

Рис.3. Тип течения АД и характер вскармливания на первом году жизни

Установлена прямая зависимость тяжести течения АД от характера вскармливания ребенка на первом году жизни (рис.3).

Из числа детей, находящихся на искусственном вскармливании, у 67% наблюдался НР тип течения АД, тогда как у детей со смешанным видом вскармливания чаще (39 и 37%) развивался РР и ЧР тип течения АД ($\chi^2=20,2$; $p<0,0001$).

Отмечается также зависимость распространенности болезненного про-

цесса от характера вскармливания ($r=0,9$). При ограниченном процессе смешанное вскармливание получали 15% детей против 4% с искусственным вскармливанием ($\chi^2=6,3$; $p<0,01$). При распространенном АД – 67,5% детей были на смешанном и 58% на искусственном вскармливании ($p>0,05$). У больных с диффузной формой АД соотношение детей с искусственным и смешанным вскармливанием 38% против 17,5 ($\chi^2=7,5$; $p<0,006$) (рис.4).

Выводы

1. Одним из основных факторов риска развития АД является характер вскармливания детей на первом году жизни. По результатам наших исследований, дети – больные АД находились либо на искусственном, либо на смешанном вскармливании.

2. Дети, находящиеся на искусственном вскармливании, имеют более ранний дебют АД (у 58% детей уста-

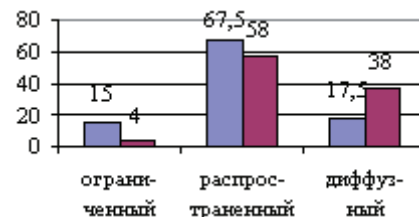


Рис.4. Распространенность АД и характер вскармливания на первом году жизни

новлено начало заболевания в первые три месяца жизни), у них преобладает НР тип течения (67%) и более распространенный характер АД.

Литература

1. Атопический дерматит: рекомендации для практических врачей. Российский национальный согласительный документ по атопическому дерматиту / под ред. Р. М. Хаитова, А. А. Кубановой. – М.: Фармарус Принт, 2002. – 191 с.
2. Баранов А.А. Пропедевтика детских болезней / А.А. Баранов. – М.: Медицина, 1998. – 336 с.
3. Сергеев Ю.В. Атопический дерматит / Ю.В. Сергеев. – М.: Медицина, 2002. – 183 с.

Н.Г. Салахова, О.Н.Иванова

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГИПОГЛИКЕМИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

УДК 616-053.2

Ключевые слова: гипогликемия, новорожденные, глюкоза, неонатология, углеводы.

Keywords: hypoglycemia, newborns, glucose, neonatology, carbohydrates.

Гипогликемия – это часто встречающаяся проблема у детей в период новорожденности, которая должна быть диагностирована и разумно курироваться, избегая возникновения судорог и долговременного повреждения головного мозга. Необыкновенно широкий спектр возможных причин и клинических проявлений гипогликемии у новорожденных осложняет ее диагностику и терапию [6].

Кроме того, до сих пор имеется много противоречий, касающихся прежде всего вопроса, что считать гипогликемией.

К середине 80-х гг. XX века большинство неонатологов пришло к убеждению, что критерием гипогликемии следует считать уровень глюкозы 2,2 ммоль/л и ниже в любые сроки после рождения, ибо руководство критериями М.Корнблат и Р. Шварца (гипогликемией считалось снижение глюкозы менее 1,67ммоль/л) приводит к запоздалому ее лечению. После появления сообщений о возможном повреждающем действии на мозг ребенка повторных гипогликемий со снижением сахара в крови ниже 2,6ммоль/л (Lukas

A. Et al., 1988; Mehta A., 1994; Duvanel C.B/ et el., 1999), комитет экспертов ВОЗ (1997) предложил считать гипогликемией новорожденных уровень глюкозы ниже 2,6 ммоль/л [2,3,4]

Каких-либо специфических симптомов гипогликемии не существует. Проявления гипогликемии у каждого ребенка имеют свою клиническую симптоматику и протекают строго индивидуально. Прежде всего следует обращать внимание на такие проявления, как тремор или экстренное развитие адинамии, периодические остановки дыхания, тахипноэ, бради- или тахикардия, слабость, высокочастотный неэмоциональный крик, вялость, заторможенность, слабое сосание, беспокойство, бледность, потливость, гипотермия, задержка мочеиспускания, судороги. Могут быть следующие глазные симптомы: плавающие круговые движения глазных яблок, нистагм, снижение тонуса глазных мышц и исчезновение окулофасциального рефлекса [1,3,5].

Особенно часто гипогликемия возникает у новорожденных от матерей, страдающих сахарным диабетом [2].

