ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

У.Е. Асилбеков

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ СУДОРОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Городская детская больница № 2. г. Астана

The present work is based on the analysis of 658 children with convulsive syndrome of the various etiology during 2006-2011 years. We analyse case records of children with the convulsive syndrome debuting at the age till three years. On the basis of the conducted research and the literature data the algorithm of diagnosis of children of the early age, suffering from convulsive attacks, taking into account accompanying infringements and a background of realization of an attack is developed. It consists of the basic diagnostic block which is spent to all children with convulsive attacks, and additional blocks which are spent selectively, depending on infringements accompanying attacks in the neurologic and somatic status.

Use of the given diagnostic algorithm with the differentiated volume of diagnostic actions in practice of the doctor-neurologist and the pediatrist will allow to reduce time of hospitalisation, to reduce number of unnecessary diagnostic procedures and to reduce economic expenses for rehabilitation of children in the first years of the life, suffering from epilepsy.

Key words: convulsive syndrome, epilepsy, children of early age, diagnostics

Актуальность

Развитие судорожных припадков ребенка, особенно первых лет жизни, вызывает большое количество вопросов В плане дальнейшей тактики его ведения [1, 15, 16, 17, 18]. Существующие на сегодняшний день отраслевые стандарты обследования и лечения детей с патологией нервной системы определяют необходимый диагностический минимум медицинских мероприятий у детей с эпилепсией, однако на современном этапе становится ясно, что значимость различных видов обследования неодинакова в плане прогноза болезни и их влияния на дальнейшие действия врача [1]. Многие виды обследования у детей назначают исходя больше из традиции их назначения, чем реальной эффективности [2, 6, 8]. Особенно это актуально у детей раннего возраста [4]. Исходя из этого, мы решили определить различных место и роль диагностических процедур у детей, страдающих судорожным синдромом, развившимся в первые три года жизни, с целью определения их значимости в алгоритме диагностики судорожного синдрома и эпилепсии. За основу были взяты диагностические направления, традиционно используемые В большинстве стационаров педиатрического профиля. Это общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови (глюкоза, электролиты), электроэнцефалография, рентгеновская компьютерная или магнитнорезонансная томография, люмбальная пункция. Результаты анализа и последующие выводы базировались на собственных наблюдениях и литературных данных.

Материал и методы

Настоящая работа основана на анализе историй болезни 658 детей первых трех лет жизни с судорожным синдромом различной этиологии, находившихся на лечении в Городской детской больнице № 2 в 2006-2011 г.г. на базе отделения нейрохирургии и неврологии, которое является единственным учреждением в столице, оказывающим неотложную помощь детям с экстренной неврологической патологией.

Нами проанализированы истории болезни детей с судорожным синдромом, дебютировавшим в возрасте до трех лет в ракурсе проведенных исследований (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, нейросонография, компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) с целью анализа роли этих исследований и оптимизации алгоритма диагностики.

Результаты и их обсуждение

Общий анализ крови. Как показали наши данные, изменения в общем анализе крови (лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ) были зарегистрированы у 84 (12,7 %) детей с многократными и у 354 (53,8 %) с единственным припадком. Из них в 235 (53,6 %) случаях изменения в общем анализе крови были изолированными и не сопровождались клиническими нарушениями стороны других органов и систем, проведении повторных исследований оказывались в пределах нормы. В 196 (44,7%) ОНИ сочетались C клиническими

проявлениями легкой респираторной инфекции с гипертермией, не превышающей 37,5°C. В 9 случаях с выраженной температурной реакцией и воспалительными изменениями в общем анализе крови после проведенной люмбальной пункции установлена нейроинфекция различной инфекция этиологии – внутриутробная 7 детей, менингоэнцефалит у 2-х детей. В дальнейшем они были тщательно обследованы специалистами различного профиля (педиатр, инфекционист). По литературным данным [5, 7, 8], одной из особенностей течения менингитов у недоношенных и детей грудного возраста является возможная инверсия течения преобладанием в клинической картине синдрома угнетения ЦНС и отсутствием менингеальных знаков. В то же время наличие изолированной менингеальной симптоматики не всегда имеет в основе воспалительный процесс в ЦНС [17, 19].

