

УДК 616-083.98-053.3

М.М.Ленесова¹, Ш.А.Танкаева^{1,2}*¹Казахский медицинский университет непрерывного образования,²Станция скорой медицинской помощи, подстанция № 2,

г. Алматы, Казахстан

АНАЛИЗ ДОГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПА СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

(на примере подстанции № 2 скорой помощи Алматы)

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена вопросам ведения детей с судорогами на этапе догоспитальной помощи в г. Алматы. Изучены случаи обращаемости с судорогами у детей на пульт экстренной медицинской помощи на примере станции «скорой медицинской помощи», подстанция № 2 – самой крупной подстанции «скорой помощи» в г. Алматы. Методом сплошного выбора были проанализированы 750 карт вызова «скорой помощи» с поводом «62Д – судороги у ребенка» за период 2013-2015 гг. В общем количестве 424 карт (57 %) был выставлен диагноз «судороги». Из них 275 (65 %) мальчиков, 149 (35 %) девочек различных возрастных групп. В структуре возрастных групп преобладала группа 1-3 лет, составив 183 случая (43 %). По основным нозологическим формам, проявляющимся судорогами, преобладают фебрильные судороги, с удельным весом в 36 %. Далее идут эпилепсия, при которых судороги являются основным проявлением заболевания – 20 %, симптоматическая эпилепсия при ДЦП – 17 %. В 15 % случаев судорожные состояния кодированы, как «R56.8 Другие и неуточненные судороги». Определена распространенность судорог на этапе «скорой медицинской помощи» по г. Алматы за 2013-2015 гг., которая составила 5,2 на 1000 детского населения.

Ключевые слова: судорожный синдром, дети, скорая помощь.

Введение. Судорожный синдром сопутствует многим патологическим состояниям ребенка в стадии их манифестации, часто являясь первичной ответной реакцией при ухудшении витальных функций организма. У детей первого года жизни судорожных состояний отмечается значительно больше в связи с анатомо-физиологическими особенностями развития детей. Неонатальные судороги являются одним из ведущих неврологических синдромов, их частота составляет от 1,1 до 16 на 1000 новорожденных. Дебют эпилепсии наблюдается преимущественно в детском возрасте (около 75 % всех случаев [1]).

Судороги, как правило, развиваются внезапно и неожиданно. Для родителей это не только пугающее зрелище, но и страх, и стресс. И первое, что делают родители – набирают 103 и первыми в контакт с ребенком и родителями вступают врачи и фельдшеры «скорой помощи». Нередко помимо собственно оказания помощи ребенку, им приходится вести с родителями просветительскую работу. Для выполнения этих

задач медики СМП должны не только обладать соответствующими знаниями и навыками, но и руководствоваться четким алгоритмом действий, так как они работают в экстренных условиях оказания специализированной помощи и клинико-лабораторного обследования.

Судороги у новорожденных отличаются по своим клиническим проявлениям от судорог у детей старшего возраста. Среди клинических видов приступов в неонатальном периоде преобладают пароксизмы кратковременного прерывания двигательной активности, глазных феноменов, которые включают: периодическое открывание глаз, аномальные движения глазных яблок, стереотипные движения конечностей, а также фокальные приступы с вовлечением кистей рук, всей верхней конечности, реже нижних конечностей, миоклонии, нередко клинически маловыраженные [2].

Зарубежные авторы приводят такие данные по судорогам у детей на этапе СМП:

- США: детские вызовы составляют 10 % всех вызовов «скорой помощи». Три самые ча-

*Танкаева Ш.А. sholpik16@mail.ru

стые рабочие оценки: дыхательная недостаточность, судороги, травма. Отмечаются недостатки оценки состояния и рабочих диагнозов. Указывается на отсутствие единого алгоритма ведения и оценки состояния, в частности, «многим пациентам провели первичную оценку документированную, как «другое», предполагая, что они имели оценку, в настоящее время не определённую в словаре данных NEMESIS версии 2» [3].

- Бельгия: за 2010-2011 г. судороги составили 34,1 % всех диагнозов, из них фебрильные судороги (ФС) – 55,1 %. В работе отмечается, что состояние детей редко представляет угрозу для жизни, реже требуются дополнительные медицинские вмешательства в приемном покое. Тем не менее исход реальных, угрожающих жизни условий плохой, поэтому подчеркивается необходимость более подготовленных команд [4].

Многие их зарубежных работ посвящены исследованиям по медикаментозному ведению судорог на догоспитальном этапе, в том числе многоцентровые рандомизированные исследования, такие, как RAMPART, FEBSTAT.