Необходимо помнить, что мозг новорожденного в 40 раз активнее утилизирует кетоновые тела (на них приходится 15-30% энергетических потребностей), в связи с чем у 50%

новорожденных может полностью отсутствовать клиника гипогликемии. Считают, что у детей с бессимптомной гипогликемией имеется более выраженная транзиторная физиологическая гиперкетонемия. Вероятно, имеют значение и особенности контринсулярных гормонов в крови (глюкагона, глюкостероидов, трийодтиронина, соматостатина, гормона роста) [4,5].

До настоящего времени нет однозначного мнения, касающегося терапии гипогликемии. Руководствуясь рекомендациями ВОЗ (1997 г.), парентеральное введение растворов глюкозы следует начинать при уровне гликемии 2,2 ммоль/л и ниже. В то же время, если у здорового ребенка при отсутствии симптомов гипогликемии в первые часы жизни регистрируется уровень гликемии ниже 2,6 ммоль/л, необходимо убедиться, что начато энтеральное питание, и мониторировать уровень гликемии каждые 0,5-1 час, и, убедившись, что уровень глюкозы в крови повышается, не предпринимать усилий по его коррекции.

Существует несколько методов парентерального введения глюкозы:

Метод А: глюкозу в дозе 0,4-0,8 г/кг (2-4 мл 20%-го раствора глюкозы на 1 кг массы) вводят внутривенно по 1 мл в минуту. Далее продолжают инфузию глюкозы в дозе 4-8 мг/кг/мин, то есть

со скоростью 2,4-4,8 мл/кг/ч – 10%-го раствора глюкозы.

Метод Б: глюкозу в дозе 0,2 г/кг/мин (2 мл 10%-го раствора глюкозы в течение одной минуты) вводят внутривенно струйно и далее ее вливают капельно в дозе 6-8 мл/кг/мин (3,6-4,8 мл/кг/ч 10%-го раствора глюкозы).

Если для поддержания нормального уровня гликемии необходимо вливать глюкозу со скоростью более 15 мг/кг/мин, то надо рассматривать вопрос о назначении гидрокортизона (5-10 мг/кг/сут) или преднизолон (2-3 мг/кг/сут). При уровнях гликемии 2,2-2,5 ммоль/л 10%-й раствор глюкозы можно назначать интрагастрально капельно [4].

Цель работы: определение частоты и анализ клинических проявлений гипогликемии по материалам отделения новорожденных Перинатального центра ГУ РБ №1 НЦМ.

Материалы и методы

Исследуемую группу составили 246 доношенных детей, перенесших в периоде новорожденности гипогликемию, рожденных в удовлетворительном или среднетяжелом состоянии с оценкой по шкале Апгар не менее 7/8 баллов, не имеющих проявлений инфекционной патологии и тяжелых нарушений в неврологическом и соматическом статусах. Дети исследуемой группы были рождены от относительно здоровых матерей с удовлетворительным течением беременности и родов.

Проведен анализ клинических проявлений, течения и способов коррекции гипогликемии; исследованы содержание сахара в крови, нейросонография, электроэнцефалография (выборочно). Забор крови на сахар проводился через 2 часа после рождения и далее каждые шесть часов в течение трех суток. Изучено состояние их здоровья (физического и неврологического) в периоде новорожденности.

Дети с диабетической фетопатией в данное исследование не вошли.

Анализ неврологического развития проводился с использованием «профиля угнетения – раздражения» (Пальчик А.Б., 1993).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы «STATISTIKA-6.0». Применялись критерии Фишера, Стьюдента, ранговый и линейный коэффициенты корреляции. Различия считались достоверными при значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Исследование показало, что рас-

пространенность гипогликемии (при нижней границе нормы глюкозы в крови равной 2,6 ммоль/л) составила 17,5% из 2500 детей свободной выборки за период 2001-2004г.г.

Состояние 92% новорожденных с первых суток расценено как удовлетворительное, 63% новорожденных находились в палате «мать и дитя». У 12% новорожденных было среднетяжелое состояние, обусловленное течением гипогликемии.

Показатели физического развития при рождении соответствовали гестационному возрасту. Большинство из них имели массу при рождении от 3500 до 4500г и длину тела от 52 до 55 см.

Основную группу младенцев с гипогликемией составили мальчики – 59%.

У матерей исследуемой группы не было тяжелых осложнений течения беременности и родов. Возрастные колебания среди матерей исследуемой группы составили от 21 до 40 лет, большая часть из них – повторнородящие. В 36% случаев родоразрешение было оперативным, в 64% – через естественные родовые пути, 12% новорожденных родились в результате программированных родов.

Основными проявлениями симптоматической гипогликемии у новорожденных были:

1) гиперактивность, тремор, подергивания, раздражительность, повышенный рефлекс Моро, часто сочетающиеся с повышением мышечного тонуса – 30%;

2) вялость, неэмоциональный крик, снижение мышечного тонуса, слабость сосания – 8%;

3) срыгивания, анорексия, неустойчивость температуры тела – 5% (рис.1).