Биохимический анализ крови. У всех детей определены следующие показатели нами биохимическом анализе крови: уровень глюкозы, содержание электролитов Ca²⁺, Na⁺, и Mg⁺. Низкое содержание глюкозы (менее 3,7 ммоль/л) было зарегистрировано у 10 детей. Причиной гипогликемии в данных случаях явились алиментарные нарушения. Повторное исследование уровня глюкозы (через сутки) после коррекции показало восстановление ее до уровня нормальных цифр. Следует помнить, что снижение уровня глюкозы до степени развития гипогликемических судорог обычно сопровождается специфической клинической картиной: возникают тахикардия, потливость, расширение зрачков, затем могут возникнуть спутанность сознания с сонливостью или возбуждением. При дальнейшем усугублении состояния наступает кома со спастичностью, патологическими стопными знаками, декортикационной и децеребрационной ригидностью. На этом этапе могут развиваться парциальные или генерализованные судорожные припадки. Впоследствии появляются признаки дисфункции ствола мозга, в том числе глазодвигательные нарушения и утрата зрачковых реакций. На конечной стадии развиваются угнетение дыхания, брадикардия, артериальная гипотензия, гипорефлексия [1, 9, 20]. Все дети с гипогликемией обследованы в последующем эндокринологом, им проведено ультразвуковое исследование поджелудочной железы.

Гипергликемия в наших наблюдениях не встречалась. Она также имеет специфическую клиническую симптоматику: появляются нарушения зрения, развиваются сухость кожи, анорексия, полидипсия. При осмотре выявляются артериальная гипотензия и другие признаки дегидратации. Меняется глубина дыхания. Нарушение сознания варьирует от легкой

спутанности сознания до комы. Может появляться очаговая неврологическая симптоматика, присоединяются генерализованные или парциальные судорожные припадки.

Изолированные судороги без сопутствующих клинических нарушений со стороны других органов и систем не характерны для судорог вследствие нарушений углеводного обмена.

Состояние электролитов крови же традиционно определяется у детей генерализованным, так и парциальным судорожным синдромом. В наших исследованиях из 658 детей у 24 (3,6%) отмечалась умеренная ионизированная гипокальциемия (0,68 - 0,74 ммоль/л) и у 2 (0,3%) – гипомагниемия (0,61-0,8 ммоль/л). Гипонатриемия в наших исследованиях не наблюдалась, но по данным литературы [1, 20] она так же может сочетаться с судорожным синдромом, причем частой причиной ее является дегидратация, особенно при различных кишечных инфекциях, сопровождающихся рвотой и диареей. Однако, как показывает практика, электролитные нарушения, помимо судорог, сопровождаются целым рядом клинических синдромов. Гиперкальциемия проявляется жаждой, полиурией, запорами, тошнотой и рвотой, болями в животе, анорексией, головной болью, общей слабостью, сонливостью. Клинический осмотр может выявить признаки дегидратации, вздутие живота, неврологические симптомы, миопатическую слабость, нарушение сознания, которое может развиваться от спутанности сознания до комы. Миопатия обычно не вовлекает бульбарные мышцы. Сухожильные рефлексы, как правило, сохранены. Симптомами гипокальциемии могут быть повышенная раздражительность, психотические расстройства, тошнота, та, боль в животе, парастезии в периоральной области и дистальных отделах конечностей. При клиническом осмотре характерными признаками являются симптомы явной или латентной тетании. Иногда отмечаются катаракта и отек дисков зрительных нервов. Гипомагнезиемия часто сопровождает гипокальциемию, проявляется нарушением работы сердца, болезненными мышечными спазмами (крампи). Гипонатриемия, особенно остро возникшая, вызывает отек мозга вследствие гипоосмолярности внеклеточной жидкости. Клинически она проявляется головной болью, сонливостью, спутанностью сознания, слабостью, болезненными крампи, тошнотой и рвотой. Выявляются также отек дисков зрительных нервов, тремор, ригидность, патологические стопные знаки [3, 9].

