

Анализ литературы и полученных результатов показал, что нарушения церебральной гемодинамики обязательно присутствуют при сотрясении головного мозга. Поэтому использование сосудистых препаратов в лечении детей в остром периоде сотрясения головного мозга представляется патогенетически оправданным.

Среди сравниваемых нами сосудистых препаратов наибольшая эффективность выявлена у кавинтона, что доказано клиническими данными и результатами реоэнцефалографии. Причем при контрольной реоэнцефалографии, проводимой на 19-21 сутки обнаружена более выраженная стабильность эффекта восстановления церебральной гемодинамики у детей, получавших кавинтон.

Таким образом, эффективность кавинтона, связанная, по видимому с его воздействием на подавляющее большинство элементов патогенеза нарушений мозгового кровообращения и отсутствие побочных эффектов позволяет рекомендовать этот препарат к более широкому применению в детской нейрохирургической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арбатская Ю.Д., Боголепов Н.К. Социально-трудовая реабилитация больных, перенесших черепно-мозговую травму // Материалы 5-го Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М.,-1969.- Т.3. -С.330-335.
2. Артарян А.А., Гаевый О.В., Корниенко В.Н., Банин А.В. Поражение под-корковых структур у детей при черепно-мозговой травме // Вопросы нейро-хирургии.-1987.-№3.-С.45-48.
3. Горбунов В.И., Лихтерман Л.Б., Ганнушкина И.В. Иммунопатология травматической болезни головного мозга. Ульяновск.-1996.-527с
4. Качков И.А., Филимонов Б.А. Лёгкая черепно - мозговая травма. // Рус-ский медицинский журнал 1997.-Т.5.-№8.-С.483-485.
5. Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Потапова А.А. Классификация черепно-мозговой травмы / Сборник научных трудов ИНХ - М.,-1992.-С.28-29.
6. Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Потапов А.А. Руководство. Черепно-мозговая травма. Москва. "Антидор".-1998.-Т.-1.-549с.
7. Крылова В.В., Титова Г.П., Захаров А.Г. Морфология сосудистого спазма при разрыве аневризмы головного мозга // Вопросы нейрохирургии.-1997-№2.-С.8-10.
8. Маджидов Н.М., Зинченко А.П., Деменко В.Д., Бакиев Ф.Б. Сотрясение головного мозга у детей. 1980.-205с.
9. Орлов Ю.А., Скобский Е.И., Листовский Н.В., Орлов М.Ю. Черепно-мозговая травма у детей, ранее оперированных по поводу гидроцефалии // Вопросы нейрохирургии.-1998.-№3. -С.36-39.
10. Полякова В.Б. Функциональное состояние головного мозга у детей до 2х лет с лёгкой черепно-мозговой травмой // ж. Невропатология и психиатрия.-1991.-Т92.-№5.-С.29-31.
11. Сировский Э.Б., Амчеславский В.Г., Куликовский В.П. Механизмы развития отёка мозга при нейрохирургической патологии // Вестник АМН СССР.-1991.-№7.-С.7-13.
12. Fisher J. Emergency Department Management of pediatric Head Trauma. August.-10.-1997.
13. Horiuchi J., Terada N., Nagao M., Takeuch T. Central activating eactor of sympathetic nerve activity during cerebral ischemia // Jap. J. Physiol.-1990.-Vol-40-Suppl.P.33.
14. Kimberly S., Quayle, David M., Jaffe., Nathan Kuppermann., Bruce A., Kaufman, Benjamin C.R., Lee T.S., Park and William H. Mc. Alister. Diagnostic Testing for Acute Head Injry in children: When are Head Computed Tomography and skul Radiographs Indicated? // Neurology and Psychiatry.-1997.-V.199.-№5-P.11.
15. Likhterman L.B., Potapov A.A., Kravtchuk A.D. Classification of acute craniocerebral trauma and its sequel in Russia // J. Anesthesia 2000-1999-Vol.1-№1-P.86.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ПРЕПАРАТА КАВИНТОН® В ЛЕЧЕНИИ ЦИРКУЛЯТОРНЫХ РАССТРОЙСТВ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ Р.И.Иосава

Городская детская поликлиника г. Гори, Грузия

Настоящее исследование выполнено в течений ряда лет в условиях родильного дома и детской поликлиники г. Гори. Вазоактивный препарат КАВИНТОН успешно использовался в лечении циркуляторных расстройств детского возраста. Последние эпидемиологические исследования свидетельствуют о ведущей роли поражения мозга, возникшего в перинатальный период, что ведет в дальнейшем к дизадаптации, а в ряде случаев и инвалидизации детей. По данным экспертов ВОЗ у 10% детей можно диагностировать нервно-психические заболевания, 80% которых по мнению детских невропатологов связаны с перинатальными поражениями мозга (Якунин Ю.А. 1984). Одним из важнейших механизмов патогенеза перинатальной гипоксически-ишемической энцефалопатии (ППИЭ) является нарушение мозгового кровотока.