В исследовании RAMPART (2012 г.) выделяются следующие положения:

- суммарное время купирования приступов при внутримышечном и внутривенном введении бензодиазепинов одинаково, так как при внутримышечном пути введения не тратится время на получение венозного доступа;

- в 26,5 % случаев приступы при эпилептическом статусе остаются невосприимчивыми к бензодиазепинам;

- оптимальным из бензодиазепинов для использования на догоспитальном этапе определен мидозолам при внутримышечном введении, так как он поглощается быстрее чем диазепам или лоразепам, и имеет отличную стабильность при хранении. Лоразепам требует хранения в холодильнике, что ограничивает его использование;

- эффективное лечение судорожных состояний на догоспитальном этапе значительно снижает количество пациентов с сохраняющимися или повторяющимися судорогами в приемных покоях стационаров [5].

В других, более ранних работах показаны следующие данные:

- длительные судороги (более 5 мин.) на догоспитальном этапе у детей лучше купируются внутривенным введением диазепама/мидозолама, чем при применении диазепама *perrectum*. Bassanetal (2013 г.).

- Rainbowletal. (2002 г.) сравнивая диазепам при внутривенном и *perrectum* введении с внутримышечным и внутривенным применением мидозолама у детей, указывает на одинаковую эффективность этих препаратов [6].

В Казахстане помощь детям с судорогами на догоспитальном этапе не регламентирована протоколами диагностики и лечения, нет алгоритма оказания помощи. Врачи и фельдшеры ориентируются на отечественные руководства по оказанию неотложной медицинской помощи, где также порядок оказания помощи, как правило, приведен в текстовом виде как лекция.

Цель исследования – провести анализ объема оказываемой помощи детям с судорожными состояниями (исключая острое токсическое влияние различных веществ и травмы головного мозга) на этапе СМП по г. Алматы в период 2013-2015 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования сплошным методом была проведена выкопировка данных из карт вызова «скорой помощи» с поводом «62Д-судороги у ребенка», за окончившихся выставлением диагнозов «судорожный синдром», «судороги неясной этиологии», «фебрильные судороги», «эпилепсия», «эпилептический статус» детям от 0 до 15 лет, обслуженных бригадами подстанции № 2 «скорой помощи» г. Алматы за период 2013-2015 гг. Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере, с использованием пакета программ Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение.

Таким образом, за 3 года с поводом «62Д-судороги у ребенка» поступило всего 750 вызовов, который занимает третью позицию в структуре всех детских вызовов (рис. 1), из которых 424 (57 %) закончились выставлением диагноза «судороги» (табл. 1).

Общая численность детей с диагностированными судорожными состояниями составила 424 ребенка за 3 года, из них 275 (65 %) мальчиков, 149 (35 %) девочек различных возрастных групп. По возрасту больные распределились на следующие возрастные группы (табл. 2). Определялись средняя арифметическая выборки, ошибка средней арифметической и достоверность различий оценивалась с помощью χ^2 .

Проанализированная половозрастная характеристика детей за 2013-2015 гг. показала, что вне зависимости от основного заболевания боль-



Рис. 1. Структура всех детских вызовов за 2013-2015 гг.

Таблица 1

Соотношение диагностированных судорожных состояний к общему количеству вызовов по поводу «62Д-судороги у ребенка»

Вызов по годам	Общее количество детских вызовов по поводу «62Д-судороги у ребенка»	Диагностированные судорожные состояния	
		N	%
Годы	N	N	%
2013	247	137	58
2014	267	152	57
2015	236	135	55
Всего	750	424	57

шая доля судорожных состояний приходится на возраст 1-3 года. Средний возраст детей с судорогами составил 1±0,5 лет. Во всех возрастных группах преобладает число мальчиков над девочками в 2 раза.

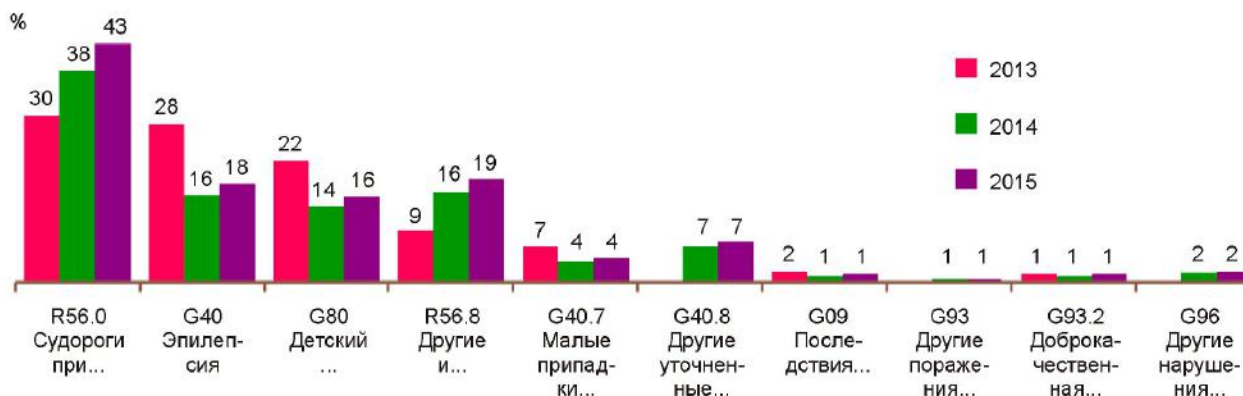


Рис. 2. Распределение судорожных состояний по основным нозологиям за 2013-2015 гг.