Как видно из вышеперечисленного, нарушения электролитного баланса, приводящего к развитию судорог, всегда сопровождается нарушением работы других органов и систем.

Электролитный дисбаланс без дополнительных признаков не приводит к изолированному судорожному синдрому. Всем детям с электролитными нарушениями необходима консультация эндокринолога и педиатра.

Люмбальная пункция. Исследование, помогающее в ряде случаев четко определить этиологию судорожного синдрома. При наличии судорог на фоне повышенной температуры тела, она является единственным маркером, дифференцирующим фебрильные припадки и судороги при воспалительных заболеваниях ЦНС [5, 7, 8]. Надо так же отметить, что ряд некоторых дегенеративных наследственных заболеваний, дебютирующих в детском возрасте, которые проявляются нарушением нервно-психического развития в сочетании с судорожным синдромом (лейкодистрофии, наследственные болезни обмена) могут сопровождаться изменениями в цереброспинальной жидкости [5, 8].

наших исследованиях люмбальная пункция была проведена у 56 (8,5 %) детей. В 47 случаях (83,9 %) она была в пределах нормы, в 7 случаях установлен менигэнцефалит вирусной этиологии на фоне внутриутробной инфекции - цитомегаловирусной в 5 случаях и токсоплазмоза в 2 случаях. В 2 случаях ее изменения свидетельствовали о наличии у него гнойного менингита. Следует отметить, что у этих детей отсутствовали классические менингеальные знаки и ведущим в клинике были судороги в сочетании с задержкой психомоторного развития и синдромом угнетения ЦНС с изменениями в общем анализе крови воспалительного характера.

Согласно также ряда литературных данных [1, 8, 16], люмбальная пункция малоэффективна в плане прогноза при однократном нефебрильном припадке, поскольку в большинстве исследований ее результаты оказываются в пределах нормы.

Необходимо также токсикологическое исследование крови и мочи в случаях, когда анамнез и особенности клинического течения заболевания могут указывать на возможное употребление токсических веществ.

Электроэнцефалография. Электроэнцефалография — регистрация биоэлектрической активности головного мозга. Считается одним из основных методов диагностики эпилепсии у детей и взрослых. Согласно наших данных (658 детей с судорогами, из них однократный припадок был у 354), из 102 детей с эпилептиформными изменениями на ЭЭГ приступ повторился у 84 (82,3 %), а из 23 детей с изменениями на ЭЭГ патологического (но неэпилептиформного) характера приступы повторились у 87 %.

Головной мозг ребенка достигает биоэлектрической степени зрелости уровня взрослого человека к 12-14 годам. До этого возраста многие компоненты, патологические для ЭЭГ взрослого могут быть физиологичными для ребенка. [10, 16, 18]. ∏o качестве нашему мнению, предикта В повторения судорог у детей, особенно раннего должно рассматриваться возраста, только эпилептиформного характера, но и ЭЭГ с грубыми очаговыми и диффузными изменениями, указывающими на выраженную степень дезорганизации нейронов мозга. В силу незрелости церебральных структур у детей типичные эпилептиформные паттерны на ЭЭГ часто не регистрируются [18].

В некоторых литературных источниках указывается на пользу регистрации ЭЭГ в течение первых часов после приступа [1, 18], однако большинство других авторов указывает на частое замедление фоновой активности ЭЭГ вскоре после приступа, маскирующее очаговые и эпилептиформные изменения. Мы оцениваем степень риска повторения припадка и возможный тип эпилепсии по характеру изменений на ЭЭГ в течение нескольких дней после припадка.

