

ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ *S. AUREUS*, В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ УКРАИНЫ

Малыш Н.Г., Голубничая В.Н.

Сумский государственный университет, г. Сумы, Украина

ACUTE INTESTINAL INFECTIONS, CAUSED BY *S.AUREUS*, IN THE NORTH-EASTERN REGION OF UKRAINE

Malysh N.G., Golubnichaya V.M.

Sumy State University, Sumy, Ukraine

Стафилококковая кишечная инфекция у детей вызывается золотистым стафилококком. Патогенность стафилококков определяется их способностью вырабатывать токсины, ферменты и другие вещества.

Цель работы – изучить частоту выделения и биологические свойства *S. aureus* – возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ).

Материалы и методы. Используя данные отраслевой статистической отчетности Сумской областной санитарно-эпидемиологической станции, отчеты бактериологических лабораторий, проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения острыми диарейными инфекциями. Изучены персистентные свойства (гемолитическая активность, антилизоцимная активность (АЛ), антикомплементарная активность, антиинтерфероновая активность (АКА)) у 50 штаммов *S. aureus*, выделенных с фекалий больных ОКИ.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного нами эпидемиологического анализа установлено, что в современных условиях (2008-2012 гг.) показатели заболеваемости ОКИ имели незначительные колебания и находились в пределах от 172,8 на 100 тыс. нас. до 187,6. Удельный вес диарейных инфекций стафилококковой этиологии в формировании уровней инцидентности был весомым и составлял в 2008 г. – 11,6 %, в 2009 г. – 10,5 %, в 2010 г. – 9,3 %, в 2011 г. – 9,6 %, в 2012 г. – 10,2 %. Чаще всего ОКИ стафилококковой этиологии возникали у детей. Их уровни инцидентности превышали взрослых в 2008 г. в 11,7; в 2009 – в 11,4; в 2010 – в 15,2; в 2011 и 2012 гг. соответственно в 22,3 и 18,4 раза. Наибольшее количество случаев заболеваний регистрировали в апреле (14,6 %) и июне (12,1 %). Месяцами сезонного подъема также были январь, февраль, август и сентябрь.

Изучая свойства *S. aureus*, которые определяют их патогенный потенциал, мы установили, что стафилококки – возбудители ОКИ, способны к длительной персистенции в макроорганизме хозяина. Согласно, полученных нами результатов, клиническим изолятам, выделенным с фекалий больных, свойственна АИА. Штаммы *S. aureus*, в рабочем разведении интерферона 1 усл. ед., в 100 % исследованных проб проявляли АИА (наблюдался рост индикаторного штамма *Corynebacterium xerosis*); 2 усл. ед. – 96,0 %; 5 усл. ед. – 68,0 %; 10 усл. ед. – 36,0 % .

Одним из важнейших звеньев противoinфекционной защиты макроорганизма есть система комплемента. Инактивация комплемента *S. aureus* (наблюдался рост индикаторного штамма *E. coli* 212) происходила при конечной концентрации комплемента в агаре 5 гем. ед./мл в 64,0 %, 10 гем. ед./мл – в 20,0 % исследований. То есть, было установлено, не только наличие АКА у стафилококков, но и вариабельность этого признака в данной популяции.

АЛ *S. aureus* способствует устойчивости бактерий к фагоцитозу и действию внеклеточного лизоцима, создает селективные преимущества в биоценозе перед микробами-антагонистами, которые продуцируют мурамидазу. Количественная составляющая АЛ составляла у 96,0 % штаммов – 25 мкг/мл, у 4,0 % – 10 мкг/мл.

Все исследованные нами стафилококи владели теми или иными факторами патогенности. АЛА, АИА и АКА имели 52,0 % штаммов.

Учитывая вышеупомянутое, можно сделать вывод, что популяция стафилококков, этиологических возбудителей ОКИ, характеризовалась высоким патогенным потенциалом

Малыш Н.Г. Острые кишечные инфекции, вызванные *S.aureus*, в Северо-Восточном регионе Украины / Н.Г. Малыш, В.Н. Голубничая, //Проблемы медицинской микологии: материалы научно-практической конференции по медицинской микологии "Кашкинские чтения". - Москва. - 2013. -Т.15. - №2. - С.79.