

Тівомакс

Arginine hydrochloride - Дарниця



Показання:

- Атеросклероз судин серця і головного мозку; атеросклероз периферичних судин, у тому числі з проявами переміжної кульгавості. Діабетична ангіопатія.
- Ішемічна хвороба серця. Стенокардія. Стани після перенесених гострого інфаркту міокарда та гострого порушення мозкового кровообігу. Хронічна серцева недостатність.
- Артеріальна гіпертензія.
- Гіперхолестеринемія.
- Хронічні обструктивні захворювання легень. Інтерстиціальна пневмонія. Ідіопатична легенева гіпертензія. Хронічна постемболічна легенева гіпертензія. Гіпоксичні стани.
- Гострі та хронічні гепатити різної етіології.
- Гіперамоніємія.
- Астенічні стани в процесі реконвалесценції, в тому числі після інфекційних захворювань та оперативних втручань.
- Зниження функції вилочкової залози.
- Затримка розвитку плода. Преєклампсія.

Склад: діюча речовина: аргініну гідрохлорид; 1 мл розчину містить аргініну гідрохлориду – 42 мг; допоміжна речовина: вода для ін'єкцій.

Лікарська форма. Розчин для інфузій.

Фармакотерапевтична група. Кровозамінники та перфузійні розчини.

Додаткові розчини для внутрішньовенного введення. Амінокислоти. Аргініну гідрохлорид. Код АТХ В05Х В01.

Клінічні характеристики.

Протипоказання. Підвищена чутливість до препарату. Алергічні реакції в анамнезі. Тяжкі порушення функції нирок, гіпохлоремічний ацидоз. Застосування калійзберігаючих діуретиків, спіронолактону.

Спосіб застосування та дози. Препарат вводять внутрішньовенно краплинно із швидкістю 10 крапель на хвилину протягом перших 10-15 хвилин, потім швидкість введення можна збільшити до 30 крапель на хвилину. Добова доза препарату – 100 мл розчину. При тяжких порушеннях кровообігу в центральних і периферичних судинах, при виражених явищах інтоксикації, гіпоксії, астенічних станах дозу

препарату можна збільшити до 200 мл на добу. Максимальна швидкість введення інфузійного розчину не повинна перевищувати 20 ммоль/год. Для дітей до 12 років доза препарату становить 5-10 мл на 1 кг маси тіла на добу. *Діти.* Препарат застосовують дітям віком від 3 років.

Побічні реакції. *Загальні розлади:* гіпертермія, відчуття жару, ломота в тілі. *Зміни в місці введення:* гіперемія, свербіж, блідість шкіри, аж до ціанозу. *З боку кістково-м'язової системи:* біль у суглобах. *З боку травної системи:* сухість у роті, нудота, блювання. *З боку імунної системи:* реакції гіперчутливості, включаючи висипання, кропив'янку, ангіоневротичний набряк. *З боку серцево-судинної системи:* коливання артеріального тиску, зміни серцевого ритму, біль у ділянці серця. *З боку нервової системи:* головний біль, запаморочення, відчуття страху, слабкість, судоми, тремор – частіше при перевищенні швидкості введення. *Зміни лабораторних показників:* гіперкаліємія.

Упаковка. По 100 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці; по 100 мл у флаконах.

Категорія відпуску. За рецептом.

Препарати можуть викликати побічні реакції, більш детальна інформація викладена в інструкції для медичного застосування препарату.

Інформація для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики.

ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця»,
02093, Україна, м. Київ, вул. Бориспільська, 13, www.darnitsa.ua

ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА
Дарниця

В.И. Калашников, к.м.н., Харьковская медицинская академия последипломного образования

Диагностика и коррекция эндотелиальной дисфункции у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией

Продолжение. Начало в № 1.

Компрессионная проба плечевой артерии, на сегодняшний день достаточно широко применяющаяся в ультразвуковой диагностике, является достаточно простым, воспроизводимым и эффективным методом диагностики ЭД. Перспективным является использование данного метода в комплексе с методиками оценки реактивности церебральных сосудов с целью уточнения патогенетических механизмов развития ДЭП, а также оценки возможностей медикаментозной коррекции данных нарушений.

Целью настоящего исследования являлась комплексная оценка состояния магистральных артерий головы (МАГ), показателей церебрального кровотока, реактивности сосудистой стенки и функции эндотелия у пациентов с начальной ДЭП.