Офтальмологическое обследование (в основном, оценка изменений на глазном дне) нами проведено у всех детей. Оно требуется при предположении наследственного дегенеразаболевания (выявление специфи-TURHOLO ческих симптомов, например, «вишневой косточки»), вероятной врожденной инфекции (токсоплазмозный хориоретинит) и для обнаружения неспецифических симптомов поражения ЦНС (атрофические или застойные изменения на глазном дне при внутричерепной гипертензии).

Нейровизуализация. Нейросонография, компьютерная И магнито-резонансная мография (КТ и МРТ) - высокоинформативные методы, позволяющие выявить структурные церебральные нарушения, лежащие в основе развития судорожного синдрома у Ультразвуковое исследование головного мозга нами проведено у всех детей до года (186), как скрининговый метод. КТ головного мозга проводилась у детей до года при выявлении патологических изменений ПО нейросографии и у всех детей старше года. МРТ исследование выполнено у 23 детей при подозрении на объемные образования головного мозга по данным КТ и нейросографии у детей до года.

Из патологических изменений ведущей была гидроцефалия – 56 случаев, обусловленная, основном, атрофией вещества головного увеличением мозга проявляющаяся субарахноидального пространства отделах, расширением межполушарной щелей. Основной латеральных механизм их формирования – гипоксически-У 354 детей с судорогами ишемический.

нейровизуализация не выявила каких-либо структурных церебральных нарушений. Наши данные коррелируют с данными мировой литературы [1, 3, 4, 11, 12, 13] об относительно невысокой частоте локальных изменений в веществе головного мозга при судорогах у детей по сравнению со взрослыми [14].

Необходимость нейровизуализации при припадках не вызывает сомнений. Сроки ее проведения определяются особенностями течения приступа и психоневрологического фона, на котором он развился.

Выбор конкретного вида исследования (КТ или МРТ) определяется рядом факторов. При эпилепсии традиционно предпочтение отдается МРТ. При судорогах у детей раннего возраста возможно проведение КТ головного мозга, поскольку этот метод проводится в относительно короткие сроки и не требует седации ребенка. Строение костей черепа детей первых лет жизни не образует такого большого количества артефактов R-сигнала, как у взрослых, кроме того, в раннем возрасте может отсутствовать дифференцировка белого и серого вещества по данным МРТ. Магнитно-резонансная томография головного мозга может проводиться при предположении наследственного дегенеративного заболевания ЦНС, при парциальных припадках, а также для уточнения результатов исследования НСГ и КТ [13].

Таким образом, на основании анализа вышеприведенных данных, можно сделать следующие выводы:

- 1. Общий анализ крови необходим и помогает определиться в тактике ведения ребенка с судорогами, в случаях, когда у ребенка с судорогами имеются клинические признаки инфекционного процесса и при текущего судорогах на фоне гипертермии (дифферендиагноз фебрильных судорог и циальный менингита). В то же время общий анализ крови малоинформативен в плане прогноза повторения судорог и выборе тактики ведения больного, если припадок развился у ребенка старше одного года на фоне соматического благополучия и отсутствия клинических признаков инфекционного поражения нервной и других систем и органов, на фоне нормальной температуры тела и при полном восстановлении ребенка после припадка.
- 2. Определение уровня глюкозы и электоролитов (натрий, кальций, магний) являются необходимыми у детей до года, а у детей с судорогами старше года влияют на выбор тактики ведения только при наличии специфических клинических признаков углеводных и электролитных нарушений.
- 3. Люмбальная пункция рекомендуется при судорогах, сопровождающихся гипертермией, симптомами инфекционно-воспалительного про-

цесса (в т.ч. по данным лабораторных методов исследования), при наличии у ребенка менингеальных симптомов (в т.ч. при отсутствии признаков инфекционного процесса), а также судорог на фоне задержки и регресса психомоторного развития неясного генеза.

