

Бактерии рода *Citrobacter* в микробиоте кишечника

Сужаева Л.В., Войтенкова Е.В.

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия

Citrobacter spp. in the gut microbiota

Suzhaeva L.V., Voitenkova E.V.

Saint-Petersburg Pasteur Institute, Saint-Petersburg, Russia

Введение. *Citrobacter* spp. – условно-патогенные микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae*, способные вызывать бактериемию, менингит, сепсис, перитонит, инфекции мочевыводящих, желчевыводящих и дыхательных путей и послеоперационные инфекции. Представители рода могут встречаться в микробиоте кишечника здоровых людей.

Цель. Определить частоту встречаемости и чувствительность к антимикробным препаратам (АМП) условно-патогенных бактерий рода *Citrobacter*, выделенных из микробиоты кишечника.

Материалы и методы. Классическим бактериологическим методом количественного посева исследовали пробы испражнений 298 жителей Санкт-Петербурга в возрасте от 1 месяца до 75 лет, в том числе 61 проба от детей в возрасте до 1 года. Родовую и видовую идентификацию проводили с использованием рутинных биохимических тестов. Диско-диффузионным методом определили чувствительность штаммов *Citrobacter* spp. к 10 классам АМП (цефалоспорины III-IV поколения, карбапенемы, фторхинолоны, аминогликозиды, монобактамы, тетрациклины, нитрофурантоин, хлорамфеникол, триметоприм/сульфаметоксазол, фосфомицин).

Результаты. Бактерии рода *Citrobacter* были выявлены в 8,7% проб. У детей в возрасте до 1 года они были выявлены в 16,4%, у обследованных старше 1 года в 6,8% случаев. Их количество в пробах варьировало от 10^5 до 10^9 КОЕ/г. *Citrobacter freundii* был выявлен в 5,7% проб, *Citrobacter diversus* в 2,7% проб. У одного ребенка в возрасте 9 месяцев были обнаружены представители двух этих видов. *Citrobacter diversus* статистически значимо чаще ($p=0,008$) встречался у детей в возрасте до 1 года (8,2%) по сравнению с обследованными старше 1 года (1,7%). Частота выявления *Citrobacter freundii* значимо не отличалась у обследованных разных возрастных групп.

Все штаммы были чувствительны к цефотаксиму, цефепиму, меропенему, хлорамфениколу, тетрациклину, нитрофурантоину, фосфомицину, азтреонаму, гентамицину, тобрамицину и амикацину. К цефтазидиму были чувствительны 70% штаммов. К ципрофлоксацину были резистентны 10% штаммов, к триметоприм/сульфаметоксазолу – 10% штаммов. Полирезистентных штаммов выявлено не было.

Выводы. Условно-патогенные бактерии рода *Citrobacter* были выявлены в 16,4% проб от детей в возрасте до 1 года и в 6,8% проб от обследованных старше 1 года. Представители вида в преобладающем большинстве случаев сохраняют чувствительность ко всем клинически значимым группам антимикробных препаратов.

Библиография.

Бухарин О.В., и др. Экология микроорганизмов человека. Екатеринбург: УрО РАН; 2006:389-470. ISBN 5-7691-1738-9

