INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS
ISSN: 3030-332X Impact factor: 9,493 Volume 17, issue 1, Aprel 2026
https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR worldly knowledge
Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.
https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG
https://www.researchgate.net/profile/Worldly-Knowledge
https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3030-332X

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ПРИАРАЛЬЕ.

Турсынбекова Х.К., Кдырниязова С.А., Есенбаева Д.Г.
Медицинский Институт Каракалпакстана, город Нукус.

Аннотация. Бронхообструктивный синдром (БОС) у детей раннего возраста является одной из наиболее актуальных проблем современной педиатрии, особенно в регионах с неблагоприятной экологической обстановкой, к которым относится Приаралье. Целью исследования является анализ распространенности БОС и выявление основных факторов риска его развития у детей раннего возраста в данном регионе[1]. Проведен анализ современных литературных данных, а также обобщение клинико-эпидемиологических исследований. Установлено, что распространенность БОС у детей может достигать 15–20% среди госпитализированных пациентов с бронхолегочной патологией. Основными факторами риска являются неблагоприятные экологические условия, искусственное вскармливание, рахит, атопия, частые респираторные инфекции и наследственная предрасположенность. Полученные данные подчеркивают необходимость ранней профилактики и разработки регионально адаптированных программ медицинской помощи [2].

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, дети раннего возраста, Приаралье, факторы риска, распространенность.

Актуальность. Заболевания органов дыхания занимают ведущее место в структуре детской заболеваемости. Особое значение имеет бронхообструктивный синдром (БОС), который является клиническим проявлением различных патологических состояний, сопровождающихся нарушением проходимости бронхов[3].

В последние годы отмечается рост частоты БОС, что связано с увеличением числа часто болеющих детей, ростом аллергической патологии и ухудшением экологической обстановки.

Приаралье представляет собой уникальный регион с выраженной экологической нагрузкой (пылевые бури, высокая минерализация воздуха, загрязнение почвы и воды), что оказывает негативное влияние на здоровье детского населения. В этих условиях изучение распространенности и факторов риска БОС приобретает особую актуальность.

Цель исследования: изучить распространенность и выявить основные факторы риска развития бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста в регионе Приаралья.

Материалы и методы исследования

Для получения достоверных эпидемиологических данных был применен комплексный клинико-анамнестический и функциональный подход. Методологическую основу анализа составили данные сплошной случайной выборки, что позволило выявить реальную структуру заболеваемости и исключить селективное смещение данных в регионе с низкой плотностью медицинского наблюдения.

Объектом исследования стали 3090 детей в возрасте от 3 до 6 лет, проживающих в Муйнакского района Республики Каракалпакстан (период 2010–2020 гг.) и 60 детей с острым обструктивным бронхитом (ООБ) в возрасте 1–3 лет, изученных в амбулаторных условиях.

- *Методы оценки:* клинико-анамнестический анализ, расчет инфекционного индекса, оценка малых аномалий развития, анализ первичной документации, анкетный опрос родителей.
- *Функциональная диагностика:* спирометрия (программа SEMA 2000) и пикфлоуметрия.

Особое внимание уделялось выявлению «диагностических ловушек»: по нашим данным, у 25,8% детей с ООБ показатели спирометрии могут оставаться в пределах нормы при первичном осмотре, что при низкой медицинской грамотности населения (27,2% случаев самолечения) ведет к задержке верификации диагноза [4].

Анализ распространенности и структуры заболеваемости

Динамика респираторной патологии в регионе Приаралья демонстрирует устойчивую тенденцию к росту. БОС перестал быть эпизодическим явлением, приобретая системный характер. Распределение детей дошкольного возраста Муйнакского района по группам здоровья выглядит следующим образом:

- Относительно здоровые (I группа): 19,3%;
- С функциональными отклонениями (II группа): 45,5%;
- С хроническими заболеваниями (III группа): 35,2%.

Статистический анализ показывает резкий скачок частоты ООБ: с 7,2% в 2020 году до 19,5% в 2024 году. Структура выявленных патологий распределилась так: рецидивирующий острый бронхит (34,4%), рецидивирующий обструктивный бронхит (26%), острые пневмонии (25,2%) и острый рецидивирующий бронхит (14,4%) [5].

Тревожным показателем является увеличение средней длительности лечения с 5,4 до 9,6 суток. Данный феномен напрямую связан с процессами ремоделирования дыхательных путей и развитием мукостаза — обтурации бронхиального просвета вязким секретом, что значительно утяжеляет течение заболевания и повышает нагрузку на систему регионального здравоохранения[6].

Медико-биологические факторы риска: Роль анте- и перинатального периода.

Здоровье матери в условиях Приаралья является фундаментом респираторного иммунитета ребенка. Антенатальная патология здесь выступает первичным звеном в цепи формирования БОС. Особенности региона высокая запыленность воздуха, солевые аэрозоли, загрязнение окружающей среды.

Экологические факторы играют значительную роль в формировании хронической бронхолегочной патологии и способствуют развитию БОС [7].