- 4. Электроэнцефалография является обязательным и высокоинформативным методом обследования при судорожном синдроме у детей раннего возраста. При отсутствии изменений на первой ЭЭГ необходимо повторение исследования через нескольких дней с проведением нагрузочных проб. Значение имеет не только эпилептиформные, но и диффузные или очаговые изменения биоэлектрической активности неэпилептического характера.
- 5. КТ и МРТ головного мозга показано в максимально короткие сроки после припадка, если в течение нескольких часов после его наступает завершения не восстановление нарушенных функций ЦНС. В этом случае приступ может быть обусловлен остро развившимся церебральными нарушениями (острое нарушение мозгового кровообращения, декомпенсация опухоли или мальформации сосудов головного мозга и др.). В плановом порядке (в течение нескольких недель после приступа) КТ и МРТ может быть рекомендована при значительных нервно-психических нарушениях и задержке психомоторного развития неизвестного генеза, при невозможности исключить вторично-генерализованный характер судорог. Возраст ребенка менее одного года и наличие открытого большого родничка являются показанием для первичного ультразвукового сканирования С оценкой состояния мозгового кровотока по данным допплерометрии. Это позволит определиться не только с предполагаемыми структурными, но и функциональными изменениями в ЦНС.

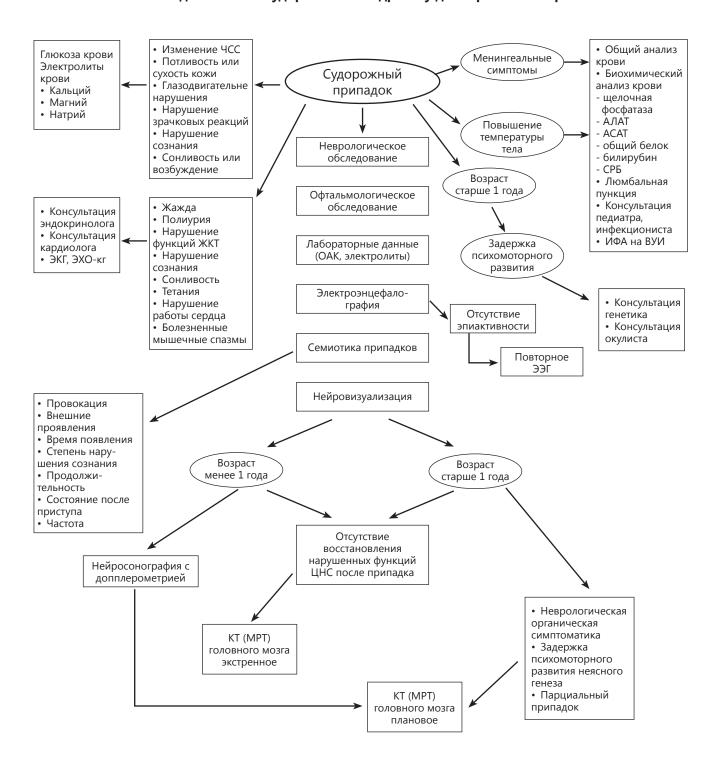
Нами разработан алгоритм диагностического обследования детей раннего возраста, страдающих судорожными припадками, с учетом сопутствующих нарушений и фона реализации приступа. Он состоит из основного диагностического блока, который проводится всем детям с судорожными припадками, и дополнительных блоков, которые проводятся выборочно, в зависимости от сопутствующих припадкам нарушений в неврологическом и соматическом статусе.

