

The Practitioner Лечащий Врач

Журнал для
практикующего
врача

№5-6

2000



Симпозиум

Проблемы заместительной гормонотерапии

Ожирение: современная тактика
ведения больных

Лечение обострений заболеваний ЖКТ

Тесты квалификационного экзамена

Страничка педиатра

Вакцинопрофилактика при сахарном диабете

Актуальная тема

Нарушения мозгового кровообращения

Из практики

Суставной синдром: дифференциальный диагноз

Вести из хирургии

Лечение сосудистой патологии кожи лазером

М. Ю. Щербакowa,
кандидат медицинских наук
Г. А. Самсыгина, доктор
медицинских наук, профессор
Е. В. Мурашко,
доктор медицинских наук
РГМУ, Москва

О первичной профилактике атеросклероза у детей группы высокого риска

Результаты многочисленных эпидемиологических исследований убедительно доказали высокую распространенность сердечно-сосудистой патологии в детской популяции. А в последние годы значительно увеличилось число сердечно-сосудистых заболеваний у детей. Так, за последние семь лет в 2,1 раза возросла частота патологии органов кровообращения среди детей до 14 лет.

В основе большинства сердечно-сосудистых заболеваний, остро развивающихся состояний, таких как инфаркт миокарда, мозговой инсульт, внезапная смерть, лежит атеросклеротическое поражение сосудов.

Клинико-эпидемиологические исследования показали, что предпосыл-

ки к возникновению атеросклеротического процесса закладываются в детском возрасте.

Опасность заболеваний, связанных с нарушениями липидного обмена, в частности атеросклероза, заключается в том, что довольно длительный промежуток времени они протекают бессимптомно.

Естественное течение атеросклероза делится на два периода: доклинический, или латентный, и период клинических проявлений, или осложненный атеросклероз (инфаркт миокарда, мозговой инсульт, гангрена конечностей, аневризма брюшной аорты).

Пачальные изменения в сосудистой стенке до развития клинической сим-

птоматики проходят различные стадии в детстве, юности.

Сначала появляются утолщения сосудистой стенки за счет разрастания гладкомышечных, эластических и коллагеновых волокон, более выраженные у мальчиков по сравнению с девочками («беслипидная» стадия). По мере роста ребенка отмечается образование на разных участках артериальной системы липидных пятен и полос, которые не создают препятствия для тока крови. В липидных пятнах преобладает диффузное внеклеточное отложение липопротеидов, холестерина. Над липидными очагами наблюдается небольшое поверхностное разрастание соединительной ткани. Размеры и количество такой ткани быстро увеличиваются, и к 15-18 годам липидные полосы занимают до 30% площади аорты. Самой частой локализацией жировых полос являются участки, где наиболее выражены механические воздействия крови на сосудистую стенку (удар пульсовой волны в местах ответвлений и изгибов сосудов). В дальнейшем эти жировые полосы эволюционируют. У части подростков в период полового созревания происходит регрессия жировых полос и снижение уровня холестерина. У других детей жировые полосы трансформируются в фиброзные бляшки, которые потом превращаются в атерому.

Краеугольным камнем превентивных мер является рациональное питание. Согласно рекомендациям ВОЗ, здоровая диета должна включать такое количество калорий, которое расходуется организмом, то есть необходимо исключить переедание.

Однако часто даже правильно откорректированного питания бывает

Таблица 1. Показатели липидного спектра у наблюдаемых детей

Показатели	Основная группа	Группа сравнения	
Общий холестерин (ммоль/л)	4,7±0,19	4,21±0,11	<0,05
ХС ЛПВП (ммоль/л)	0,98±0,11	1,36±0,11	<0,05
Триглицериды (ммоль/л)	1,02±0,08	1,16±0,07	
ХС ЛПОНП (ммоль/л)	0,46±0,04	0,53±0,03	
ХС ЛПНП (ммоль/л)	3,25±0,22	2,34±0,11	<0,01
ИА	3,69±0,31	2,48±0,27	<0,01

Таблица 2. Динамика показателей липидного спектра под влиянием терапии эспа-липоном 600

Показатели липидного обмена	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев
Общий холестерин (ммоль/л)	4,7±0,19	4,13±0,27	4,21±0,25
ХС ЛПВП (ммоль/л)	0,98±0,11	1,66±0,12*	1,52±0,16*
Триглицериды (ммоль/л)	1,02±0,08	1,16±0,1	0,86±0,31
ХС ЛПОНП (ммоль/л)	0,46±0,04	0,6±0,47	0,39±0,08
ХС ЛПНП (ммоль/л)	3,25±0,22	1,95±0,36*	2,09±0,17*
ИА	3,69±0,31	1,62±0,3*	2,21±0,24*

* $p < 0,01$

ет недостаточно для нормализации уровня холестерина. В таких случаях на фоне соблюдения диеты требуется медикаментозное лечение.

