

**MICROBIOLOGICAL STUDIES OF THE LARGE INTESTINE IN CASE OF BURN DISEASE IN CHILDREN UNDER 3 YEARS OF AGE**

**Kasimova Iroda Kadirovna**

PhD, Associate Professor, Andijan State Medical Institute, Department of Microbiology, Virology and Immunology

**Abstract:** A pathogenetically important link in burn disease is toxemia, which negatively affects all systems of the child's body, including the intestinal microflora. The results of our research have shown that in children under 3 years of age with burn disease, dysbiosis is characterized by a decrease in the total number of beneficial anaerobes and active reproduction of aerobes, including opportunistic flora. In children under 3 years of age, deficiency of bifidobacteria and lactobacilli was detected in 100% of cases, while the content of lactose-negative E. coli, Candida fungi increased significantly by 2-3 orders of magnitude. Installed, that adequate conventional treatment of burn disease does not lead to normalization of intestinal microbiocenosis and there is a need for mandatory inclusion of biologics.

**Keywords:** Normal intestinal microflora, burn disease in children, opportunistic flora, dysbiosis, biologics (eubiotics).

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ПРИ ОЖГОВОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ**

**Касымова Ирода Кадыровна**

к.м.н., доцент Андиганский государственный медицинский институт, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

**Аннотация:** Патогенетически важным звеном ожоговой болезни является токсемия, которая отрицательно влияет на все системы организма ребенка, в том числе на микрофлору кишечника. Результаты наших исследований показали, что у детей до 3 лет с ожоговой болезнью дисбактериоз характеризуется снижением общего количества полезных анаэробов и активным размножением аэробов, в том числе условно-патогенной флоры. У детей до 3 лет дефицит бифидобактерий и лактобацилл обнаружен в 100% случаев, при этом достоверно увеличивалось содержание лактозонегативных кишечных палочек, грибов рода Кандида на 2-3 порядка. Установлено, что адекватное общепринятое лечение ожоговой болезни не приводит к нормализации микробиоценоза кишечника и возникает необходимость обязательного включения биопрепаратов.

**Ключевые слова:** Нормальная микрофлора кишечника, ожоговая болезнь у детей, условно-патогенная флора, дисбактериозы, дисбиозы, биопрепараты (эубиотики)

**Введение.** Ожоги продолжают оставаться одной из актуальных и социально важных проблем детского травматизма. По данным ВОЗ, на термические поражения приходится 6% от всех травм, при этом число пострадавших детей постоянно

растет(2). Важными факторами , отягощающими травму , отягощенный преморбидный фон , аномалия конституции и развития ввиду недостаточности резистентности, активной бактериальной контаминации , особенно у пациентов до 3 лет(3).Нарушение микробиоценоза кишечника оказывает выраженное негативное воздействие на организм, отягощает течение заболевания, ухудшает его прогноз,а так же может служить фоном для развития воспалительных заболеваний кишечника(4). Дисбактериоз кишечника , возникающий в детском возрасте , может привести к формированию в старшем возрасте заболеваний кишечника и желчевыводящих путей. **Целью исследований** послужило изучение количественного и качественного состава микробиоценоза кишечника у больных детей до 3 лет с ожоговой болезнью и разработка адекватных методов биокоррекции выявленных нарушений. **Материалы и методы исследований.** Нами обследованы 54 детей , из них с ожоговой болезнью от 1 до 3 лет -33 . контрольную группу составили 21 практически здоровые дети.Этиологическими факторами ожогов были:в 24 случаях (30,3%), и в 55 случаях(69,7%) – неагрессивные жидкости (кипяток,суп,чай,молоко, раскаленное масло).

Все больные дети имели ожоги 1,2 и 3 АВ степени с поражением от 1% до 20% и более поверхности тела.Локализация ожогов была самой разнообразной; она зависела от ситуации при получении ожога.Все больные дети , в зависимости от стадии заболевания , глубины и площади поражения , возраста и массы тела получали: противошоковую терапию , антиферментные средства , антикоагулянты; антибактериальную терапию – препараты пенициллинового ряда , гентамицин , линкомицин , кефзол , рифампицин; антисептические средства.Для лечения ожоговой раны местно применялись мази – левомеколь , левоцин , мази водной основы.