Дизайн исследования

Было обследовано 78 пациентов (37 мужчин, 41 женщина, возраст – 46-65 лет) с ДЭП I стадии, обусловленной АГ (n=41) и церебральным АС (ЦАС) (n=36). Диагноз ДЭП был установлен на основе результатов неврологического и нейропсихологического исследования, дуплексного сканирования (ДС) МАГ, транскраниальной доплерографии (ТКДГ), электроэнцефалографии (ЭЭГ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга и соответствовал критериям диагностического алгоритма МКБ-10. Ведущим критерием постановки диагноза ДЭП I стадии являлась оценка синдрома когнитивных нарушений. У пациентов данной группы определялся синдром легких когнитивных нарушений по Краткой шкале оценки психического статуса (КШОПС) (Mini Mental State Examination, MMSE). У обследованных пациентов средний балл по КШОПС составлял $27,1 \pm 0,3$ (у пациентов с АГ – $27,5 \pm 0,3$, у пациентов с ЦАС – $26,4 \pm 0,4$). Состояние магистральных артерий головы изучалось методом ДС сонных и позвоночных артерий (СА и ПА) при помощи ультразвукового сканера «Ultima-PA» (РАДМИР, Украина). Критерием исключения являлось наличие окклюзий и гемодинамически значимых (>50%) стенозов СА и ПА. Посредством ТКДГ при помощи транскраниального доплеровского анализатора «Ангиодин» (БИОСС, Россия) изучалось состояние гемодинамики в церебральных артериях: средних мозговых (СМА), передних мозговых (ПМА), задних мозговых (ЗМА), сифонах внутренних сонных (ВСА), интракраниальных сегментах позвоночных (ПА) и основной (ОА), а также состояние цереброваскулярной реактивности на гиперкапническую и гипервентиляционную нагрузки с определением коэффициентов реактивности – $KpCO_2$ и KpO_2 соответственно. Оценка функции эндотелия проводилась с использованием метода ДС при помощи пробы реактивной гиперемии и нитроглицериновой проб в плечевой артерии с определением индексов эндотелийзависимой и эндотелийнезависимой вазодилатации

(ИЭЗВД и ИЭНВД). Контрольную группу (КГ) составляли 25 здоровых испытуемых соответствующего пола и возраста.

Результаты и обсуждение

По данным ДС МАГ, у пациентов с гипертонической ДЭП (ГДЭП) в структуре патологии экстракраниальных сосудов преобладали деформации МАГ (ДАМГ) – 46,4%, включающие в себя патологическую извитость СА и ПА, гипоплазию ПА, аномальное вхождение ПА в канал поперечных отростков шейного отдела позвоночника. Стенозирующие поражения СА и ПА (<50%) отмечались примерно в равной степени – 15,6 и 16,3% соответственно. Утолщение комплекса интима-медиа (УКИМ) общих СА выявлялось в 12,7% случаев. В группе пациентов с атеросклеротической ДЭП (АДЭП) преобладали явления УКИМ (72,1% пациентов), стенозы СА (43,6%) и ПА (28,9%). Деформации МАГ отмечались у 40,8% пациентов (рис. 2).

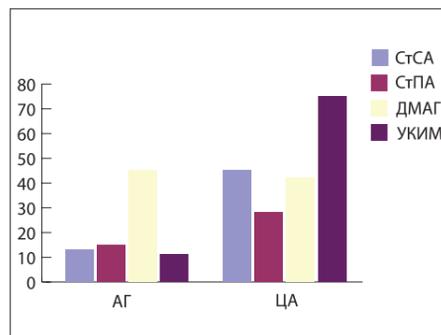


Рис. 2. Распространенность патологии экстракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий у пациентов с ГДЭП и АДЭП

При исследовании состояния церебральной гемодинамики в интракраниальных артериях наиболее существенные изменения показателей линейной скорости кровотока (ЛСК), по сравнению с КГ, отмечались в ОА, ПА и СМА (рис. 3). Данные ЛСК в этих сосудах оказались повышенными у пациентов с ГДЭП и сниженными у пациентов с АДЭП по сравнению с данными участников КГ. У пациентов с ГДЭП показатели ЛСК в СМА составили $68,4 \pm 7,8$ см/с, у пациентов с АДЭП – $55,2 \pm 6,3$ см/с, в КГ – $62,6 \pm 8,1$ см/с. Показатели скорости кровотока в ПА по группам (ГДЭП, АДЭП, КГ) составили $40,4 \pm 5,6$; $29,4 \pm 4,6$; $36,7 \pm 5,8$ см/с соответственно. Показатели скорости кровотока в ОА составили $45,1 \pm 6,2$; $29,3 \pm 4,2$ ($p < 0,05$) и $39,5 \pm 5,1$ см/с соответственно.

