

(66,0%, в группе 2 – 35,2%, $p < 0,05$), цианоз (58,4%, в группе 2 – 17,6%, $p < 0,05$), наличие крови в стуле (11,9%, в группе 2 – 0%, $p < 0,05$), отсутствие кишечных шумов (16,6%, в группе 2 – 5,8%, $p < 0,05$). Среди детей с гестационным возрастом 32-36 недель в дебюте НЭК преимущественно наблюдалось беспокойное поведение (29,0%, в группе 1 – 4,2%, $p < 0,05$) и вялая перистальтика кишечника (64,0%, в группе 1 – 36,9%, $p < 0,05$).

При анализе лабораторных данных наиболее яркие изменения выявлены со стороны красной крови: анемия отмечена у 33,0% детей 1 группы (в группе 2 – 17,6%, $p < 0,05$). Содержание эритроцитов и гемоглобина в группе 1 составило $4,2 \cdot 10^{12}$ л [$3,22 \cdot 10^{12}$ л; $5 \cdot 10^{12}$ л] и 145,0 [130,5; 162,0] г/л ($p < 0,05$) соответственно. Во 2 группе значения данных показателей – $4,8 \cdot 10^{12}$ л [$3,8 \cdot 10^{12}$ л; $5,6 \cdot 10^{12}$ л] и 157,0 [139,0; 183,0] г/л ($p < 0,05$). Несомненное клиническое значение имеют проявления надпочечниковой недостаточности, зарегистрированные только у недоношенных детей, рожденных ранее 32 недели гестации (16,6%, $p < 0,05$).

Выводы

Недоношенные дети с некротическим энтероколитом имеют специфичные клинико-лабораторные паттерны, характер которых определяется гестационным возрастом.

Список литературы:

1. Скачко, Б. Г. Болезни органов пищеварения у детей [Электронный ресурс] / Б. Г. Скачко. - М. : Мир и образование, 2013. - 208 с
2. Некротизирующий энтероколит у новорожденных: клиника, диагностика, лечение : учебное пособие / И. Ю. Карпова [и др.]. - Нижний Новгород : НижГМА, 2016. - 52 с.
3. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у детей / под ред.: С. В. Бельмера, А. Ю. Разумовского, А. И. Хавкина. - Москва : МЕДПРАКТИКА-М, 2017. - 536 с.
4. Денисов, М. Ю. Практические основы реабилитации детей с заболеваниями кишечника : руководство / М. Ю. Денисов. - М. : БИНОМ, 2010. - 192 с.
5. Кильдиярова, Р. Р. Болезни органов пищеварения у детей. Алгоритмы диагностики, лечения и реабилитации : учебное пособие / Р. Р. Кильдиярова. - М. : Умный доктор, 2015. - 320 с.
6. Zani A., Eaton S., Puri P., Rintala R. et al. International survey on the management of necrotizing enterocolitis. Eur. J. Pediatr. Surg. 2015; 25: 27-33

УДК 616.379-008.64

Дорофеева А.Д., Иванова А.С., Вихарева Е.Г., Пилина Г.С.
ИЗМЕНЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ
1-ОГО ТИПА У ДЕТЕЙ

Кафедра педиатрии и неонатологии

Ижевская государственная медицинская академия
Ижевск, Российская Федерация

Dorofeeva A.D., Ivanova A.S., Vikhareva E.G, Pilina G.S.
CHANGES IN SENSITIVITY IN CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES

Department of Pediatrics and neonatology
Izhevsk state medical Academy
Izhevsk, Russian Federation

E-mail: sasha7a22@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема сахарного диабета 1-ого типа детей, особенности клинических и лабораторных данных при данном заболевании в зависимости от стажа заболевания.

Annotation. This article deals with the problem of type 1 diabetes in children, the features of clinical and laboratory data for this disease, depending on the length of the disease.

Ключевые слова: педиатрия, сахарный диабет, неврология, диабетическая полинейропатия.

Key words: pediatrics, diabetes mellitus, neurology, diabetic polyneuropathy.

Введение

Сахарный диабет 1-го типа (СД 1 типа) является одной из актуальных проблем современного общества, который носит всемирный характер. СД 1 типа, касается детское население, характеризуется тяжелым течением и ранним появлением инвалидизирующих осложнений.