Таблица 2

Половозрастное распределение детей с судорожными состояниями на 2013-2015 г.

Возрастные группы	N	%	Мальчики		Девочки	
			(N)	%	(N)	%
1-6 мес.	65	15	44	10	21	5
6-12 мес.	58	14	38	9	20	5
1-3 г.	183	43	119	28	64	15
4-6 л.	48	11	29	7	19	4
7-11 л.	48	11	29	7	19	4
12-15 л.	22	5	16	4	6	1
Всего	424	100	275	65	149	35

По выставленным в картах вызовов диагнозам было определено клиническое распределение вариантов судорог у детей. Диагнозы кодировались согласно международному классификатору болезней МКБ X (рис. 2).

В табл. 3 представлены 4 нозологии, на которые пришлось 88 % всех выставленных диагнозов.

Таблица 3

Возрастное распределение детей с судорогами на догоспитальном этапе

Возраст	R56.0 судороги при лихорадке		R56.8 другие и неуточненные судороги		G40 эпилепсия		G80 детский церебральный паралич	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	Всего	57	36	63	15	87	20	72
1-6 мес.	16	10	10	16	7	8	2	3
6-12 мес.	14	9	9	14	12	14	7	10
1-3 года	104	66	32	51	27	31	31	43
4-6 лет	13	8	8	13	20	23	14	19
7-11 лет	10	6	4	6	10	11	11	15
12-15 лет		0		0	11	13	7	10
Итого		100		100		100		100

Таблица 4

**Распределение вызовов
с судорожными состояниями
по районам обслуживаемой
территории**

Название района	N	%
Ауэзовский	381	89,9
Бостандыкский	30	7
Алатауский	5	1,2
Наурызбайский	3	0,7
Алматинская область	5	1,2
Всего	424	100

По данным Н.Н.Мендигалиевой, за 2013 г. среди детей, состоящих на учете с диагнозом «эпилепсия» в поликлиниках г. Алматы, возрастная группа 1-2 года составляет 34,3 % [7]. Этим можно объяснить преобладание возрастной группы 1-3 года как в общей возрастной структуре судорожных состояний, так и преобладание в категории с диагнозом «R56.0 Судороги при лихорадке».

Подстанция № 2 обслуживает Ауэзовский район, а также часть смежных районов города. Наибольшее количество вызовов пришлось в основном на Ауэзовский район (89,9 %), который также является самым густонаселенным в городе. Распределение по другим районам представлено в табл. 4.

Распространенность случаев эпилепсии в Ауэзовском районе на 2013 г. составила 3,6, в Бостандыкском районе – 3,1, а в целом по г. Алматы – 3,0 на 1000 чел. детского населения [7].

На 1 января 2014 г. численность детского населения в возрасте от 0 до 17 лет по Ауэзовскому району г. Алматы составила 81700 тыс. чел. [8]. Таким образом, учитывая абсолютное число детей с диагностированными судорожными состояниями, была определена распространенность судорожных состояний в данной группе, составившая 5,2 на 1000 чел. детского населения.

С целью определения достоверной связи между полом и встречаемостью судорожных состояний у детей был применен χ^2 и коэффициент сопряженности. В результате обнаружено, что в половом процентном распределении детей и встречаемостью судорожных состояний нет достоверной статистической связи ($\chi^2 - 7,3$; $p > 0,58$; коэффициент сопряженности – 0,05; $p > 0,58$).

Выводы. Проведенный нами анализ диагностируемости судорожных состояний у детей на примере Ауэзовского района г. Алматы показал, что судорожные состояния у детей на этапе СМП встречаются с частотой 5,2 случая на 1000 чел. детского населения. В половозрастном разрезе преобладают мальчики в возрасте 1-3 г. По основным нозологическим формам, проявляющимся судорогами, преобладают фебрильные судороги, с удельным весом в 36 %. Далее идут эпилепсии, при которых судороги являются основным проявлением заболевания – 20 %, симптоматическая эпилепсия при ДЦП – 17 %. В 15 % случаев судорожные состояния кодированы как «R56.8 Другие и неуточненные судороги».

