину (УКР 1,9) и норфлоксацину (УКР 1,9). При оценке данных антимикробной резистентности энтерококка большой УКР был у ампициллина (5,6) и нитрофурантоина (2,8). Среди резистентных штаммов *Enterobacter* spp. наибольший рост отмечен также к амикацину (УКР 1,5), фосфомицину (УКР 3,6), нитрофурантоину (1,4). Выявлен также большой УКР *P.mirabilis* к гентамицину (12,6), норфлоксацину (2,3) и ампициллину (1,3).

Выводы. За исследуемый период выявлен значимый рост антимикробной резистентности *E.coli*, *K.pneumoniae*, *Enterobacter* spp. к амикацину (УКР 4,2; 2,8; 1,5 соответственно) и фосфомицину (УКР 3,9; 21; 3,6). При этом сохраняется высокая активность перечисленных антибиотиков как в отношении *E.coli* (96,0% - 100,0% у амикацина и 97,1% - 99,4% у фосфомицина) так и в отношении *K.pneumoniae* (84,6% - 94,0% у амикацина и 87,9% - 96,0% у фосфомицина).