У 57% новорожденных с выявленной лабораторно гипогликемией отсутствовали какие-либо клинические проявления или наблюдались моносимптомность, атипичная клиника.

Гипогликемия выявлена в первые сутки у большинства новорожденных (в 76% случаев).

По тяжести течения гипогликемии новорожденные распределились следующим образом: легкое – 27, среднетяжелое – 54, тяжелое – 19%.

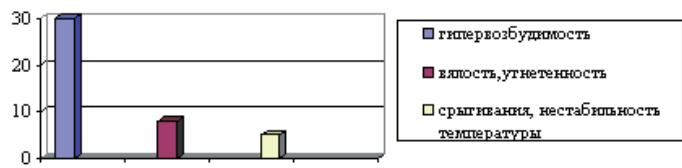


Рис.1. Клинические проявления гипогликемии

За тяжелое течение принята стойкая (более 3 суток) гипогликемия со склонностью к рецидивированию и снижением глюкозы крови ниже 1,0 ммоль/л. В 40% случаев при тяжелом течении гипогликемии было необходимо вливать глюкозу со скоростью 10-15 мг/кг/мин (10%-ную глюкозу со скоростью 6-9 мл/кг/ч).

Легкая гипогликемия – легко купируемая, не требующая высоких концентраций глюкозы, со снижением сахара в крови не ниже 1,67 ммоль/л.

При нейросонографическом исследовании у 34% детей с гипогликемией были выявлены изменения в виде асимметрии боковых желудочков (27%), кист в сосудистом сплетении и таламокаудальной вырезке (7%), а при снижении сахара в крови ниже 1 ммоль/л частота развития вышеуказанных изменений увеличивалась до 91%.

Электроэнцефалограммы были сделаны 7,3% детей с затяжным течением гипогликемии. При анализе энцефалограмм были выявлены: снижение функциональной активности коры головного мозга у 34%, альфа вспышки – у 40% обследованных детей.

Парентеральное лечение проведено 60% младенцев. Части детей (40%) коррекция гипогликемии проводилась в виде питья 10%-ной глюкозы – 10мл, с контролем содержания сахара в крови через час, положительный результат достигнут у большинства детей из этой группы – 67%. Ограничение струйного введения глюкозы позволило снизить риск рецидива на 35%.

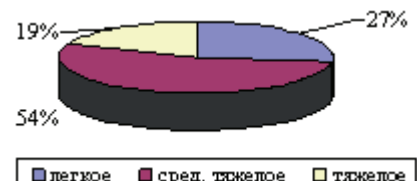


Рис.2. Течение гипогликемии

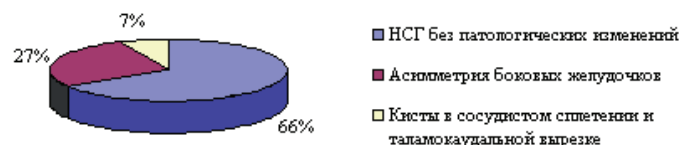


Рис.3. Особенности нейросонографии у детей с гипогликемией

В переводе на второй этап лечения нуждалось 6,5% детей. Чаще всего это было обусловлено наличием неврологической симптоматики.

Таким образом, своевременная диагностика даже тех форм гипогликемии, которые имели минимальные клинические проявления, позволила своевременно провести коррекцию гипогликемии и предупредить развитие осложнений.

Выводы

1. Гипогликемический синдром может иметь различную клиническую картину, а в некоторых случаях наблюдается бессимптомное течение.

2. На основании полученных результатов можно рекомендовать стартовое назначение 10% глюкозы в виде питья, и лишь при отсутствии эффекта назначать парентеральное лечение. В терапии гипогликемии использовать «принцип постепенности», как при назначении глюкозы (внутривенно), так и при ее отмене.

3. Распознавание гипогликемии является важным условием профилактики угрозы жизни больного и тяжелых последствий, и доказывает крайнюю целесообразность планового мониторинга гликемии в первую неделю жизни у всех детей из групп риска по ее развитию.

Литература

1. Ефимов А.С. Неотложная эндокринология / А.С. Ефимов, И.В. Комисаренко, Н.А. Скробонская. – М., 1982. – 44 с.
2. Кобозева Н.В., Гуркин Ю.А. Перинатальная эндокринология: Руководство для врачей / Н.В. Кобозева, Ю.А. Гуркин. – Л., Медицина, 1986. – 312 с.
3. Петрушин Т.А. Механизмы заболевания: достижения в диагностике и лечении гиперинсулинизма у новорожденных 2008 г. / Т.А. Петрушин // [Электрон. ресурс] genetics.rusmedserv.com/refer/article_90.html.
4. Прокопцева Н.А. Патология недоношенных детей: учебное пособие / Н.А. Прокопцева. – Красноярск: Феникс, 2007. – 128 с.
5. Шабалов Н.П. Неонатология / Н.П. Шабалов. – М: Медпресс-информ, 2006. – Т.1. – 656 с.
6. Ширяева Л.И. Гипогликемический синдром и гипогликемическая кома у детей, больных сахарным диабетом (методические указания для слушателей – педиатров ФУВ) / Л.И. Ширяева, А.М. Поздняков. – Воронеж, 1990. – С.18.

