УДК 616.24-002.5

Борисова Т.Н.,
студент,
6 курса, факультет «Педиатрия»
Кировский государственный медицинский институт
Россия, г. Киров
Романова А.А.,
студент,
6 курса, факультет «Педиатрия»
Кировский государственный медицинский институт
Россия, г. Киров
Научный руководитель: Нелюбина Е.В.,
Кировский государственный медицинский институт
Россия, г. Киров

ВЛИЯНИЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ФАКТОРОВ РИСКА И СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Аннотация: *В соответствии с целью работы был проведен сравнительный анализ частоты встречаемости и структуры ключевых социально-гигиенических, медико-биологических и эпидемиологических детерминант в двух исследуемых группах. Общий объем выборки составил 85 человек, из них 43 человека составили основную группу — дети, наблюдающиеся в условиях туберкулезного диспансера, и 42 человека — группу сравнения, представленную условно здоровыми детьми, наблюдающимися в детской городской поликлинике.*

Ключевые слова: *туберкулез, дети, факторы риска, профилактика, санитарное просвещение.*

Annotation: *In accordance with the purpose of the work, a comparative analysis of the frequency of occurrence and the structure of key socio-hygienic, biomedical and epidemiological determinants in the two studied groups was carried out. The total sample size was 85 people, of which 43 people made up the main group — children being observed in a tuberculosis dispensary, and 42 people — the comparison group, represented by conditionally healthy children being observed in a children's city polyclinic.*

Key words: *tuberculosis, children, risk factors, prevention, health education.*

Анализ факторов риска развития туберкулеза у детей и подростков требует понимания комплексного механизма их воздействия. Первостепенное значение имеют факторы, увеличивающие риск инфицирования, главным из которых является тесный и длительный контакт с бактериовыделителем. Существенную роль также играет скученность проживания, создающая условия для аэрогенного распространения инфекции. Вторая группа объединяет факторы, снижающие резистентность организма. Критически важна вакцинация БЦЖ, отсутствие которой лишает базовой иммунной защиты. Невакцинированные или плохо вакцинированные дети заболевают туберкулезом в 10-15 раз чаще, чем привитые. Наиболее опасно отсутствие БЦЖ для детей раннего возраста. Прививка БЦЖ в период новорожденности защищает ребенка от возникновения локальных форм на 58%.[1] Значимыми медико-биологическими факторами являются анемия, нарушающая функцию иммунных клеток; пассивное курение, повреждающее дыхательные пути и угнетающее местный иммунитет; а также недостаточность питания, создающая дефицит необходимых для иммунитета нутриентов. Риск повышают и хронические заболевания, часто требующие приема иммуносупрессивных препаратов. Третья группа включает социально-экономические и организационные факторы. Низкий социально-

[1] Брылина И. В. «Факторы риска возникновения туберкулеза у детей» // Журнал ГрГМУ. 2003. №4 — 21 с.

экономический статус семьи ассоциирован с комплексом неблагоприятных условий: плохим питанием, скученностью, ограниченным доступом к медицине. Туберкулезную инфекцию у детей до сих пор расценивают как социально обусловленное заболевание – дети с первые выявленным туберкулезом в 52% случаев происходят из социально-дезадаптированных семей[2]. Статус мигранта сопряжен со стрессом и трудностями при обращении за помощью. Важным организационным фактором является позднее обращение за медицинской помощью, что увеличивает риск заражения окружения и ухудшает прогноз. Таким образом, патогенез туберкулеза у детей и подростков предстает как сложный процесс, в котором социальные условия и состояние здоровья создают основу для реализации инфекции при наличии контакта с возбудителем.

Сравнительный анализ структуры групп и распределения факторов риска.

