uncontrolled diabetes, only 40.1% had low-density lipoprotein (LDL) levels within the target range, and only 16.2% had systolic blood pressure within the target range [1, 3, 5, 6].

Then, the last Sri Lanka Demographics Health Survey (SLDHS) conducted in 2016 collected data for the first time on heart disease and DM from 18,302 ever-married women in addition to the usually collected Maternal & Child Health (MCH) data. Accordingly, the prevalence of heart disease was 2.2% and that of DM was 5.7%. It is noteworthy that this data is limited to a sub-group of women [3, 4].

In contrast, the STEPS Survey 2015 carried out in a nationally representative sample of 15-64 year old adults has reported a prevalence of DM of 7.4%, with a higher prevalence in females (7.6%) compared to males (7.3%). Impaired fasting glycaemia also followed a similar trend [2, 3, 5]. Particularly males of South Asian origin are known to be at increased risk of developing insulin resistance and DM. In this regard, ethnic variation in CAG repeats in the androgen receptor (AR) has been reported, which is shown to associate significantly with body fat content, leptin and insulin. For exploring this relationship further, a case control study of 21-65 aged 100 males each with DM (cases) and no DM (controls) recruited from NHSL was conducted (Malavige et al., 2017). The study concludes that AR CAG repeat polymorphism is not associated with insulin resistance and diabetes among Sri Lankan males [5]. Physical inactivity is an established risk factor for premature mortality and several non-communicable diseases. It has been estimated that physical inactivity causes 6–10% of the cases of premature mortality, coronary heart disease, type 2 diabetes, and breast cancer and colon cancer globally [6]. CVD has a raised and potentially modifiable risk of type 2 diabetes (T2DM). Patients with coronary heart disease (CHD) and impaired fasting glucose (IFG) have a very high rate of conversion to T2DM [5, 6].

### **Conclusion**

- 1. The vast majority of the adult population of Sri Lanka are not aware that smoking, drinking alcohol, and overeating (being overweight or obese) are the causes of heart disease and diabetes.
- 2. I think that doctors should conduct educational work among the adult population about these risk factors.
  - 3. I think it is necessary to conduct more statistical research on these diseases.

#### LITERATURE

- 1. Abhayaratna, A. B., & Somaundaram, N. P. (2015). Prevalence of the metabolic syndrome among patients with type 2 diabetes // Sri Lanka Journal of Diabetes, Endocrinology and Metabolism. № 5(1)ю P. 79–84.
- 2. (2014). Systematic fine-mapping of association with BMI and type 2 diabetes at the FTO locus by integrating results from multiple ethnic groups / K. Akiyama, [et al.] // PLOS ONE. № 9(6). e101329.
- 3. Balasuriya, A. C., Sumanatilleke, M. R., Jayasekera, T. I, Wijesuriya, M. A., & Somasundaram, N. P. (2012). Prevalence of micro and macrovascular complications of diabetes detected at single visit screening. Sri Lanka
- 4. Jayatissa, R. (2012b). Cardiovascular risk profile of working population in Colombo District (Abstract). 125» Anniversary International Medical Congress. Colombo, Sri Lanka: Sri Lanka Medical Association, 57(1).
- 5. Liyanage, N.R., & Arnold, S.M. (2015). Prevalence of hypertension and selected risk factors in adults in a rural area in Sri Lanka (Abstract). 128th Anniversary International Medical Congress. Colombo, Sri Lanka: Sri Lanka Medical Association.
- 6. Ministry of Health, HSDP & World Bank (2008). National NCD Risk Factor Survey. 2006 STEPS Survey Report. Colombo, Sri Lanka: Health Sector Development Project/ World Bank, Ministry of Health.

# СЕКЦИЯ «ПЕДИАТРИЯ»

УДК 616-053.32:612.6

# С. Азхари

Научный руководитель: ассистент О. А. Зайцева

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

# ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И АДАПТАЦИИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ К КОНЦУ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

## Введение

Рождение недоношенного ребенка — это роды, прошедшие до окончания полных 37 недель беременности (259 дней). Все недоношенные дети составляют группу высокого риска по развитию заболеваний центральной нервной системы, реализации внутриутробных инфекций и анемий. При этом выживаемость, заболеваемость, дальнейший рост и развитие недоношенного ребенка зависят не только от срока преждевременных родов, но и от эффективности медицинской помощи на всех этапах выхаживания недоношенных детей [1, 2].