- 1. Основной диагностический блок: Состоит из шести компонентов: детального описания приступов («семиотика припадка»), неврологического обследования, лабораторных данных (общий анализ крови, определение содержания глюкозы, электролитов), офтальмологическое обследование (гл. дно), электроэнцефалографии и нейровизуализации.
 - 2. Дополнительные диагностические

блоки: Состоят из обследований, не являющихся обязательными, и назначение которых определяется сопутствующим припадкам нарушениям неврологического и соматического статуса. Сюда относятся - биохимический анализ крови (щелочная фосфотаза, АЛАТ, АСАТ, общий белок, билирубин, СРБ), иммуноферментный анализ крови на внутриутробные инфекции, люмбальная пункция, медико-генетическое консультирование, консультация эндокринолога, педиатра.

Использование данной методики обследования с дифференцированным объемом диагностических мероприятий в практике врачаневролога и педиатра позволит сократить время пребывания ребенка в стационаре, уменьшить число ненужных обследований и снизить экономические затраты на реабилитацию детей первых лет жизни, страдающих эпилепсией, в целом. По результатам проведенного исследования нами разработан алгоритм диагностики судорожного синдрома у детей:

Схема диагностики судорожного синдрома у детей раннего возраста



ЛИТЕРАТУРА

- 1. Власов П.Н. Современнные аспекты эпилептологии: обозрение по материалам журнала «Epilepsia» за 2001г.// Неврол. журнал-2002.- Вып.5.- С.59-63.
- 2. Диагностика и лечение эпилепсии у детей. Под ред. П.А.Темина, М.Ю.Никаноровой.// М.: Можайск -Терра, 1997. 656 с.
- 3. Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология.- М.: МИА, 2004.- 416 с.
- 4. Зубарева Е. А., Улезко Е. А. Нейросонография у детей раннего возраста/ Мн.: Издательство Парадокс, 2004.-192 с.
- Идрисова Ж.Р., Мартыненко И.Н. и др. Герпетический энцефалит у детей: клинические, нейровизуализационные и иммунологические аспекты.// Неврол. Журнал 2001. №1. С.12-16.
- Мухин К.Ю., Петрухин А.С. Идиопатические формы эпилепсии: систематика, диагностика, терапия. – М.: Арт – Бизнес – центр, 2000.- 319 с.
- 7. Острые нейроинфекции у детей: руководство для врачей/ Под ред. А.П. Зинченко. -Л.:Медицина, 1986.-320с.
- 8. American Academy of Neurology. Practice parameter: lumbar puncture. Neurology 1993; 43: 625–627.
- 9. Berg AT, Shinnar S, Levy SR, Testa FM. Status epilepticus in children with newly diagnosed epilepsy. Ann Neurol 1999; 45: 618–623.
- Hirtz DG. First unprovoked seizure. In: Maria BL, ed. Current management in child neurology. London: B.C. Decker, 1999: 125–129.
- McAbee GN, Barasch ES, Kurfist LA. Results of computed tomography in "neurologically normal" children after initial onset of seizures. Pediatr Neurol 1989; 5: 102–106.

- 12. O'Dell C, Shinnar S, Mitnick R, Berg AT, Moshe SL. Neuroimaging abnormalities in children with a first afebrile seizure. Epilepsia 1997; 38 (suppl 8): 184. Abstract.
- 13. Radue EW, Scollo-Lavizzari G. Computed tomography and magnetic resonance imaging in epileptic seizures. Eur Neurol 1994; 34 (suppl 1): 55–57.
- 14. Resta M, Palma M, Dicuonzo F, et al. Imaging studies in partial epilepsy in children and adolescents. Epilepsia 1994; 35: 1187–1193.
- 15. Slegido A., Lago P., Chung H. et al. Serum prolactin in neonates with seizures // Epilepsia 1995 Jul; 36 (7): 682-6.
- Smith RA, Martland T, Lowry MF. Children with seizures presenting to accident and emergency. J Accid Emerg Med 1996; 13: 54–58.
- 17. Stroink H, Brouwer OF, Arts WF, Geerts AT, Peters ABC, Van Donselaar CA. The first unprovoked, untreated seizure in childhood: a hospital based study of the accuracy of diagnosis, rate of recurrence, and long term outcome after recurrence. Dutch study of epilepsy in childhood. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1998; 64: 595–600.
- Van Donselaar CA, Schimsheimer RJ, Geerts AT, Declerck AC. Value of the electroencephalogram in adult patients with untreated idiopathic first seizures. Arch Neurol 1992; 49: 231–237.
- Volpe J. J. Neurology of the πewborn. Philadelphia: I.B.Lippincott Co, 1995. - 876 p. Motta E. Epilepsy and hormones // Neurol Nerochir Pol 2000, 33, Suppl.1: 31-36.
- 20. Warden CR, Brownstein DR, DelBeccaro MA. Predictors of abnormal findings of computed tomography of the head in pediatric patients presenting with seizures. Ann Emerg Med 1997; 29: 518–523.