С.Н. Оготоева, Н.Н. Барашкова, Н.В. Борисова

ВЛИЯНИЕ «УМЕРЕННОГО» УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА МИКРОЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ КРОВИ ЖЕНЩИН И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

УДК 613.81:618.2-083(571.56)

Для исследования вреда малых доз алкоголя для беременных 20 женщин для сравнения были разделены на две группы: 1) не употребляющие, 2) умеренно употребляющие алкогольные напитки. В обеих группах были изучены состояние здоровья, социальное положение, макро- и микроэлементный состав крови. Исследования проводились в первый и третий триместр их беременности. Сравнительный анализ показал, что социально неустроенные женщины имеют более измененные показатели и тенденцию к наличию вредных привычек (курение, употребление алкоголя). Макро- и микроэлементный состав в крови у беременных женщин 2-й группы был подвержен изменению в большей степени, особенно были достоверно низкие уровни Zn и Cu. Эти изменения были выявлены в периоде, близком к зачатию, и в первом триместре беременности.

Ключевые слова: алкоголь, беременные, новорожденные, микроэлементы.

For the study of harmless influence of small doses of alcohol for pregnant women and fetus 20 women have been divided in two groups for comparison: 1) not using, 2) moderately taking alcoholic drinks. In both groups state of health, a social status, macro- and microelemental structure of blood have been studied. Researches were spent in the first and third trimester of pregnancy. The comparative analysis has shown that socially uncomfortable women have more changed parameters and the tendency to presence of bad habits (smoking, the use of alcohol). Macro- and microelemental structure in blood in pregnant women of the 2nd group has been subjected to change in a greater degree; especially there were authentically low Zn and Cu levels. These changes have been revealed in the period close to conception and in the first trimester of pregnancy.

Keywords: alcohol, pregnant women, newborns, microelements.

Введение

Женский алкоголизм представляет собой актуальную проблему современной медицины. За последние десятилетия появилась тенденция к росту женского алкоголизма по отношению к мужскому. Если раньше это соотношение в России составляло 1:12, то в данное время оно приближается 1:5, что сопоставимо с данными ФРГ и США [3]. Отрицательное влияние алкоголя на организм человека является неопровержимым фактом. Одним из влияний считается снижение детородной функции и неполноценное зачатие. На данный процесс оказывает выраженные изменения даже употребление малых доз алкоголя [2].

Механизмы развития дефицита

микроэлементов (МЭ) у матери и ребенка различны [7] и, как правило, их связывают с плохим питанием, тогда как влияние алкоголя практически не учитывается. Алкоголь влияет на плод путем повреждения материнского организма, вызывая при этом кишечные дисфункции, энергетические потери и снижение энергетической ценности питательных веществ, как факторы, ограничивающие усвоение пищи [9]. При употреблении матерью спиртных напитков, калории, поступающие с пищей, богатой витаминами и минеральными веществами, заменяются «пустыми» калориями алкоголя [8]. Таким образом, можно считать, что алкоголь в значительной мере снижает микроэлементный состав пищи.

Исследования последних лет свидетельствуют о том, что обеспеченность детей и женщин репродуктивного возраста микронутриентами ниже физиологических потребностей [5]. У значительной части детей, беремен-

ных и кормящих женщин России поливитаминовый дефицит сочетается с недостаточным поступлением в организм ряда макро- и микроэлементов и снижением их содержания в биологических жидкостях [4]. Следовательно, имеющийся дефицит ряда макро- и микроэлементов и повреждающее действие алкоголя у женщин репродуктивного возраста является актуальной проблемой, требующей изучения.

Цель работы - изучение особенностей течения беременности, родов у женщин, употреблявших алкоголь в период зачатия и в первом триместре беременности, их макро- и микроэлементный состав крови (в первом и третьем триместрах беременности), состояния здоровья новорожденных.

Материалы и методы

В первом и третьем триместре беременности у 20 женщин было проведено анкетирование и исследование крови на 6 макро- и микроэлементов

ОГОТОВА Саргылана Николаевна – ст. преподаватель МИ ЯГУ, e-mail: sargylanao@mail.ru; **БАРАШКОВА** Нина Николаевна – к.м.н., проф. МИ ЯГУ; **БОРИСОВА** Наталья Владимировна – к.м.н., доцент, зам. директора по учебной работе МИ ЯГУ.