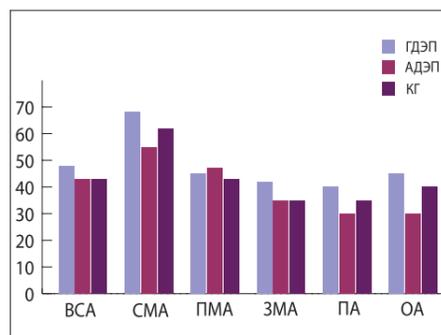


Рис. 3. Показатели ЛСК в церебральных артериях у пациентов с ДЭП

Показатели кровотока в других артериях у пациентов с ДЭП существенно не отличались от нормативных, за исключением ВСА и ЗМА, где ЛСК у пациентов с ГДЭП незначительно превышала показатели в КГ.

При оценке реактивности на дыхательные нагрузки, отражающие состояние гуморально-метаболического контура ауторегуляции, обращает на себя внимание снижение ауторегуляторного ответа в обеих клинических группах, более выраженное при CO_2 -нагрузке (рис. 4). Это согласуется с имеющимися представлениями о механизмах сужения т. н. гоомеостатического диапазона у пациентов с ЦВЗ, которое манифестирует снижение вазодилататорного резерва.

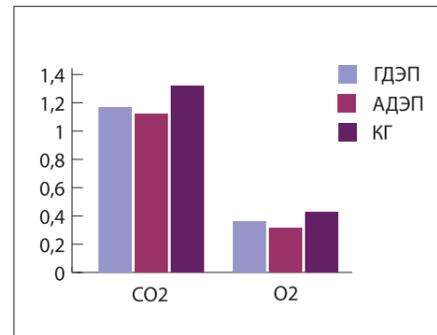


Рис. 4. Показатели коэффициентов реактивности на гиперкапническую и гипервентиляционную нагрузки у пациентов с ДЭП

Значения ИЭЗВД у пациентов с АГ практически не отличались от показателей в КГ, у пациентов с ЦАС отмечалось снижение данного индекса в среднем на 45-47%. Показатели ИЭНВД были снижены у пациентов обеих групп в разной степени (на 12-15% у пациентов с АГ и на 20-22% – с ЦАС) (рис. 5).

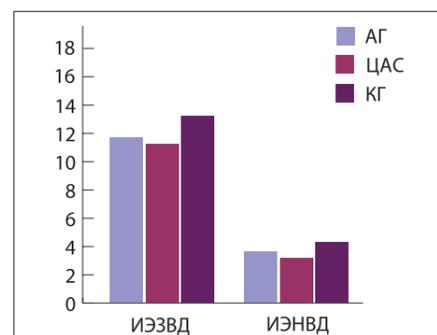


Рис. 5. Показатели индексов эндотелийзависимой и эндотелийнезависимой вазодилатации у пациентов с ДЭП

Следующей задачей данного исследования явилось изучение возможности коррекции измененных показателей эндотелиальной дисфункции посредством медикаментозной терапии. Вазкулярную протекцию, направленную на восстановление функции эндотелия, рассматривают как результативный и привлекательный метод повышения эффективности лечения пациентов с кардиоваскулярными заболеваниями. К настоящему времени реверсия ЭД отмечена при применении ряда немедикаментозных и медикаментозных методов лечения. К перспективным методам

лечения относят введение экзогенного L-аргинина. Последний продемонстрировал не только вазопротекторную и антигипертензивную активность, но и клинически значимые биологические эффекты, касающиеся стимуляции репаративных процессов, антиагрегантного и иммуномодулирующего потенциала, а также противовоспалительный, антиоксидантный и антипролиферативный потенциал [16]. Мы применяли Тивомакс-Дарница – препарат L-аргинина в виде раствора во флаконах из медицинского полипропилена, производимых на современном оборудовании, что обеспечивает абсолютную герметичность, стерильность и апиrogenность раствора для внутривенной инфузии. Тивомакс-Дарница реализует широкий спектр терапевтических эффектов: способствует вазодилатации, снижает уровень артериального давления, улучшает вазомоторную реактивность, уменьшает адгезию лейкоцитов и тромбоцитов, предупреждает образование атеросклеротических бляшек, оказывает регуляторное влияние в отношении концентрации глюкозы в крови во время физических нагрузок.

К преимуществам препарата Тивомакс-Дарница относят:

- экономическую доступность для различных категорий населения;
- высокое качество (используется субстанция японского производства);
- современную форму выпуска (флакон изготавливается из медицинского полипропилена по инновационной технологии, что обеспечивает высокую надежность и безопасность, в частности 100% стерильность раствора, отсутствие риска контаминации, многоступенчатую защиту от подделки);
- удобство режима применения.