ТҰЖЫРЫМ

Осы жұмыс 2006-2011 жылдары № 2 Қалалық балалар ауруханасының нейрохирургия және неврология бөлімшесінде әр түрлі этиологиялы қалшылдау синдромымен емделген үш жасқа дейінгі 658 баланың сырқатнамалары талдауында негізделген.

Сырқатнамалардағы зерттеулер талқыланып (жалпы қан және несеп зерттеулері, биохимиялық қан зерттеулері, нейрсонография, компьютер томографиясы (КТ) және магнитті - резонанстық томография (МРТ) солардың диагностикалық алгоритмды ықшамдаудағы маңызы анықталды.

Негізгі өткізілген зерттеу және әдебиеттен алынған негіздерге байланысты ұстамалы аурулары бар үш жасқа дейінгі балаларды тексерудің диагностикалық тексеру алгоритмі жасалған. Ол ұстамалы аурулары бар барлық балаларға жүргізілетін негізгі диагностикалық блоктан және саралап жүргізілетін қосымша блоктардан тұрады.

Осы әдістемелер, диагностикалық шаралардың дифференциалдалған көлемімен тексерулерін қолдану дәрігер-невролог және бала дәрігерінің тәжірибесіндегі керексіз тексерулердің санын кішірейтіп және қояншықпен азап шегуші балалардың стационардағы болу уақытын қысқартуға, экономикалық шығындарды азайтуға мүмкіндік береді.

Негізгі сөздер: қалшылдама синдромы, ерте жас шамасындағы бала, диагностика, қояншық.

РЕЗЮМЕ

Настоящая работа основана на анализе историй болезни 658 детей первых трех лет жизни с судорожным синдромом различной этиологии, находившихся на лечении в Городской детской больнице № 2 в 2006-2011 г.г. на базе отделения нейрохирургии и неврологии.

Нами проанализированы истории болезни детей с судорожным синдромом, дебютировавшим в возрасте до трех лет в ракурсе проведенных исследований (общий ан. крови, общий анализ мочи, биохимический ан. крови, нейросонография, компьютерная томография (КТ) и магнитнорезонансная томография (МРТ) с целью анализа роли этих исследований и оптимизации алгоритма диагностики.

На основании проведенного исследования и данных литературы разработан алгоритм диагностического обследования детей раннего возраста, страдающих судорожными припадками,

с учетом сопутствующих нарушений и фона реализации приступа. Он состоит из основного диагностического блока, который проводится всем детям с судорожными припадками, и дополнительных блоков, которые проводятся выборочно, в зависимости от сопутствующих припадкам нарушений в неврологическом и соматическом статусе.

Использование данной методики обследования с дифференцированным объемом диагностических мероприятий в практике врача-невролога и педиатра позволит сократить время пребывания ребенка в стационаре, уменьшить число ненужных обследований и снизить экономические затраты на реабилитацию детей первых лет жизни, страдающих эпилепсией.

Ключевые слова: судорожный синдром, эпилепсия, дети раннего возраста, диагностика.