Физическое развитие (ФР) недоношенного ребенка нельзя оценивать по критериям их доношенных сверстников, поскольку это всегда будет приводить к занижению его параметров и искусственному утяжелению состояния ребенка [3]. Для ФР недоношенных детей характерны более высокие темпы прироста массы и длины тела на первом году жизни.

Нервно-психическое развитие недоношенных детей первого года жизни протекает на фоне выраженной незрелости мозговых структур, незавершенной миелинизации проводящих нервных волокон. Недоношенные дети демонстрируют отставание в моторном, когнитивном, коммуникативном, социально-эмоциональном развитии и в общем уровне развития по сравнению с детьми, родившимися в срок [4]. Оценку соматического состояния, нервно-психического и моторного развития необходимо проводить на основании скорригированного возраста. Дети, «догнавшие» свой центильный коридор к 6–9 месяцам скорригированного возраста, имеют лучший прогноз психомоторного развития, чем не достигшие долженствующих массо-ростовых показателей.

## Цель

Провести комплексный анализ медицинских амбулаторных карт детей первого года жизни, родившихся недоношенными, изучить особенности развития и адаптации к концу первого года, диагнозы врачей-специалистов с оценкой физического и нервно-психического развития пациентов.

## Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе государственного учреждения здравоохранения «Гомельская центральная городская детская клиническая поликлиника». Был выполнен ретроспективный анализ медицинских карт 42 недоношенных детей, наблюдающихся с сентября 2022 по октябрь 2023 года. Отбор медицинских амбулаторных карт производился случайно, дизайн исследования — ретроспективное, поперечное.

Оценивались следующие критерии: пол, срок гестации, масса и рост при рождении, оценка по шкале Апгар, возможные причины недоношенности, возраст ребенка и диа-

гноз на момент выписки из стационара, консультации врачей-специалистов на протяжении 1-го года жизни, наличие или отсутствие сопутствующих заболеваний, в том числе анемии, и диагноз педиатра в 12 месяцев с оценкой физического и нервно-психического развития. Обработка и статистический анализ исследуемых данных проводилась в программе Microsoft Office Excel 2016. Данные, не соответствующие нормальному распределению, были представлены в виде медианы и нижнего-верхнего квартилей (LQ–UQ).

# Результаты исследования и их обсуждение

При анализе медицинских карт детей первого года жизни, родившихся недоношенными, установлено, что 32 детей (76,2%) родились с массой тела от 1500 до 2500 г — низкая масса тела, 10 (23,8%) — с массой тела более 2500 г. Распределение по полу: девочек в исследуемой группе 38,1% (16 чел.), мальчиков — 61,9% (26 чел.).

Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 29 дней.

Возможные причины недоношенности: многоплодная беременность 33,3% (14 чел.), внутриутробные инфекции (ВУИ) — 21,4% (9 чел.), отягощенный акушерский анамнез (угроза прерывания беременности, раннее излитие околоплодных вод, фетоплацентарная недостаточность) — 16,6% (7 чел.), обострение хронических заболеваний матери на протяжении беременности — 16,6% (7 чел.), воспалительные заболевания женских половых органов — 11,9% (5 чел.).

В анализируемой группе недоношенных детей у 30,9% (13 чел.) наблюдалась асфиксия умеренной степени (оценка по шкале Апгар от 4 до 7 баллов)

Диагнозы при выписке из стационара представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Структура заболеваний по системам при выписке из стационара

Основной диагноз	Абсолютное число $(n = 96)$ , %
Ранняя анемия недоношенных	32 (76,2)
Заболевания сердечно-сосудистой системы	30 (71,4)
Заболевания нервной системы	22 (52,4)
Заболевания дыхательной системы	12 (28,6)
Заболевания желудочно-кишечного тракта	6 (14,3)
Заболевания мочеполовой системы	3 (7,1)
Итого	42 (100)

Наиболее распространённой патологией среди анализируемой когорты является ранняя анемия недоношенных – 76,2% (32 чел.), развивающаяся на 3–10-й неделе жизни. Среди нарушений нервной системы – 40,5% (17 чел.) диагностирована энцефалопатия новорожденного токсико-гипоксического генеза, 11,9% (5 чел.) энцефалопатия новорожденного смешанного генеза. Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы превалируют открытое овальное окно 35,7% (15 чел.), дополнительная хорда левого желудочка 23,8% (10 чел.) и открытый артериальный проток 11,9% (5 чел.). Заболевания дыхательной системы – респираторный дистресс-синдром (РДС) выставлен 16,6% (7 чел.), врожденная пневмония 11,9% (5 чел.). У 14,3% (6 чел.) нарушение микробиоты кишечника с последующими кишечными коликами, 7,1% (3 чел.) выставлена односторонняя пиелоэктазия после проведенного УЗИ-исследования.