Проведённый анализ выявил существенные различия в базовой демографической структуре сравниваемых групп. В группе детей, наблюдающихся в поликлинике, статистически значимо преобладали дети младшего возраста (0-4 года). Их доля составила 42,9%, в то время как в группе диспансера таких детей было лишь 16,3% ($p<0,05$). Напротив, в основной группе (туберкулёзный диспансер) наибольшую долю составляли дети в возрасте 5-9 лет — 53,5%, тогда как в поликлинике эта возрастная категория была представлена 31,0% детей. Распределение по полу также имело разнонаправленный характер: среди «диспансерных» детей было несколько больше мальчиков (55,8%), а в поликлинике — девочек (59,5%), хотя это различие и не достигло уровня статистической значимости. Выявленные демографические различия подчёркивают различный возрастной профиль контингента учреждений и подтверждают

[2] Попкова Г. Г., Смердин С. В., Плеханова Мария Александровна «Значимость эпидемиологических факторов риска развития туберкулеза у детей и подростков в современных условиях» // ТМЖ. 2021. №1 — 38 с.

необходимость учёта пола и возраста как потенциальных факторов при оценке влияния изучаемых детерминант.

Сравнительный анализ частоты встречаемости исследуемых факторов риска с применением критерия χ^2 Пирсона позволил выделить два показателя, по которым группы достоверно различались ($p \leq 0,05$).

Наиболее выраженное и статистически сильное различие было выявлено в отношении распространённости анемии. В группе детей из поликлиники данный фактор был зарегистрирован у 31,0% обследованных, что более чем в 3 раза превышает показатель в группе диспансера, где анемия была выявлена лишь у 9,3% детей ($p=0,01$). Это различие обладает высокой статистической значимостью и представляет особый научный и практический интерес, учитывая ключевую роль анемии как предиктора снижения иммунной резистентности. Вторым статистически значимым отличием стал фактор социального неблагополучия. Оценённый через статус занятости родителей. В основной группе (диспансер) не было зафиксировано ни одного случая, когда оба родителя не были трудоустроены (0%). В то же время в группе сравнения (поликлиника) такая ситуация имела место у 9,5% детей ($p=0,04$). Это указывает на более высокий уровень социальной уязвимости в семьях детей, наблюдающихся в условиях первичного звена здравоохранения.

Примечательно, что по целому ряду важных факторов риска не было выявлено статистически значимых межгрупповых различий, что позволяет рассматривать их в качестве фоновых, популяционных рисков, актуальных для всей обследованной детской популяции независимо от места наблюдения. В обеих группах был зафиксирован практически идентичный и тревожный показатель по отсутствию вакцинации БЦЖ (около 9,5%). Высокий уровень скученности проживания отмечался у 48,8% детей в диспансере и у 57,1% — в поликлинике. Воздействие пассивного курения затрагивало каждого четвертого-пятого ребёнка (27,9% и 21,4%

соответственно). Также не обнаружилось достоверных различий по таким параметрам, как указание на контакт с больным туберкулёзом (2,3% vs 7,1%), статус мигранта (2,3% vs 7,1%), наличие хронических болезней (9,3% vs 16,7%) и тенденция к позднему обращению за медицинской помощью при симптомах (7,0% vs 14,3%), хотя по последним трём показателям в группе поликлиники наблюдалась тенденция к большей частоте.

Полученные результаты позволяют сделать ряд важных выводов, имеющих значение как для теории, так и для практики педиатрии и фтизиатрии.

Во-первых, исследование показало, что контингент детей, наблюдающихся в общей детской поликлинике, характеризуется более отягощённым медико-социальным профилем по сравнению с детьми, состоящими на учёте в туберкулёзном диспансере. Это выражается в достоверно более высокой частоте как социального маркера неблагополучия (безработица родителей), так и ключевого преморбидного состояния — анемии. Данный вывод парадоксален на первый взгляд, но имеет логичное объяснение. Дети, наблюдающиеся в диспансере, уже являются объектом пристального внимания специализированной службы, где им, вероятно, проводится более тщательное обследование и назначаются соответствующие оздоровительные мероприятия. В то время как в условиях перегруженной общей поликлиники рутинный скрининг на анемию и углублённая социальная оценка семьи могут быть недостаточными, что приводит к скрытой распространённости этих факторов риска. Высокая частота анемии в группе поликлиники — важнейшее практическое открытие, так как это модифицируемый фактор, и его коррекция напрямую может повлиять на повышение неспецифической резистентности ребёнка к инфекциям. Во-вторых, выявлен пласт общих, системных проблем, актуальных для всех детей. Практически каждый десятый ребёнок в обследованной популяции не был защищён вакциной БЦЖ, а более половины проживали в условиях