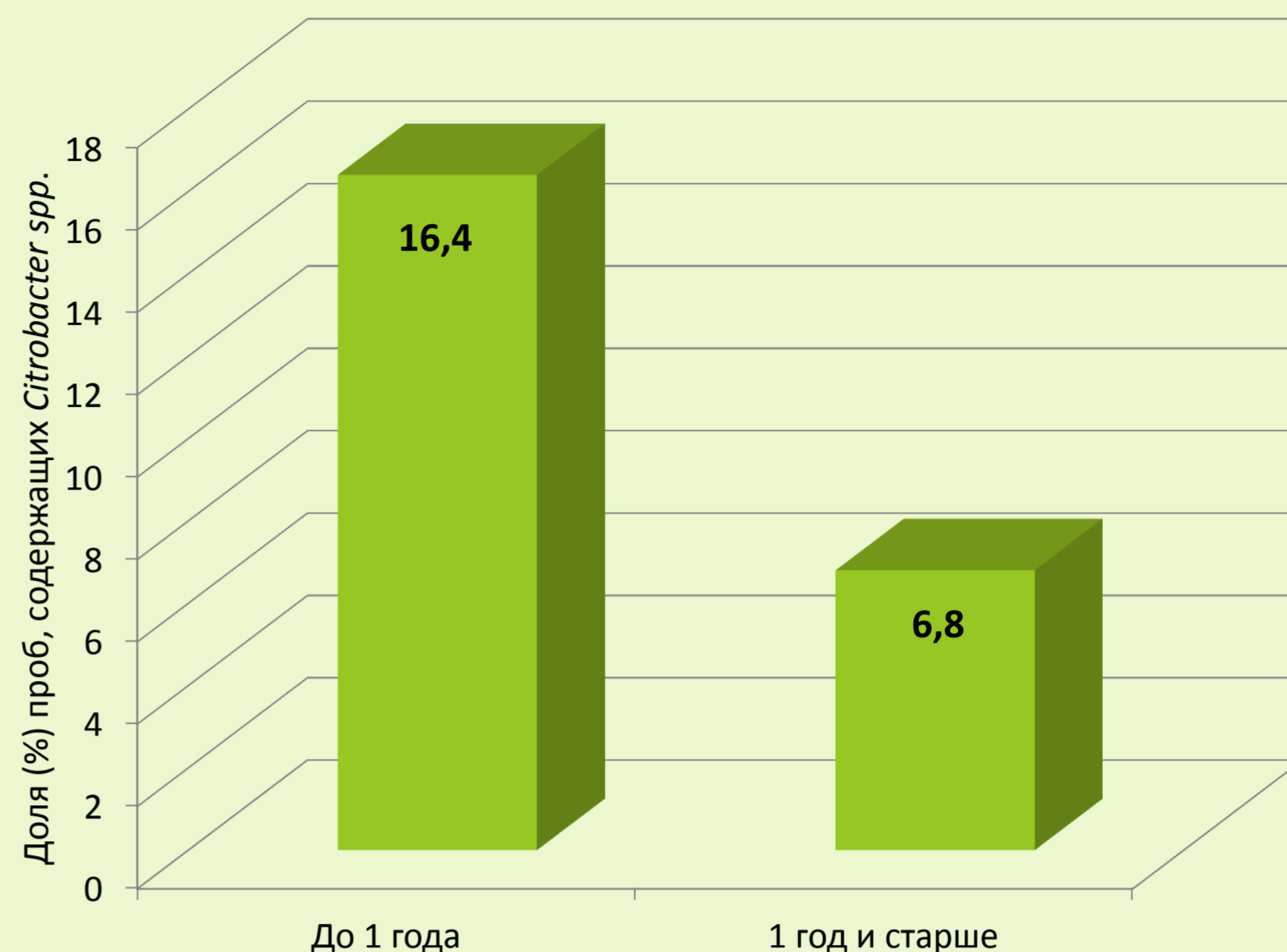


Рис. 1. Частота выявления *Citrobacter* spp. у жителей разных возрастных групп