Отмечена роль снижения системного давления и изменения сопротивления сосудов, в зависимости от тяжести гипоксии: снижается церебральная перфузия и повышается внутричерепное давление, нарушается механизм цереброваскулярной ауторегуляции, механизм, при котором вазоконстрикция и вазодилатация артериол обеспечивает относительно постоянную перфузию при широких колебаниях системного давления. Гемодинамика существенно зависит и от реологических свойств крови. Структурная вязкость крови существенно повышается при тяжелой асфиксии, полицитемии – факторах риска развития гипоксически-ишемической энцефалопатии новорожденных.

В нейрхимии гипоксически-ишемической энцефалопатии новорожденных описано нарушение метаболизма макроэргических соединений, в частности дефицит АТФ и креатинин-фосфата, которое закономерно ведет к деполяризации мембраны нейрона с последующим освобождением свободных радикалов и активации простагландинов, тромбоксанов. Непосредственное влияние ионов кальция, выведенных из нейрона, на эндо-

телей церебральных (и не только церебральных) сосудов, вызывает их спазм, углубление ишемии и нарастание патологических процессов, по принципу «порочного круга».

КАВИНТОН - синтетический аналог алкалоида, выделенного из лекарственного растения «малого барвинка». Вазоактивный препарат **КАВИНТОН** улучшает мозговой обмен: улучшает утилизацию сахара и кислорода мозговой тканью, улучшает переносимость гипоксии мозгом, повышает уровень циклического аденозинмонофосфата в мозговой ткани (цАМФ), увеличивает концентрацию АТФ и соотношение АТФ/АМФ, усиливает метаболизм норэпинефрина и серотонина в тканях мозга, стимулирует восходящую норадренергическую систему, проявляет антиоксидантную активность, то есть, **КАВИНТОН** оказывает церебропротективное действие: защищает нервные клетки от гибели вследствие ишемии. **КАВИНТОН** обладает анаболическим действием на мозговой метаболизм (Спорный Л. 1976г.). Препарат **КАВИНТОН** значительно улучшает церебральную микроциркуляцию - ингибирует агрегацию тромбоцитов, снижает патологически повышенную вязкость крови, усиливает деформируемость (эластичность) эритроцитов.

КАВИНТОН избирательно усиливает мозговую перфузию - улучшает мозговой кровоток и уменьшает сосудистое сопротивление, без воздействия на параметры общего кровообращения (артериальное давление, минутный объем, частота пульса, общее периферическое сосудистое сопротивление); улучшает кровоснабжение пораженной области, причем кровообращение интактной области сохраняется неизменным.

На всех, выше указанных патогенетических механизмах, соответствует препарат **КАВИНТОН** со своим фармакологическим и фармакокинетическим действием. Комплексный механизм действия **КАВИНТОНА** позволяет оказывать положительное одновременное влияние на следующие три патологических процесса, которые отмечаются при ПГИЭ: на нарушение обмена веществ в ЦНС, изменения церебрального кровотока и расстройства микроциркуляции.

Цель исследования: Изучение вазоактивного действия препарата **КАВИНТОНА** («Гедон Рихтер» А.О. Венгрия) в детском возрасте.

Задачи: 1) Изучить влияние **КАВИНТОНА** на восстановление ПГИЭ, 2) Уточнить оптимальные дозы **КАВИНТОНА** в соответствии с возрастом., 3) Взаимодействия с другими лекарственными средствами, 4) Оптимальный период начатого лечения

Общая продолжительность исследования – 7 лет.

Критерии отбора пациентов: В исследование включались больные с ПГИЭ с рождения до 3-х летнего возраста.

Критерии исключения из исследования: 1) ПГИЭ – внутричерепное кровоизлияние, 2) ПГИЭ – судорожный синдром.