скученности. Эти данные указывают на существующие пробелы в программе иммунопрофилактики и на сохраняющиеся сложные жилищные условия, которые создают фоновую высокую восприимчивость детского населения к воздушно-капельным инфекциям, в том числе к туберкулёзу. В-третьих, низкая выявляемость и отсутствие различий по фактору «контакт с больным туберкулёзом» могут свидетельствовать о нескольких моментах: о неполной регистрации такого контакта, о преобладании внесемейных путей заражения, или о том, что дети из диспансера наблюдаются не только как контактные, но и по другим критериям (например, вираж туберкулиновых проб без установленного источника). В-четвёртых, тенденция к более позднему обращению за помощью в группе поликлиники (хотя и не достигшая значимости в данной выборке) заслуживает внимания. Она может отражать как низкую настороженность родителей в отношении первых неспецифических симптомов, так и определённые организационные барьеры в системе первичной медико-санитарной помощи. Полученные данные служат убедительным эмпирическим обоснованием для разработки целевого санитарно-просветительского бюллетеня. Его содержание должно быть сфокусировано на адресации выявленных проблем: Центральное место должно быть отведено профилактике и раннему выявлению анемии: разъяснению её симптомов, важности полноценного питания, богатого железом, и необходимости регулярного проведения общего анализа крови в рамках профилактических осмотров. Необходим акцент на абсолютной и безусловной важности вакцинопрофилактики БЦЖ как единственного специфического метода защиты от тяжёлых форм туберкулёза, с приведением местных статистических данных об охвате. Следует освещать вред пассивного курения и риски, связанные со скученностью проживания, давая практические рекомендации по минимизации их воздействия (частое проветривание, изоляция курящего члена семьи и т.д.). Важно информировать о ранних симптомах

туберкулёзной интоксикации у детей и подчёркивать критическую важность своевременного обращения к педиатру.

Таким образом, результаты исследования демонстрируют, что профиль факторов риска туберкулёза различается у детей из разных типов лечебно-профилактических учреждений. Это диктует необходимость дифференцированного подхода к профилактической работе: в условиях поликлиники усилия должны быть сосредоточены на активном выявлении и коррекции анемии, социальном патронаже, в то время как для всей популяции остаются актуальными задачи полного охвата вакцинацией БЦЖ и санитарного просвещения по вопросам здорового быта. Эта проблема может быть решена путем скрининговых обследований на туберкулез с помощью Диаскинтеста и квантиферонового теста перед началом терапии (для выявления больных активным туберкулезом и с латентной туберкулезной инфекцией), контрольных обследований в ходе лечения (для раннего выявления заболевших) и проведения превентивного противотуберкулезного лечения[3]. Реализация этих мер на основе полученных данных будет способствовать повышению эффективности профилактики туберкулёза в детско-подростковой среде.

Использованные источники:

1. Брылина И. В. «Факторы риска возникновения туберкулеза у детей» // Журнал ГрГМУ. 2003. №4 — 21 с.

2. Попкова Г. Г., Смердин С. В., Плеханова Мария Александровна «Значимость эпидемиологических факторов риска развития туберкулеза у детей и подростков в современных условиях» // ТМЖ. 2021. №1 — 38 с.

[3] Аксенова В. А., Севостьянова Т. А., Клевно Н. И., Лапшина В. Н. «Туберкулез у детей и подростков в России» (проблемы и пути решения в 21 веке) // ВСП. 2011 — 11 с.

3. Аксенова В. А., Севостьянова Т. А., Клевно Н. И., Лапшина В. Н. «Туберкулез у детей и подростков в России» (проблемы и пути решения в 21 веке) // ВСП. 2011 — 11 с.