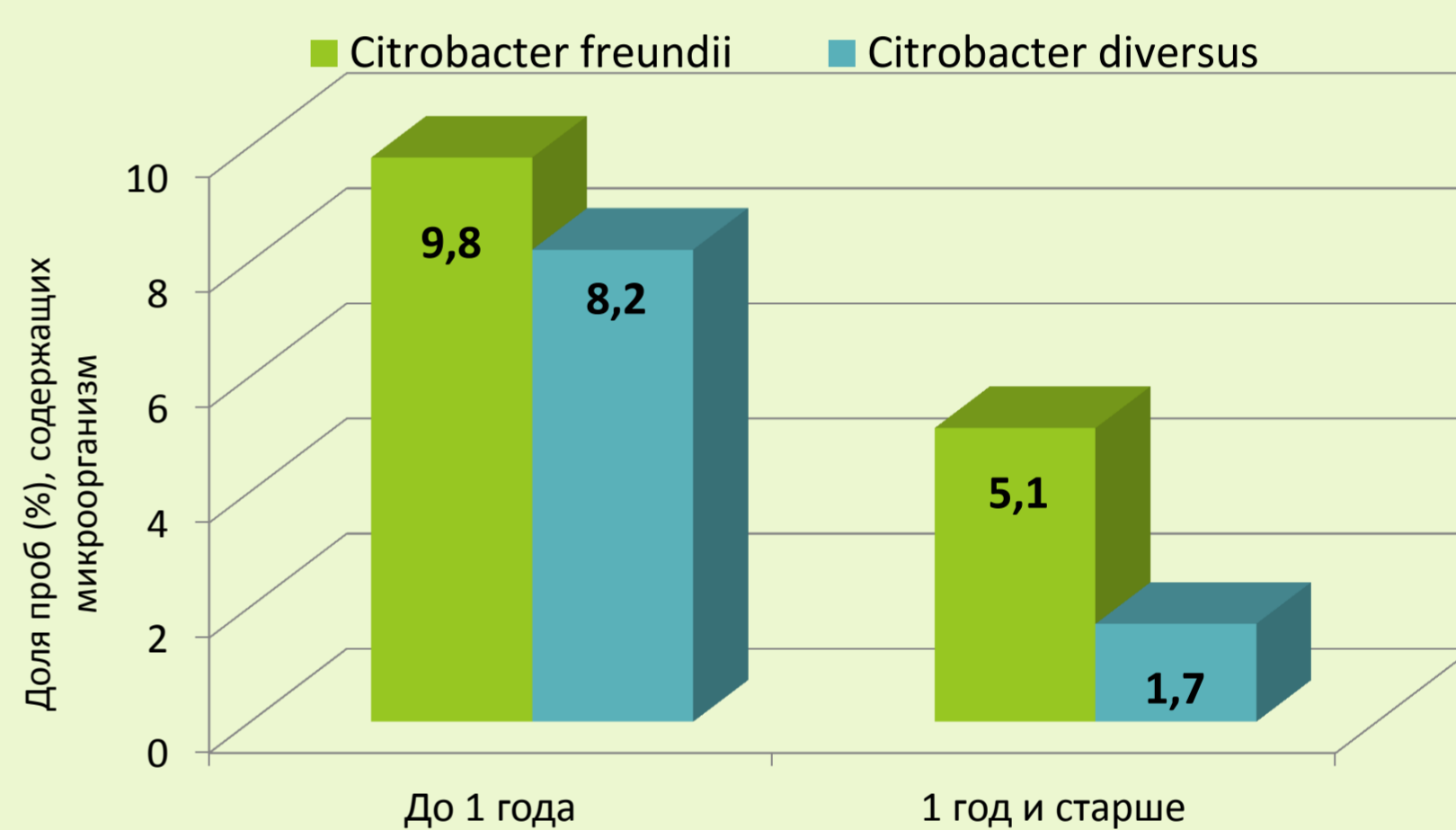


Рис. 2. Частота выявления *Citrobacter freundii* и *Citrobacter diversus* у жителей разных возрастных групп