Тивомакс-Дарница применялся в виде внутривенных капельных инфузий по 1 флакону (100 мл) в сутки в течение 10 дней.

По окончании курса терапии проводилась оценка показателей ЛСК в церебральных артериях, а также ИЭЗВД и ИЭНВД в динамике по сравнению с фоновыми показателями.

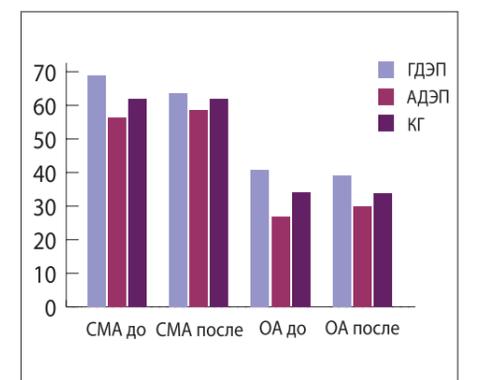


Рис. 6. Динамика показателей ЛСК в церебральных артериях у пациентов с ДЭП на фоне терапии препаратом Тивомакс-Дарница

Продолжение на стр. 28.

Диагностика и коррекция эндотелиальной дисфункции у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией

Продолжение. Начало на стр. 27.

У всех пациентов после окончания курса лечения отмечалось улучшение общего состояния, уменьшение выраженности субъективных симптомов (головная боль, головокружение, пошатывание при ходьбе, общая слабость).

На фоне применения Тивомакс-Дарница у пациентов с ДЭП регистрировалась положительная динамика в виде тенденции к нормализации скорости кровотока в сосудистых бассейнах с изначально наибольшими изменениями – СМА и ОА. У пациентов с ГДЭП при изначально повышенных скоростных показателях наблюдалось приближение к показателям участников КГ (от $68,4 \pm 7,8$ до $65,8 \pm 6,1$ см/с по СМА, от $45,1 \pm 6,2$ до $43,2 \pm 7,1$ см/с по ОА). У пациентов с АДЭП отмечалась тенденция к росту сниженных показателей кровотока, причем в СМА данные значения почти приблизились к нормативным (от $55,2 \pm 6,3$ до $60,3 \pm 7,2$ см/с по СМА, от $29,3 \pm 4,2$ до $32,5 \pm 5,4$ см/с по ОА) (рис. 6).

При анализе динамики показателей функции эндотелия на фоне терапии Тивомакс-Дарница обращает внимание значительный прирост ИЭЗВД у пациентов с АДЭП (с $6,2 \pm 1,3$ до $9,1 \pm 0,8\%$). У пациентов с ГДЭП прирост ИЭЗВД был не столь выраженным (с $10,1 \pm 0,9$ до $11,2 \pm 1,1\%$),

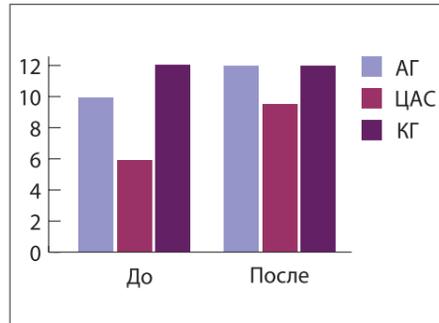


Рис. 7. Динамика показателей ИЭЗВД у пациентов с ДЭП на фоне терапии препаратом Тивомакс-Дарница

но с учетом незначительного фонового отклонения этих показателей от нормативных, а также их итоговой идентичности показателям КГ можно сделать вывод об эффективности препарата и для данной клинической группы (рис. 7).

Отмечается также эффект воздействия препарата Тивомакс-Дарница на ИЭНВД (нарастание с $15,6 \pm 1,9$ до $17,4 \pm 1,7\%$ у пациентов с ГДЭП и с $13,2 \pm 0,8$ до $15,6 \pm 1,2\%$ – с АДЭП) (рис. 8).

Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод об исключительной значимости ЭД в развитии различных видов ДЭП. Клиническая диагностика ЭД важна для решения вопроса о выборе патогенетической терапии ДЭП.