Фармакотерапия дислипидемии достаточно сложна. В настоящее время существует большое количество препаратов, снижающих уровень холестерина за счет влияния на разные звенья его обмена. К сожалению, многие эти фармакологические средства не применяются в детском возрасте. Поэтому коррекция нарушений липидного обмена у детей представляет особую сложность.

У детей в основе гиперхолестеринемии лежат не грубые органические и часто необратимые изменения, а метаболические нарушения. Практически из этого следует, что и при отсутствии жалоб у больных может быть дислипидемия, подтверждаемая объективными методами исследования. Задачей врача-педиатра должна стать ее ранняя диагностика и выработка тактики лечения. Для нормализации холестерина обмена у детей порой бывает достаточно восстановить обмен веществ на уровне клеточной мембраны. С этой целью применяется, в частности, α -липовая кислота. Многочисленные исследования, посвященные ее воздействию на организм человека, показали, что это вещество обладает протективным антиоксидантным действием, являясь «ловушкой» свободных радикалов. α -липовая кислота активизирует Na-K-АТФазу, образует заместитель ацетил-коэнзима — ацетил-липовую кислоту, тем самым нормализует окислительно-восстановительные процессы в клетке. Под действием α -липовой кислоты значительно возрастает уровень АТФ в клетках, а следовательно, и энергии. Таким образом, α -липовая кислота, являясь коэнзимом митохондриального комплекса ферментов, нормализует обмен веществ, в том числе и липидов, в клеточной мембране, предотвращает энергетические

В настоящее время не вызывает сомнений тот факт, что большинство болезней органов кровообращения у взрослых берут свое начало в детском возрасте. У детей же значительная часть изменений сердечно-сосудистой системы носит преимущественно функциональный, зачастую обратимый характер. Именно этим обоснована необходимость ранней профилактики этих заболеваний у детей

потери в клетках и защищает ткани от воздействия свободных радикалов. α -липовая кислота выпускается в виде препарата эспа-липон® фармацевтической фирмой «Эспарма» (Германия).

Для оценки эффективности препарата эспа-липон® при нарушениях липидного обмена были проведены исследования детей из семей высокого риска по развитию атеросклероза. Удалось доказать, что у детей, родители которых имеют ранние признаки атеросклероза (основная группа), наблюдаются нарушения обмена холестерина: более высокие значения холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП), индекса атерогенности (ИА) и низкое содержание холестерина липопротеидов высокой плотности ХС ЛПВП по сравнению с детьми, родители которых не имеют атеросклероза (группа сравнения) (табл. 1).

Как видно, у детей основной группы выявлено

достоверное увеличение содержания холестерина до 4,7 ммоль/л преимущественно за счет его накопления в ЛПНП до 3,25 ммоль/л. При этом уровень холестерина в ЛПВП у них достоверно ниже — 0,98 ммоль/л по сравнению с аналогичными показателями у детей из группы сравнения ($p < 0.05$). Расчет ИА показал, что у детей основной группы риск раннего развития атеросклероза выше, чем у их сверстников из группы сравнения ($p < 0.01$).

Наличие атерогенных изменений спектра липопротеидов у детей из семей с ранними проявлениями атеросклероза явилось показанием для проведения курса профилактического лечения 19 детей из этой группы. Лечение включало диетотерапию, оптимизацию физической активности, назначение препарата эспа-липон 2(Ж).



ПЕЧАТАЮЩИЙ ВРАЧ, МАЙ 2000, № 5-6

39

Как показали наши исследования, под влиянием проводимого лечения отмечено снижение уровня общего холестерина и значительное увеличение содержания холестерина в антиатерогенной фракции ЛПВП, что достоверно снижает риск раннего развития атеросклероза.

Выраженный липиднормализующий эффект α -липовой кислоты, наблюдаемый нами у детей с гиперлипидемиями, дал основание включить эспа-липон в комплекс терапии у их родителей. В качестве гиполипидемического препарата использовался эспа-липон 600. Курс лечения составлял 30 дней, а суточная дозировка препарата — 600 мг.

Терапевтическая эффективность эспа-липон 600 в качестве гиполипидемического средства оценивалась по изменению показателей липидного спектра сыворотки крови (табл. 2).

Как видно из представленных данных, отчетливых изменений липидного спектра у родителей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, не выявлено, что, вероятнее всего, связано не столько с отсутствием терапевтического эффекта препарата, сколько с недостаточной длительностью курса лечения. Все взрослые в процессе приема препарата отмечали повышение работоспособности, снижение утомляемости, улучшение общего самочувствия.

Таким образом, проведенные исследования выявили у детей из семей высокого риска раннего развития атеросклероза нарушения липидного обмена, обуславливающие раннюю манифестацию этого заболевания. Применение с профилактической целью препаратов α -липовой кислоты (эспа-липон) сопровождалось снижением атерогенной направленности липидного спектра у детей и тем самым уменьшало вероятность развития атеросклероза, что позволяет рассматривать этот препарат как один из возможных вариантов превентивного лечения раннего атеросклероза.