Критерии эффективности лечения. При ПГИЭ, после лечения **КАВИНТОНОМ**, клинико-лабораторные показатели и общее состояние больных стали удовлетворительными, жалобы, предъявленные родителями, исчезли. При синдроме повышенной нервно-рефлекторной возбудимости больные стали спокойнее, патологические симптомы исчезли. При синдроме угнетения они стали активные, появились физиологические рефлексы новорожденных в соответствии с возрастом. При гидроцефально-гипертензионном синдроме исчезновение признаков внутричерепной гипертензии и дальнейшая нормализация роста головы, полная клиническая компенсация в течение 5-6 месяцев жизни. Синдром вегето-висцеральных дисфункций может сохраниться до 6 месяцев жизни; манифестируется: мраморностью кожных покровов, преходящим цианозом, расстройством терморегуляции, желудочно-кишечными расстройствами (пилороспазм, повышением перистальтики кишечника, срыгивание, рвота), нарушением ритма дыхания и сердечной деятельности. Критерии эффективности лечения регресс вышеописанных симптомов. Синдром двигательных нарушений, – измененный мышечный тонус, нарушенное формирование активных двигательных навыков, патологическая пирамидная симптоматика становится нормальным в соответствии возрасту. Астеноневротический синдром – восстановительного периода ПГИЭ характеризующийся – раздражительностью, эмоциональной лабильностью, сочетающийся с симптомами вегетативной дисфункции и нарушением сна. Эти симптомы исчезают после лечения. Синдром задержки психомоторного развития – после лечения психофизическая активность достигает соответственного возрасту.

Характеристика больных: Первоначально включено в исследование 252 пациентов, но с осложнением другими системами, обработка результатов проводилось по данным обследования всего 241 больных с ПГИЭ.

108 – ПГИЭ - с разными синдромами с рождения до 3-х летнего возраста.

46 – ПГИЭ - синдром двигательных расстройств до 6 месяцев.

64 – ПГИЭ - синдром вегетативно-висцеральной дисфункции до 6 месяцев.

23 – ПГИЭ – пациенты с разными синдромами до 3-х летнего возраста не принимавшие препарат **КАВИНТОН**. Им проводилось другая патогенетическая и симптоматическая терапия, в том числе и регулирующая церебральную циркуляцию (контрольная группа).

Структура исследования.

I группа: Пациенты с ПГИЭ синдром общего угнетения, которые принимали препарат **КАВИНТОН** (всего 22).

A подгруппа: пациенты с 10-дневного возраста на 4 недельный курс - 2mg/сут;

B подгруппа: пациенты с месячного возраста на 4 недельный курс-2 mg/сут.

II группа: пациенты с ПГИЭ синдром двигательных расстройств (этот синдром является в остром периоде и/или в поздних стадиях ПГИЭ при отсутствии его в остром периоде) возраст до 6 месяцев, всего 46 исследуемых. Рассмотрим схему изменения отдельных клинических показателей при лечении КАВИНТОНОМ.

III группа: пациенты с ПГИЭ синдром вегетативно-висцеральных дисфункций - возраст до 6 месяцев.

Всего 64 детей – разделены на две подгруппы ровно, которые принимали КАВИНТОН до 6 месячного возраста, на 4-х недельный курс.

А подгруппа - в виде монотерапии

Б подгруппа – в комплексной терапии.

От 64 исследуемых детей с диагнозом ПГИЭ в ранний восстановительный период с синдромом вегетативно-висцеральной дисфункции в 54% случаев все симптомы полностью регрессировали, в 25% значительно уменьшились выявление этих симптомов, в 21% улучшение не наблюдалось.

IV группа: пациенты ПГИЭ с разными синдромами до 3-х летнего возраста, которые принимали КАВИНТОН в суточной дозой 2-5 mg на 6 недельный курс, по потребности с повторением курсов лечения.

V группа: все исследуемые пациенты до 3-х летнего возраста с ПГИЭ со всеми синдромами всего 241 больных по принятию КАВИНТОНА разделены на три подгруппы:

а) пациенты, принимавшие КАВИНТОН в виде монотерапии;

б) пациенты, принимавшие КАВИНТОН в комплексной терапии;

(по потребностям и повторными курсами).

в) пациенты, не принимавшие КАВИНТОН.

Методы обследования: ультразвуковая диагностика (нейросонография, транскраниальная доплерография, эхо-энцефалография).

Лечение детей ПГИЭ проводится в два этапа. В острый период назначают патогенетическую (гемостатическая, дегидратационная, дезинтоксикационная, устранения метаболических нарушений, гиподисфункции надпочечников, дыхательных расстройств) и симптоматическую терапию.

