

Хламидийная инфекция при ВПРЛ подтверждена у 5 (15,6%) из всех обследованных детей. Из них у 3 (60%) детей диагностировано первичное течение инфекции, у 1 пациента — реинфекция и у 1 ребёнка — состояние реконвалесценции. Микоплазменная инфекция при ВПРЛ обнаружена у 11 (34,4%) обследованных детей, у большей части (7 чел.) она протекала в острой форме, а у 4 детей в виде реинфекции.

При муковисцидозе у 5 (71,4%) детей обнаружена хламидийная инфекция. Из них 3 ребёнка находились в момент обследования в состоянии реконвалесценции, а у 2 отмечалась реинфекция *S. pneumoniae*. Микоплазменная инфекция в виде острого первичного процесса обнаружена только у 1 ребёнка с муковисцидозом.

Анализ полученных данных позволил сделать вывод о том, что обострение при муковисцидозе достоверно чаще вызывается ассоциацией бактериального агента и *S. pneumoniae* ($p < 0,01$).

Текущей хламидийной инфекции у детей с ХП не отмечено. У 2 детей с ОХП выявлена реинфекция, обусловленная *M. pneumoniae*.

У детей с ВИД атипичных инфекций не обнаружено.

Высокий уровень специфических IgG при отсутствии антигена позволил диагностировать перенесённую ранее хламидийную инфекцию у 4 детей и микоплазменную инфекцию у 2 больных из общего количества обследованных.

Таким образом, инфекционный процесс у детей с хронической бронхолегочной патологией обусловлен наличием как бактериальных, так и атипичных патогенов, а также ассоциацией этих возбудителей. Несмотря на то, что в структуре инфекционного процесса при ХВЗЛ у детей превалирует изолированная бактериальная флора, достаточно высокой является доля респираторных внутриклеточных возбудителей. Участие *M. pneumoniae* в воспалительном процессе подтверждено практически у четверти больных и оказалось более значимо при ВПРЛ. Доля хламидийной инфекции несколько меньше (17,5%), однако, отмечено преобладание этих возбудителей в ассоциации с бактериальной флорой у детей с муковисцидозом.

В целом, полученные данные свидетельствуют о необходимости расширения общепринятого плана обследования детей с ХВЗЛ с включением в него методов выявления атипичных возбудителей, что позволит обоснованно подходить к выбору антибактериальной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. White A.J., Gompertz S., Stockley R.A. Chronic obstructive pulmonary disease. The aetiology of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease // *Thorax*. — 2003. — V. 58. — P. 73–80.
2. Karnak D., Beng Sun S., Beder S. et al. Chlamydia pneumoniae infection and acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) // *Respiratory Medicine*. — 2001. — V. 95. — P. 811–816.

3. Савенкова М.С. Хламидийная и микоплазменная инфекция в практике педиатра // *Consilium Medicum*. Педиатрия. — 2005. — Приложение № 1. — С. 10–17.

4. Бобылев В.А. Респираторная хламидийная инфекция при хронических и рецидивирующих бронхолегочных болезнях детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М. — 2005. — 23 с.

О.Н. Смирнова¹, С.А. Егорова²

¹ Ставропольская государственная медицинская академия

² Ставропольский государственный университет

Клинические проявления коагулопатий у детей Ставропольского края

Интерес учёных к коагулопатиям определяется большой распространённостью, высокой летальностью и частой инвалидизацией при данной патологии. Проблема научного прогнозирования частоты обострений и тяжести осложнений коагулопатий у детей в настоящее время является достаточно актуальной. Известно, что большое влияние на дальнейшее течение коагулопатий оказывает время появления первых клинических признаков болезни. По данным ряда авторов существует зависимость между нарушениями гемостаза и возрастом больных детей [1–3]. В Ставропольском крае некоторые виды коагулопатий являются достаточно распространённым заболеванием, но подобного рода исследований в последнее время не проводилось.

Вышесказанное обусловило цель и задачи настоящей работы: изучить клинико-возрастные проявления коагулопатий у детей Ставропольского края, определить зависимость тяжести течения нарушений гемостаза от времени первых клинических проявлений болезни; разработать способ прогнозирования количества рецидивов заболевания в зависимости от возраста пациента.

Проведён ретроспективный анализ 154 историй болезни 60 детей в возрасте от 0 до 15 лет с коагулопатиями, находившихся на лечении в отделении гематологии и онкологии Краевого специализированного детского центра Ставрополя с мая 1999 по май 2004 г. Полученные за 5 лет данные подвергались статистической обработке с помощью методов криволинейного корреляционного ана-

лиза. Дети были разделены на группы в зависимости от возраста: от 0 до 1 года ($n = 8$), от 1 года до 3 лет ($n = 6$), от 4 до 6 лет ($n = 35$), от 7 до 11 лет ($n = 56$), от 12 до 15 лет ($n = 53$) [4, 5].

Установлено, что заболеваемость гемофилией А, В и болезнью Виллебранда в Ставропольском крае в среднем, составила 2 ребёнка на 100 000 детей в год. У 49 (82%) детей диагностирована гемофилия А, у 4 (6%) больных — гемофилия В, у 7 (12%) — болезнь Виллебранда.