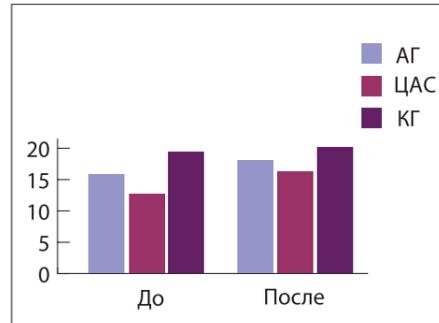


Рис. 8. Динамика показателей ИЭНВД у пациентов с ДЭП на фоне терапии препаратом Тивомакс-Дарница

Простота и доступность метода реактивной гиперемии плечевой артерии, а также функционального теста с сублингвальным приемом нитроглицерина делают их предпочтительными для широкого применения как в стационарной, так и в амбулаторной клинической практике с целью ранней диагностики атеросклеротического процесса в магистральных и периферических сосудах. Представляет интерес дальнейшее исследование ЭД ультразвуковыми методами в совокупности с диагностикой других форм дисрегуляции мозгового кровотока – это позволяет выработать тактику дифференцированной медикаментозной терапии указанных нарушений.

Выводы

1. Эндотелиальная дисфункция является одним из ведущих патогенетических механизмов формирования АГ и ЦАС и связанной с данными этиологическими факторами ДЭП.

2. Индекс эндотелийзависимой вазодилатации – ведущий признак эндотелиальной дисфункции – значительно снижается у пациентов с АДЭП, незначительно – с ГДЭП.

3. Индекс эндотелийнезависимой вазодилатации (в ответ на прием нитроглицерина) снижается в обеих клинических группах с несколько большей выраженностью у пациентов с ЦАС.

4. На фоне курсового применения L-аргинина в виде инфузий препарата Тивомакс-Дарница отмечается дифференцированная стабилизация функции эндотелия в зависимости от этиологического фактора ДЭП. У пациентов с ЦАС и исходно существенно сниженной функцией эндотелия отмечалось более выраженное повышение сосудистой реакции, а у больных с ГДЭП и незначительной ЭД повышение индексов эндотелийзависимой и эндотелийнезависимой вазодилатации было менее значимым, но также направленным на адаптацию мозговых сосудов к гемодинамическим нагрузкам.

5. Применение теста реактивной гиперемии плечевой артерии позволяет не только количественно оценивать состояние функции эндотелия, но и проводить динамический мониторинг данных показателей на фоне медикаментозной коррекции эндотелиальной дисфункции.

Список литературы находится в редакции.

АНОНС

ДУ «Институт проблем эндокринной патологии ім. В.Я. Данилевського НАМН України»
Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України
Харківський національний медичний університет МОЗ України

Науково-практична конференція з міжнародною участю

«Достижения та перспективи экспериментальной і клінічної ендокринології» (Шістнадцяті Данилевські читання)

2-3 березня 2017 р., м. Харків

Місце проведення: Харківський національний медичний університет
(пр. Науки, 4, корпус Б). Проїзд: ст. метро «Університет», «Держпром», «Наукова».

Пріоритетні програмні питання:

- чинники і механізми формування ендокринопатій;
- епідеміологія ендокринних захворювань: тенденції та прогнози;
- сучасні технології діагностики, терапії і реабілітації хворих з ендокринною патологією;
- удосконалення спеціалізованої ендокринологічної допомоги населенню.

Оргкомітет забезпечує:

- видання тез і рекламних матеріалів;
- технічні засоби для демонстрації матеріалів доповідачів.

Контакти оргкомітету

Тел.: +380 (57) 700 45 39, 700 45 42.
Тел./факс: +380 (57) 700 45 38

Козаков Олександр Вікторович, тел.: +380 (67) 571 86 00
Зубко Михайло Іванович, тел.: +380 (67) 919 01 27

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ ПЕДІАТРІЇ

23 БЕРЕЗНЯ 2017 року
ЦЯ ПОДІЯ ДЛЯ ВАС!

Провідні доповідачі з Польщі

Обговорення європейських рекомендацій

Конференція присвячена актуальним питанням педіатрії. Під час роботи конференції будуть розглянуті та обговорені важливі теми:

- сучасні аспекти лікування респіраторної та ЛОР-патології, в тому числі використання муколітичних, ротавірусних, протизапальних препаратів та адаптогенів;
- принципи застосування раціональної антибіотикотерапії;
- ефективність застосування пробіотичних препаратів за даними світових клінічних досліджень;
- питання дитячої гастроентерології та нутриціології;
- стан здоров'я школярів;
- нові зміни в національних протоколах МОЗ України.

Львів, готель "ДНІСТЕР"
(вул. Яна Матейка, 6)
початок реєстрації о 08:30,
початок роботи о 10:00.

Конференцію внесено до реєстру МОЗ

ВХІД ВІЛЬНИЙ!

У разі виникнення запитань стосовно участі прохання звертатися за тел./факсом (044) 469-11-40, або по електронній пошті, e-mail: info@prostirua.com.