Цель исследования – определить изменения чувствительности у детей с сахарным диабетом 1-ого типа

Материалы и методы исследования

На базе эндокринологического отделения БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» было исследовано и проанкетировано 42 детей с диагнозом «сахарный диабет» в возрасте от 5 до 17 лет (средний возраст 11,4 лет). Среди госпитализированных детей мальчиков было 22 (52,4%), девочек - 20 (47,6%) детей. Распределение детей по возрастным группам следующее: с 1 года до 5 лет - 16 (38,1%) респондентов, из них мальчиков 7 человек (43,75%), а девочек- 9 (56,25%), у более половины исследуемых детей - 26 (61,9%) стаж СД составил более 5 лет, среди которых мальчиков 16 (61,53%), девочек- 10 (38,47%). Проводились исследования в виде: анкетирования (с выявлением жалоб на нарушение чувствительности и ВНС), определения поверхностной (болевогой, температурной), глубокой (мышечно-суставной) и тактильной чувствительностей. Так же оценивались обонятельная сфера, коморбидные состояние и состояние ВНС.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди всех исследуемых детей у 27 (64,3%) отмечался отягощенный семейный, преимущественно со стороны бабушки- 12 (44,4%) детей, дедушки - 8 (29,6%), матери и отца – по 4 (14,8%) ребенка. Помимо СД дети имели сопутствующую патологию со стороны органов зрения 29 (69,0%), со стороны ЖКТ 7 (25,9%) аллергические заболевания отмечены у 4 (14,8%) детей, патология щитовидной железы, ССС и мочевыделительной системы по 3 (11,1%) детей в каждой группе. Неприятные ощущения возникают у 24 (57,1%) детей: в виде судорог 12 (28,5%), боли в нижних конечностях 7 (16,6%), онемения конечностей 5(11,9%), покальваний 9 (21,4%). Чаще всего данные неприятные ощущения были локализованы на стопах - 10 (41,6%) случаев, на голени- 6 (25,0%), на стопах и кончиках пальцев кистей по 5 (20,9%), только кисти у 3 детей (12,5%).Неприятные ощущения возникали чаще вечером – 12 (50,0%), реже днем –5 (20,9%) и ночью – 2(8,3%) детей. Плохой сон имеют 21 (50,0%) исследуемых детей, долго засыпают - 34,0% детей, просыпаются ночью 16,0% опрошенных. Из основных жалоб преобладали бледность кожных покровов – 25 (59,5%), головокружения – 10 (23,8%), нарушения пищеварения - 6 (14,3%), учащенное сердцебиение – 13 (30,9%), затрудненное дыхание 4(9,5%) и повышенная потливость 19 (45,2%) детей. При исследовании обонятельной сферы запах яблока отгадали 33 (78,5%) ребенка, не отгадало 9 (21,6%), из них девочек 3 (33,3%), мальчиков 6 (66,7%); запах чеснока отгадало 40 (95,2%) детей, не справились с заданием 2 (4,8%) мальчика; запах апельсина отгадало 34 ребенка (80,9%), не отгадали 8 (19,1%), из них девочек 3 (37,5%), мальчиков 5 (62,5%); запах звездочки отгадало 35детей (83,4%), не справились 7(16,6%) детей, из них 4 (57,2%) девочки и 3 (42,8%) мальчиков. При исследовании глубокой чувствительности только 13 (30,9%) детей давали ошибки в направлении оттягивания пальцев. Тепловая чувствительность была нарушена у 3 (7,1%) детей.

Распределение детей по стажу СД следующее: с 1 года до 5 лет – 16 (38,1%) респондентов, стаж СД более 5 лет – 26 (61,9%) детей. Отягощенный семейный анамнез был у 10 (62,5%) детей со стажем СД до 5 лет и 17 (65,38%) детей со стажем СД более 5 лет, преимущественно со стороны бабушки- 12 (44,4%) случаев. Помимо СД дети обеих групп имеют сопутствующие патологии. Наиболее частыми из них являются: поражение органа зрения 8 (50,0%) детей с стажем СД менее 5 лет и 21 (80,76%) ребенок с стажем СД более 5 лет; патология ЖКТ – 3 (18,8%) и 1 (3,84%) ребенок, патология щитовидной железы по 1 (6,25%) респонденту из каждой группы, заболевания мочевыделительной и дыхательной систем по 2 (12,5%) детей из каждой группы. Неприятные ощущения возникают у 6 (37,5%) детей 1ой группы (12,5% судороги, 18,8% боли в нижних конечностях, 6,25% покальвания) и у 18 (69,2%) 2ой группы(38,4% судороги, 15,4% боли в нижних конечностях, 30,8% покальвания). С увеличением стажа заболевания данные ощущения локализовались всё проксимальнее и проявляли себя по вечерам (25% в 1ой группе и 30,8% во 2ой группе). Слабость в мышцах чаще беспокоит детей с

более длительным стажем заболевания – 69,2%, чем детей 1ой группы – 31,25%. Перебои в работе сердца ощущало 18,8% детей 1ой группы и 38,4% 2ой группы. Повышенным потоотделением страдали дети вне зависимости от стажа заболевания (57,7% и 25%).