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Шайтор В.М. Скорая медицинская помощь. – № 2. – 2015. – С. 44-48.
- 2 Гуменник Е.В. Постгипоксические судороги у доношенных новорожденных (диагностика, лечение, прогноз): автореф. дис. на соискание науч. ст. канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2007. – 26 с.
- 3 Patrick C. Drayna, Lorin R. Browne, Clare E. Guse, David C. Brousseau, E. Brooke Lerner. Prehospital pediatric care: opportunities for training, treatment and research // Prehospital emergency care July. – 2015. – Vol. 19, № 3. – P. 441-447.
- 4 Houtekie, Meert P., Thys F., Guy-Viterbo V., Clement de Clety S. Prehospital paediatric emergencies in Belgium: an epidemiologic study // European Journal of Emergency Medicine. – 2015. – № 22(2). – P. 107-110.
- 5 Silbergleit, Lowenstein D., Durkalski V., Conwit R. Lessons from the RAMPART study--and which is the best route of administration of benzodiazepines in status epilepticus // Epilepsia. – 2013. – № 54, Suppl 6. – P. 74-77.

6 Andrew Osborne, Louise Taylor, Markus Reuber, Richard A. GrEunewald, Martin Parkinson, Jon M. Dickson. Pre-hospital care after a seizure: Evidence base and United Kingdom management guidelines // Seizure. – 2015. – № 24. – P. 82-87.

7 Мендигалиева Н., Ленесова М., Нурбаев А. Клинико-эпидемиологический анализ эпилепсии среди детского населения г. Алматы // Астана медициналы журналы. – 2015. – № 4. – С. 126-130.

8 <http://auezov.almaty.kz/ourdistrict/sotsialno-ekonomicheskii-pasport-auezovskogo-rayona/>

ТҮЙІН

Бұл мақалада ауруханаға дейінгі көмек көрсету кезеңінде тырысу синдромы бар балаларды басқару мәселелері көрсетілген. Біздің жұмысымыздың мақсаты – Алматы қаласының ең ірі медициналық жедел жәрдем №2 қосалқы станциясы мысалы ретінде тұрғындардың тырысу бойынша жүгіну жиілігін зерттеу. 2013-2015 ж. аралығындағы «62Д – блаладағы тырысу» себебімен, барлығы 750 жедел жәрдем шақыру карталары жалпылай таңдау әдісімен сарапталды жалпы санынан нең карта тырысу синдромы деген диагноз қоюмен аяқталды. Олардың ішінде әр түрлі жас тобындағы ер балар саны 275 (65%), 149 (35%) қыз балалар саны. Жас тобыныңдағы құрылымында 1-3 жастағы тобы басым болды – 183 (43%) жағдайды құрады. Негізгі қызмет көрсетілетін нысандар нозологиялық құрысулармен фебрильные құрысуды, қояншық аурудың көрінісі болып табылады, одан кейін негізгі үлес салмағы басым болатын кезде симптоматиялық қояншық, құрысуды 36% – 20% ДЦП – 17%. Кодпен жазған жан ұшыра хал жағдайларды 15% «ретінде басқа да және анықталмаған R56.8 құрысуды». Тырысу белгілерімен көрінетін негізгі нозологиялық формалар бойынша фебрильды тырысулар басым болды 36% құрады, ары қарай тырысу белгісі негізгі көрінісі болатын эпилепсия – 20%, балалардағы церебральды сал ауруы кездесетін тырысу белгілері – 17% құрады. Ал қалған 15% тырысу жағдайлары басқа да анықталмаған тырысулар деп кодталған. Берілген жұмыста Алматы қаласы бойынша 2013-2015 жж жедел жәрдем деңгейінде балалардағы тырысудың таралуы анықталды, ол мын балаға шаққанда 5, 2 жағдайын құрады.

Түйінді сөздер: балалар, тырысу синдромы, жедел жәрдем.

SUMMARY

This article deals with issues of management of children with seizures at the stage of pre-hospital care. The aim of our work was to study uptake with seizures in children to control emergency medical care, as an example of ambulance Station Substation №2 – the largest ambulance substation in Almaty. The method of continuous selection were analyzed in all 750 emergency calling card with the reason «62D – convulsions in the child» for the period 2013-2015. From the total number of 424 cards (57%) ended in setting a diagnosis of «convulsions». Of these, 275 (65%) boys, 149 (35%) girls different age groups. In the structure of age groups dominated by a group of 1-3 g, reaching 183 cases (43%). For the main nosological forms, manifesting convulsions, febrile seizures predominate, with a weight of 36%, followed by epilepsy, in which seizures are the main manifestation of the disease – 20%, symptomatic epilepsy with cerebral palsy – 17%. In 15% of cases of convulsive status coded as «R56.8 Other and unspecified convulsions». In this paper also identified the prevalence of seizures at the stage of EMSs in the city of Almaty for 2013-2015, which was 5.2 per 1000 child population.

Key words: convulsions, children, pre-hospital care.