Материалом для микробиологического исследования служили фекалии после забора которых доставляли в лабораторию в течении 2- часов.Аэробные и факультативно-анаэробные выделяли общепринятыми методами с использованием элективных и дифференциально – диагностических питательных сред (кровяной агар , среды Эндо , Сабуро , и желточно – солевой агар).Аспорогенные анаэробы и лактобациллы выделяли методом «запаянных» полиэтиленовых мешочков , заполненных магистральным природным газом (1). Выделенные микроорганизмы идентифицированы до видовой принадлежности.Результаты исследований подвергнуты статитической обработке путем вычисления средней , их ошибки достоверности полученных данных.

**Результаты и обсуждение.** Известно , что количественное и качественное состояние нормальной микрофлоры различных биотопов организма не постоянна , и меняется под влиянием различных эндогенных и экзогенных факторов.Термин «кишечный дисбактериоз» подразумевает количественное и качественное изменения нормальной микрофлоры кишечника.К защитной флоре относятся бифидо – лактобактерии , лактозопозитивная кишечная палочка.К условно - патогенным микроорганизмам относятся коагулоположительные стафилококки и протей.К патогенной флоре относят сальмонеллы , шигеллы , кишечные палочки и те УПМ , которые приобрели комплекс факторов агрессии и патогенности. Результаты наших исследований показали , что у детей до 3 лет с ожоговой болезнью

отмечались существенные сдвиги, как в количественном, так и качественном составе микробиоценоза кишечника. Оценка возрастных особенностей нарушений микрофлоры кишечника у больных детей показала, что наиболее выраженные отклонения наблюдались у детей до 3 лет.

Так, для этой группы характерно снижение общего количества анаэробов и активное развитие аэробов, в том числе условно – патогенной флоры. У детей от 1 до 3 лет дефицит общего количества анаэробов, бифидобактерий и лактобацилл обнаружен в 100% случаев, при этом достоверно увеличивалось содержание лактозонегативных кишечных палочек, грибов рода Кандида и протей на 2-3 порядка. Резко угнеталась защитная флора кишечника. Так, количество бифидобактерий, лактобактерий и лактозопозитивной кишечной палочки составляло 5,22-0,10; 4,19-0,09; 4,18-0,13 КОЕ/гр. Соответственно при норме 9,71-0,41; 9,28-0,54; 9,16-0,44 КОЕ/гр. Также наблюдалось увеличение условно-патогенной флоры: лактозотнегативной кишечной палочки, грибов рода Кандида и протей – 4,86-0,10; 4,79-0,11; 4,26-0,40 КОЕ/гр., при норме 2,21-0,33; 2,60-0,06; 1,30-0,20 КОЕ/гр. соответственно.

Полученные результаты свидетельствуют о повышении уровня условно-патогенной микрофлоры на фоне угнетения эндогенной микрофлоры и развитии дисбактериоза кишечника при ожоговой болезни у детей. Так же установлено, что традиционное лечение ожоговой болезни не оказывает существенного влияния на дисбиоз кишечника у больных детей с ожоговой травмой.

#### **Выводы:**

1. Дисбактериоз кишечника у детей до 3 лет с ожоговой болезнью характеризуется снижением аспорогенно-анаэробных микроорганизмов, на фоне которых увеличивается условно-патогенная микрофлора кишечника.
2. Традиционное лечение ожоговой болезни детей не приводило к нормализации микробиоценоза толстого кишечника, что способствовало значительному увеличению сроков выздоровления.
3. Результаты микробиологических исследований показывают необходимость обязательного включения биопрепаратов в качестве сопроводительной терапии ожоговой болезни у детей до 3 лет.

#### **Литература**

1. Аманов Н.А., Адылов Ш.К. Способ выращивания аспорогенных микробов с использованием природного газа в качестве наполнителя «запаянных» мешочков. Рац.пред. Ташкент – 1996.
2. Фаязов А.Д., Шамуталов М.Ш., Шукуров С.И., Камилов У.Р. Особенности ожоговой болезни у детей и пути улучшения результатов хирургического лечения. Узб.врач.ассоц.бюлл. Ташкент-2005й., №1, 43-45 стр.

3.Ким К.А.превентивная терапия поздних тяжелых осложнений при ожоговой болезни в педиатрии.Узбекистан.2015.-№2-стр.-32-33.

4.Зохидова М.З.,Касимбекова Г.К.Изучение нарушений микробиоценоза у подростков с синдромом раздраженной толстой кишки и их коррекция Узбекистан.-2015.-№2.-с.-22-23.