С 10-дневного возраста и в восстановительном периоде продолжается лечение по показаниям патогенетическими и симптоматическими средствами, препаратами корригирующими циркуляторных расстройств - в данном случае препарат КАВИНТОН.

Лечение ПГИЭ в восстановительном периоде носит превентивный характер в плане возникновения ДЦП, эпилепсии и других стойких неврологических расстройств.

Комплексный патогенетический подход к лечению поражений ЦНС новорожденного, с соблюдением принципов этапности и непрерывности, в значительной мере способствует восстановлению нарушенных функций. По этому, может быть по показаниям до 3-х летнего возраста проводить прием КАВИНТОНА курсами несколько раз, отдельно или в комплексе с другими медикаментозными средствами.

При синдроме вегетативно-висцеральной дисфункции должно начаться лечение КАВИНТОНОМ после исключения соматического заболевания соответствующих внутренних органов.

Результаты и обсуждение. При рассмотрении итогов исследования основным критерием эффективности был больной, исследуемый с рождения, практически здоров в 3-х летнем возрасте: психомоторное развитие соответствует возрасту, дети без жалоб, ПГИЭ без последствий – исход болезни выздоровление.

I группа – всего 22 пациента, которые принимали препарат КАВИНТОН ПГИЭ с синдромом общего угнетения, с 10-дневного возраста. По сравнению пациентов с тем же синдромом, принимавшие КАВИНТОН с 1 месяца, выздоровление получилось в более высоких процентных показателях (45,4% - 36,4%. См. Таблицу №1).

II группа – всего 46 пациентов до 6 месяцев ПГИЭ синдром двигательных расстройств: После рассмотрения Таблицы №2, до и после лечения КАВИНТОНОМ видно, что нарушенные клинические симптомы значительно исправились, уменьшились.

III группа – из 64 больных ПГИЭ с синдромом вегетативно-висцеральной дисфункции до 6 месячного возраста 54% выздоровели, а при синдроме двигательных расстройств того же возраста – 43,5%. Выздоровление наступило при получении в одинаковых суточных доз 2-3,75 mg. См. Таблицу №3 и диаграмму №2.

Из таблицы №4 видно, что пациенты ПГИЭ с синдромом вегетативно- висцеральных дисфункции, принимавшие препарат КАВИНТОН в равных количествах в виде монотерапии, выздоравливали 47% случаев, в виде комплексной терапии 62,5%.

IV группа: 108 пациентов ПГИЭ с разными синдромами, принимавших КАВИНТОН 2-5 mg в суточной дозе до 3-х летнего возраста в разных периодах выздоравливало 60,2%; самые высокие цифры выздоровления до 3-х летнего возраста – при синдроме повышенной гипервозбудимости – 71,5%.

V группа: все исследуемые больные до 3-х летнего возраста, которые принимали КАВИНТОН, в виде монотерапии, выздоровело от выздоровленных 137 пациентов – 43,6%, а при комплексной терапии – 57,8%. В пациентах не принимавших препарат КАВИНТОН выздоровление наступило в 47,8%.

Цифровые показатели моно и комплексной терапии удостоверяют, что препарат КАВИНТОН достаточно эффективно корригирует расстройство циркуляции и в виде монотерапии. При комплексной терапии, действие КАВИНТОНА было синергично с другими лекарственными средствами, на что указывает процент выздоровления - показатели выздоровления 1,3 раз превышает, чем при монотерапии.

ВЫВОДЫ

- Значительно увеличивается эффективность лечения ПГИЭ при включении препарата КАВИНТОНА.
- Чем раньше начато лечение ПГИЭ, тем положительный эффект наступает раньше.
- Выявлены оптимальные дозы КАВИНТОНА.

№	МАССА	СУТОЧНЫЕ ДОЗЫ	КРАТНОСТЬ ПРИЕМА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КУРСА ЛЕЧЕНИЯ
1	От 1,5 до 3кг	2 mg	2 раза	4 недельный
2	От 3 кг до 10кг	2 mg-3,75 mg	2-3 раза	4-6 недельный
3	От 10 кг до 16 кг	3,75 mg – 5 mg	3 раза	4-6 недельный

- Из-за синергичного взаимодействия с другими патогенетическими и симптоматическими средствами, применяемыми в неонатальной неврологии и в общей детской неврологии, можно широко употреблять и в комплексной терапии. Надо учитывать и ноотропное свойство КАВИНТОНА в комплексной терапии.

Практические рекомендации.