При осмотре врачом-неврологом у 38,1% (16 чел.) имелись симптомы синдрома двигательных нарушений (СДН), были назначены массаж, ЛФК и гимнастика с последующим повторным приемом через 2–3 месяца. На повторной консультации у всех детей

отмечались улучшения, психомоторное развитие в норме, были даны рекомендации по выполнению гимнастики дома.

Через 1–3 месяца после выписки было рекомендовано УЗИ тазобедренных суставов с последующей консультацией врача-ортопеда, где у 26,2% (11 чел.) была обнаружена контрактура тазобедренного сустава с последующим назначением лечебной физической культуры.

Скрининг нарушений зрения проводился на 4—6 неделе жизни врачом-офтальмологом, у 9,52% (4 чел.) была обнаружена ретинопатия недоношенного, дальнейшие осмотры проводились каждые 2 недели до завершения срока формирования сосудов сетчатки.

ФР недоношенных детей на протяжении первого года жизни оценивалось по корригированному возрасту, центильным кривым параметров развития в зависимости от гестационного возраста. Абсолютное большинство недоношенных детей исследуемой группы имеет среднее гармоничное физическое развитие с достаточными прибавками массы тела и роста без явных отклонений к концу первого года жизни. 92,8% (39 чел.) отнесены ко 2 группе здоровья, 7,2% (4 чел.) – 3 группе здоровья, составлены планы мероприятий по оздоровлению детей.

#### Выводы

Распределение детей по массе тела при рождении показывает, что большинство детей – 76,2% родились с низкой массой тела. Девочек в исследуемой группе 38,1%, мальчиков – 61,9%.

Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 29 дней.

Наиболее частыми диагнозами при выписке из стационара являются ранняя анемия недоношенных -76,2%, энцефалопатия новорожденного токсико-гипоксического генеза -40,5%, открытое овальное окно -35,7% и дополнительная хорда левого желудочка -23,8%.

В результате плановых осмотров у 38,1% был выявлен синдром двигательных нарушений (СДН), у 26,2% — контрактура тазобедренного сустава. В результате комплексного подхода к реабилитации на повторном приеме у всех детей отмечаются улучшения, психомоторное развитие в норме.

Большинство недоношенных детей исследуемой группы имеет среднее гармоничное физическое развитие к концу первого года жизни. 92.8% отнесены ко 2 группе здоровья, 7.2%-3 группе здоровья, были составлены планы мероприятий по оздоровлению детей, позволяющие предотвратить возможные осложнения и обеспечить им наиболее эффективное лечение.

Все недоношенные дети составляют группу высокого риска по развитию заболеваний центральной нервной системы, реализации внутриутробных инфекций и анемий, в связи с чем необходима ранняя диагностика патологии и нарушений с целью разработки адекватной тактики терапии и реабилитации.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Состояние здоровья детей первого года жизни, родившихся недоношенными / В. Р. Амирова // Медицинский вестник Башкортостана. -2019. -№1 C. 69-71. Режим доступа https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-zdorovyadetey-pervogo-goda-zhizni-rodivshihsya-nedonoshennymi Дата доступа: 20.02.2024.
- 2. О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения [Электронный ресурс]: клинический протокол: утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 августа 2023 г. № 125. Режим доступа https://minzdrav.gov.by/upload/lcfiles/2023 125.pdf Дата доступа: 21.02.2024.
- 3. Особенности наблюдения за недоношенными детьми на амбулаторном этапе / Н. Ф. Шапошникова. М.: Издательский дом Академии Естество знания 2020. С. 7–8.
- 4. *Александрова, В. А.* Перинатальные поражения центральной нервной системы и их последствия у детей в практике педиатра / В. А. Александрова, Е. А. Братова. СПб., 2010. С. 8–10.