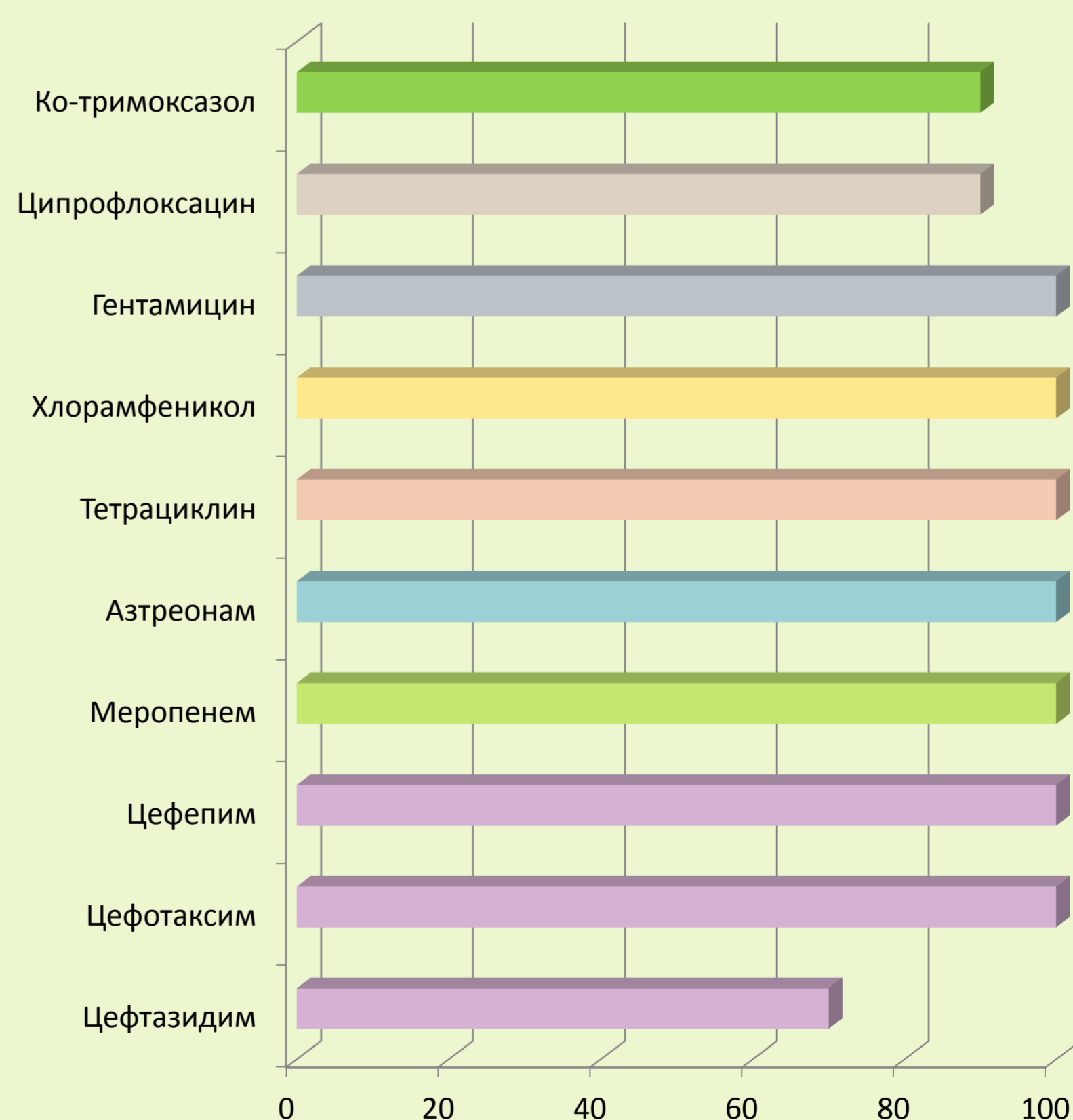


Рис. 3. Чувствительность *Citrobacter* spp. к антимикробным препаратам



Всероссийский конгресс по медицинской микробиологии,
клинической микологии и иммунологии (XXV Кашкинские чтения)
8-10 июня 2022 г., Санкт-Петербург, Россия