1. Больным с ПГИЭ с целью восстановления нарушенной циркуляции, более эффективно в лечении включить препарат КАВИНТОН с 10-дневного возраста или в раннем восстановительном периоде.
2. эффективно с целью ускорения восстановительных процессов оптимальные дозы препарата КАВИНТОНА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадалян Л.О. – детская Неврология, Москва, Медицина, 1984 г.
2. Нейрометаболическая фармакотерапия, Под редакцией член – корр. РАМН профессора Е.М. Бурцева –Москва, 2000г.
3. Лебедев Б. В., Фрейдов В.И., Шанько Г.Г. и др. Под редакцией Детского Возраста, Москва, Медицина, 1995 г. – справочник по неврологии детского возраста.
4. М. Д. Мошковский – Лекарственные средства, Москва, Медицина, 1993г.
5. Нижарадзе Г.И. Павленишвили И.В. – Болезни Новорожденных. – Тбилиси, 1990 г.
6. Пальчик А. Б., Шабалов И.П. – Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных, Санкт-Петербург, 2000г.
7. Ратнер А.Ю., 1985г. издательство Казанского университета – родовые повреждения нервной системы.
8. Трошин В.М. Трошин В.Д. Трошин О.В. – Неотложные психоневрологические состояния у детей, Москва, издательство «Триада Х», 1998г.
9. Шабалов И.П., Неонатология, Санкт-Петербург, 1997г.
10. Шамансуров ш.Ш. Рафикова З.Б. – Малая Эпилепсия у детей – Ташкент 1988г.
11. Шанько Г.Г. Бордаренко Е.С., под общей редакцией, Неврология детского возраста, Минск, 1990г.
12. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии - справочник, Москва, 1995г.
13. Якунин Ю. А. И др. – Болезни нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста, Москва, Медицина, 1979г.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕПАКИНА ХРОНО В ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ

И.Г.Рудакова, М.А.Лобов, С.В.Котов, М.Н.Борисова

Московский областной научно-исследовательский клинический институт

Препараты вальпроевой кислоты используются в лечении эпилепсии с конца 60-х годов. За прошедшие десятилетия вальпроаты стали наиболее часто применяемыми противосудорожными средствами (ПЭС) по всему миру в силу их высокой эффективности, низкой токсичности, хорошей переносимости. По определению ВОЗ препараты вальпроевой кислоты входят в группу необходимых ПЭС, удовлетворяющих требованиям улучшения здоровья у большинства применяющих их больных [П.А.Темин и соавт., 1997].

Вальпроевая кислота и ее соли (вальпроаты) высоко эффективны при всех типах эпилептических приступов: генерализованных (тонико-клонических, тонических, клонических, абсансных, миоклонических) и парциальных (простых, сложных, вторично-генерализованных), что делает их средствами первой очереди выбора при лечении большинства форм эпилепсии в том числе при эпилептических энцефалопатиях детского возраста - синдроме Леннокса-Гасто, инфантильных спазмах, синдроме Веста и др. Важным позитивным качеством вальпроатов является их выраженный положительный эффект в отношении психо-эмоциональных расстройств (эпилептических психозов и депрессий), поведенческих нарушений, часто сопутствующих эпилепсии, обусловленных как приступами, так и межприступной эпилептической активностью нейронов головного мозга. Отсутствие угнетающего воздействия вальпроатов на когнитивные функции (память, внимание, способность к обучению) значительно улучшает качество жизни и социальную адаптацию больных эпилепсией. Многочисленные исследования, проведенные во всем мире показали эффективность вальпроевой кислоты при монотерапии, что соответствует одному из основных требований в лечении эпилепсии. Вальпроаты не активизируют печеночные ферменты. Широкий спектр терапевтической эффективности вальпроатов в значительной мере облегчает задачу выбора ПЭС при недифференцируемых приступах.

Одним из значимых факторов неэффективности контроля приступов при лечении препаратами вальпроевой кислоты является колебание концентрации препарата в крови, в частности – существенное ее снижение к концу интервала между двумя приемами. Увеличение разовой дозы препарата для решения этой проблемы нередко вызывает появление побочных эффектов, возникающих на высоте пика концентрации – боли в животе, тошноты, рвоты, тремора.

Поиск новых, более эффективных, лекарственных форм вальпроевой кислоты привел к появлению Депакина-хроно, отличительной характеристикой которого по сравнению с традиционными формами является способность постепенного высвобождения лекарственного вещества, что позволяет поддерживать его равно-