Сравнительная характеристика медико-биологических факторов:

Фактор риска	Основная группа (%)	Контрольная группа (%)
Анемия матери при беременности	89,3	25,0
Токсикоз первой половины беременности	33,2	6,7
Хроническая патология мочевыделительной системы матери	33,2	7,3
Грудное вскармливание менее 6 месяцев	69,8	31,7
Частые ОРЗ в раннем возрасте (высокий инфекционный индекс)	71,2	24,2

Критическим фактором является материнская анемия (почти 90% в основной группе), которая детерминирует внутриутробную гипоксию плода. Это ведет к нарушению созревания клеточных структур супрасегментарного аппарата, что в постнатальном периоде проявляется как вторичное иммунодефицитное состояние [8].

Региональная специфика вскармливания в Приаралье усугубляет биологическую уязвимость. Преждевременное введение неадекватного прикорма (вареная морковь, печенье, лепешки) в объемах, вытесняющих основные нутриенты, приводит к развитию белково-энергетической недостаточности (БЭН), зафиксированной у 48,8% детей основной группы. БЭН в сочетании с остаточными явлениями рахита и асфиксией при рождении (41,6%) формирует фон для стойкой гиперреактивности бронхов[9].

Социально-гигиенические и экологические детерминанты

Микросоциум семьи в экологически неблагоприятном регионе выступает как модифицирующий фактор, снижающий общую резистентность. Ведущим негативным фактором признано самолечение в семье (доля влияния 27,2%), что в условиях Приаралья искажает клиническую картину и способствует хронизации БОС [10].

Дополнительные детерминанты:

- Бытовые условия: проживание в общежитиях или с избыточным количеством родственников (превышение риска в 5,8 раза).
- Пассивное курение: систематическое курение отца (51,8%) вызывает постоянное раздражение слизистой бронхов и угнетение мукоцилиарного клиренса.
- Медицинская активность: позднее обращение за помощью (27,5%) и несоблюдение назначений (21,4%) создают критический барьер для эффективной терапии.

Экологический прессинг региона потенцирует действие этих факторов, превращая социально-бытовую неустроенность в триггер тяжелых респираторных нарушений [11].

Функциональное состояние респираторной системы при БОС

Инструментальная верификация степени обструкции является обязательной для оценки мукоцилиарного клиренса и риска трансформации БОС в хроническую патологию [12].

Результаты функциональных тестов:

- Пикфлоуметрия: у детей с рецидивирующим БОС показатели пиковой скорости выдоха (ПСВ) ниже 60% от нормы регистрируются в 18,3% случаев.
- Спирометрия: обструктивный тип вентиляционных нарушений преобладает у 59,6% пациентов с ООБ. Характерно значимое снижение индекса Тиффно и жизненной емкости легких (ЖЕЛ), что подтверждает наличие глубоких воспалительных изменений в бронхиальном дереве.
- Анатомические предпосылки: БОС усугубляется возрастной мягкостью хрящевого каркаса бронхов и склонностью слизистой к гиперкринии, что на фоне экологического воздействия ведет к быстрой декомпенсации дыхания.

Заключение и рекомендации по профилактике.

Результаты исследования подтверждают, что в Приаралье формирование БОС носит комплексный характер, где медико-биологические факторы по значимости превосходят социально-гигиенические в 2,8 раза.

Необходимые меры в рамках региональной стратегии:

1. Антенатальный мониторинг: выделение групп риска среди беременных с анемией и патологией мочевыделительной системы для предотвращения внутриутробной гипоксии.
2. Коррекция фоновых состояний: обязательная терапия БЭН, рахита и анемии как превенция рецидивов БОС.
3. Образовательная работа: коррекция диетических привычек (исключение раннего введения лепешек и печенья), борьба с курением в семьях и искоренение практики самолечения.
4. Адаптационные программы: внедрение региональных протоколов реабилитации с учетом экологической нагрузки Муйнакского района.

Без реализации системных мер и улучшения экологической обстановки частота БОС и риск инвалидизации детского населения Приаралья будут неуклонно расти. Проблема требует междисциплинарного подхода с участием педиатров, акушеров и экологов.

Список литературы

1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2023.
2. World Health Organization. Air pollution and child health. Geneva, 2022.
3. Martinez F.D. Development of wheezing disorders in early childhood. Pediatrics. 2002.
4. Taussig L.M. Childhood asthma epidemiology. J Allergy Clin Immunol. 2003.
5. Шабалов Н.П. Детские болезни. — СПб, 2020.
6. Баранов А.А. Педиатрия. — Москва, 2019.
7. Хусаинова Ш.К. Факторы риска бронхообструктивного синдрома. — 2021.
8. Азизова Н.Д. Распространенность БОС у детей. — 2020.
9. Шамсиев Ф.М. Клинические особенности БОС. — 2019.
10. Rahman M.M. Environmental risk factors of respiratory diseases. Lancet. 2021.
11. Asher M.I. ISAAC Study Group. Worldwide asthma prevalence. Lancet. 2006.
12. Pearce N. Asthma epidemiology review. Eur Respir J. 2007.