Наиболее часто коагулопатии встречались у детей в возрасте 7–11 лет (36%). В возрасте 12–15 лет и 4–6 лет нарушения гемостаза составили соответственно 34 и 23%. Количество детей с данной патологией в возрасте до 1 года и от 1 года до 3 лет было наименьшим (3 и 4% соответственно).

Самым частым проявлением нарушений гемостаза во все возрастные периоды являлись гематомы мягких тканей туловища и конечностей (в среднем 62%). Чаще они возникали у пациентов в возрасте от 0–3 лет и 7–11 лет, что, по-видимому, обусловлено увеличением двигательной активности детей грудного и младшего школьного возраста. Второе место по частоте возникновения занимали гемартрозы (в среднем 60%) — одно из тяжёлых и инвалидизирующих осложнений нарушений гемостаза. Наиболее часто гемартроз встречался у детей в возрасте 3–6 лет (у 25 из 54 детей), что подтверждает данные других авторов.

Посттравматические кровотечения (резаные, колотые раны) и почечные кровотечения в виде макро- и микрогематурий занимали относительно небольшую долю в общей структуре клинических проявлений коагулопатий — 7 и 2% соответственно. Наиболее часто поражение почек диагностировалось у больных в возрасте 12–15 лет.

Контрактуры суставов выявлены у 5 (9%) детей в возрасте 14–15 лет, стойкие фиброзные анкилозы суставов конечностей — у 2 больных (4%) в возрасте 14–15 лет.

Симптомы нарушений гемостаза на первом году жизни выявлены у 35 из 60 детей (58%). У 19 (54%) из них подкожные кровоизлияния, кровотечения из десны при прорезывании зубов не сопровождались анемией и не требовали стационарного лечения. У 15 (43%) грудных детей были гематомы головы, лица, ягодичной области, у 1 (3%) ребёнка — гемартроз, что потребовало госпитализации в специализированное отделение.

Установлено, что чем раньше появились первые признаки наследственной коагулопатии, тем тяжелее течение заболевания в будущем. Так, из 35 детей, у которых заболевание началось на первом году жизни, в последующем у 63% наблюдалось тяжёлое течение заболевания, тогда как у

детей, у которых заболевание началось после первого года жизни, тяжёлая степень коагулопатии наблюдалась только в 42% случаев.

Тяжелое течение заболевания чаще встречалось в возрасте от 0 до 1 года и 12–15 лет.

Анализ историй болезни выявил закономерность рецидивов болезни в зависимости от возраста. В среднем, в возрасте до 1 года наблюдалось одно обострение в год, от 1 года до 3 лет — по 1–2 обострения в год, после 4 лет — по 2–3 обострения в год.

С использованием теории криволинейной корреляции, в основе которой лежит решение системы линейных уравнений и в качестве коэффициентов используются статистические моменты оценок выборок, получено аналитическое выражение зависимости числа рецидивов от возраста больного:

$$R \approx -0,015n^2 + 0,271n + 1,048$$

где R — число рецидивов в год, n — возраст больного, $-0,015$, $0,271$, $1,048$ — коэффициенты корреляции. Достоверность полученной формулы подтверждается совпадением максимума числа рецидивов с результатами настоящего и предыдущих исследований [1, 2].

Расчёт зависимости частоты обострений коагулопатий от возраста детей по разработанной формуле позволил установить, что увеличение частоты обострений коагулопатий приходится на возраст 6–12 лет, с максимальным числом рецидивов болезни в возрасте 9 лет. Полученное выражение можно рекомендовать как способ прогнозирования частоты обострений коагулопатий в зависимости от возраста ребенка.

Таким образом, проведенное исследование показало, что заболеваемость гемофилией А, В и болезнью Виллебранда в Ставропольском крае составляет в среднем 2 на 100 000 детей в год. Гемофилия А встречается чаще других коагулопатий (82%). Наиболее частым проявлением коагулопатий во все возрастные периоды являются гематомы мягких тканей. Поражение суставов при коагулопатиях чаще начинается с 3-летнего возраста, достигает максимума в 4–6 лет и остается одним из частых проявлений гемофилии во все остальные возрастные периоды. В возрасте 11–15 лет к вышеописанным проявлениям коагулопатий присоединяются гематурия и осложнения в виде контрактур и анкилозов суставов, что приводит к инвалидизации детей. Тяжелое течение болезни чаще встречается у больных в возрасте от 0 до 1 года и 12–15 лет. Наибольшее число обострений болезней гемостаза приходится также на возраст 7–12 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смирнова О.Н. Применение криопреципитата в лечении больных коагулопатиями // Материалы XIII итоговой (межрегиональной) научной конференции студентов и молодых ученых. Тезисы докладов. — Ставрополь: Изд-во СтГМА, 2005. — С. 299–300.
2. Романенко Л.А. Возрастная эволюция клинических проявлений коагулопатий в Ставропольском крае. Материалы XIII итоговой (межрегиональной) научной конференции студентов и моло-

дых ученых. Тезисы докладов. — Ставрополь. Изд.: СтГМА, 2005. — С. 289–290.

3. Садков С.А., Тарасова Л.Н., Журавлев В.А. Осложнения гемофилии. — Красноярск: Изд-во Красноярского университета. — 1984. — 207 с.

4. Усов И.Н. Здоровый ребенок: Справочник педиатра. — 2-е изд., перераб. и доп. — Минск: Беларусь, 1994.

5. Тур А.Ф. Физическое воспитание детей. — Л., 1974. — 248 с.