При исследовании результатов анализа мочи – ацетон определялся у 31 ребенка (73,8%), у 11(26,0%) человек со стажем СД до 5 лет и 20 (47,8%) детей со стажем СД более 5 лет. Гликированный гемоглобин больше 7,5% (субкомпенсация) был у 2 детей (12,5%) детей 1ой группы исследуемых.

При исследовании обонятельной сферы у детей, со стажем СД до 5 лет, запах яблока не отгадал 1 (6,25%) ребёнок; исследуя запах чеснока 2 (12,5%) детей не справились с заданием; запах апельсина отгадали все испытуемые; запах звездочки отгадало 13 детей (81,25%). У детей, со стажем СД более 5 лет, результаты исследования обонятельной сферы получились следующие: запах яблока и чеснока не отгадало 8 (30,8%), из них 5 (19,25%) мальчиков; запах звездочки отгадало 22(84,6%) ребенка, из них 3 (11,55%) мальчиков.

При исследовании глубокой чувствительности ошибались в направлении оттягивания пальцев примерно равное количество детей (31,25% и 30,8%).

Снижение поверхностной чувствительности чаще отмечалось у детей с стажем СД более 5 лет (23,07%), чем у детей с длительностью СД до 5 лет (6,25%). Температурная чувствительность нарушена по 1 ребенку из каждой исследуемой группы. Головные боли беспокоят 6 (37,5%) опрошенных детей 1ой группы и 14 (53,8%) 2ой группы. Изменения в памяти наблюдались у 4 (25,0%) детей, со стажем СД до 5 лет и 6 (23,1%) со стажем СД более 5 лет.

Выводы

Исследование тактильной, температурной и поверхностной чувствительностей не показали нарушений у данной группы пациентов. У небольшого количества пациентов – 13 (30,9%) отмечалось нарушение глубокой чувствительности при давности заболевания более 5 лет. С увеличением длительности заболевания у пациентов доминировали симптомы парестезии (мурашки, онемение) по сравнению с симптомом боли. Жалобы на нарушения чувствительности с увеличением стажа заболевания становились более проксимальнее. С увеличением длительности заболевания у пациентов всё чаще отмечались нарушения моторики кишечника. Так же у пациентов с высокой длительностью заболевания отмечалось ухудшение сна. Наблюдалось ухудшение обоняния (запах «яблоко», «апельсин») у части пациентов при длительности заболевания более 5 лет.

Список литературы:

1.Абедимова Р.А. Значение электронейромиографии в ранней диагностике диабетической полинейропатии у детей // Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей. – 2010

2.Алимова И.Л. Диабетическая нейропатия у детей и подростков: нерешенные проблемы и новые возможности // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2016. – № 3. – С. 114-123

3. Дедов И. И., Кураева Т. Л., Петеркова В. А. Сахарный диабет у детей и подростков – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 271 с.: рис., табл.

4. Сахарный диабет: острые и хронические осложнения / ред. Иван Иванович Дедов, Марина Владимировна Шестакова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2011. – 477 с.

5. Строков И.А. Распространенность и факторы риска развития диабетической полиневропатии у стационарных больных сахарным диабетом 1-го типа / И.А. Строков, Г.А. Мельниченко, Ж.С. Альбекова, А.В. Зилов, Л.Т. Ахмеджанова // Нервно-мышечные болезни. – 2012. – №1. – С.25-31

УДК 616-053.36

**Жукова Е.К., Слободяник В.Д., Наронова Н.А.
АНАЛИЗ ВЕЛИЧИН БУФЕРНОЙ ЁМКОСТИ ГРЕЧНЕВЫХ КАШ,
ВОССТАНОВЛЕННЫХ РАЗНЫМИ ТИПАМИ ВОД**

Кафедра общей химии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Zhukova E.K., Slobodyanik V.D., Naronova N.A.
ANALYSIS OF THE BUFFER CAPACITY OF BUCKWHEAT CEREALS
RECOVERED BY DIFFERENT TYPES OF WATER**

Department of General Chemistry
Ural State Medical University
Ekaterinburg, Russian Federation

E-mail: vovan63215@gmail.com

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментального определения величины рН безмолочных гречневых каш, рекомендованных для первого прикорма, а также оценена величина буферной емкости водных растворов детских гречневых каш в зависимости от типа воды.

Annotation. The article presents the results of an experimental determination of the pH values of dairy-free Greek cereals recommended for the first feeding, as well as an estimate of the number of buffer capacities of aqueous solutions of baby buckwheat cereals depending on the type of water.

Ключевые слова: гречневая каша, белки, питьевая вода, рН, буферная емкость

Keywords: buckwheat porridge, proteins, drinking water, pH, buffer capacity

Введение