

ми и осложнениями этого заболевания. Таким образом, ни сам СД, ни его осложнения не играют заметной роли в генезе РДВС у таких больных. Было подтверждено, что на наличие и выраженность РДВС при диабете, как и в общей популяции, оказывают влияние такие особенности обследуемого контингента, как возраст, масса тела и тип распределения жировой ткани. Этим можно объяснить и факт преобладания среди пациентов с расстройствами дыхания больных ИНСД, которые обычно принадлежат к старшим возрастным группам и имеют избыточную массу тела. Возможно, причиной упоминающихся в литературе случаев наличия РДВС у пациентов с ИЗСД является сопутствующая патология (прежде всего заболевания ЛОР-органов). Своевременное выявление и лечение РДВС у больных СД позволит существенно улучшить качество жизни этих пациентов и уменьшить вероятность развития сердечно-сосудистой патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн А. М., Хехт К. Сон человека: Физиология и патология. — М., 1989.

2. Brooks B., Cistulli P., Borkman M. et al. // J. clin. Endocrinol. Metab. — 1994. — Vol. 79. — P. 1681–1685.
3. Catterall J. R., Calverley P. M. A., Ewing D. J. et al. // Diabetes. — 1984. — Vol. 33. — P. 1025–1027.
4. Douglas N. J. // ABC of Sleep Disorders. — London, 1993. — P. 19–22.
5. Ewing D. J., Campbell I. W., Clarke B. F. // Q. J. Med. — 1980. — Vol. 49. — P. 95–108.
6. Ewing D. J., Clarke B. F. // Clin. Endocrinol. metab. — 1986. — Vol. 15, N 4. — P. 855–888.
7. Grunstein R. R., Wilcox I., Yang T. S. et al. // Int. J. Obesity. — 1993. — Vol. 17. — P. 533–540.
8. Guilleminault C., Briskin J. G., Geenfield M. S., Silvestri R. // Sleep. — 1981. — Vol. 4, N 3. — P. 263–278.
9. Katsumata K., Okada T., Miyao M., Katsumata Y. // Diabet. Res. clin. Pract. — 1991. — Vol. 13, N 1–2. — P. 45–51.
10. Page M. M. B., Watkins P. J. // Lancet. — 1978. — Vol. 1. — P. 935–936.
11. Partinen M. // Principles and Practice of Sleep Medicine. 2nd Ed. — Philadelphia, 1994. — P. 437–452.
12. Rees P. J., Cochrane G. M., Prior J. G., Clark T. J. H. // J. R. Soc. Med. — 1981. — Vol. 74. — P. 192–195.
13. Shepard J. W. // Clin. Chest. Med. — 1992. — Vol. 13, N 3. — P. 437–458.
14. Strobel R. J., Rosen R. C. // Sleep. — 1996. — Vol. 19, N 2. — P. 104–115.

Поступила 20.10.98

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1999

УДК 615.273.53.03:616.137.2/9-02:616.379-008.64].015.4

А. Ю. Токмакова, Т. М. Миленская, Л. Д. Чиркова, М. И. Арбузова, М. Б. Анциферов

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ВЕССЕЛ ДУЭ Ф В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Эндокринологический научный центр (дир. — акад. РАМН И. И. Дедов) РАМН, Москва

Предложен комплексный подход к лечению поражений нижних конечностей ишемического генеза у больных сахарным диабетом (СД) II типа. Актуальность данной темы обусловлена высокой частотой развития облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей при СД и связанным с этим риском ампутаций стоп и голени, влекущими за собой инвалидизацию или гибель пациентов. Исследовали влияние препарата Вессел Дуэ Ф ("Alfa Wasserman", Италия) на состояние липидного обмена, реологические свойства крови и показатели периферической гемодинамики у 30 больных СД II типа, осложненным ишемической формой синдрома диабетической стопы. Курс лечения составил 12 нед. Отмечены достоверное улучшение показателей липидного обмена (снижение уровня общего холестерина), достижение состояния нормокоагуляции и нормализация периферического артериального кровотока (по данным доплерографического исследования) у большинства пациентов. Сделан вывод о высокой эффективности Вессел Дуэ Ф в лечении ишемической формы поражения нижних конечностей у больных СД II типа.

A comprehensive approach to treatment of ischemic involvement of the lower limbs in patients with type 2 diabetes is proposed. Diabetics often develop obliterating atherosclerosis of the lower limb arteries; the risk of amputation of feet and shins, involving invalidism and death, is rather high. The authors assessed the effect of Vessel Due F (Alfa Wasserman, Italy) on lipid metabolism, blood rheology, and peripheral hemodynamics in 30 patients with type 2 diabetes complicated by the ischemic form of diabetic foot. The course of therapy lasted for 12 weeks. Lipid metabolism notably improved (total cholesterol level decreased), normocoagulation and normalization of peripheral arterial blood flow were attained in the majority of patients, as shown by dopplerography. Therefore, the drug is effective in the treatment of ischemic form of the lower limb involvement in patients with type 2 diabetes.

Сахарный диабет (СД) II типа в настоящее время является одной из основных причин ранней инвалидизации и смертности больных с эндокринными заболеваниями. По данным статистических исследований, эта категория пациентов имеет повышенный риск ампутации конечностей по поводу гангрены, развившейся на фоне артериальной и венозной недостаточности [1, 2]. Атеросклеротический процесс у страдающих СД лиц развивается в более раннем возрасте и захваты-

вает большую протяженность периферического артериального русла, чем в общей популяции [2, 8]. Это обуславливает актуальность разработки методик комплексной терапии больных СД II типа, включающих, помимо компенсации углеводного обмена, использование различных медикаментозных средств, улучшающих артериальный и венозный кровоток. Применение гликозаминогликанов является одним из основных компонентов современного лечения этой большой группы больных [3, 10].

Препарат Вессел Дуэ Ф (сулодексид; "Alfa Wasserman", Италия) используется в течение 15 лет для лечения больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей и посттромбофлебитическим синдромом [5–7]. Около 3 лет назад были сделаны первые попытки его использования у больных СД. В основном оценивали влияние препарата на состояние почечной микроциркуляции и прогрессирование диабетической нефропатии. Были получены положительные результаты у больных инсулинзависимым диабетом, имеющих начальные стадии нефропатии [3].

Целью данного исследования была оценка влияния Вессел Дуэ Ф на состояние магистрального кровотока в артериях нижних конечностей, липидный обмен и состояние свертывающей системы крови у больных СД II типа, имеющих ишемическую форму поражения стоп и голеней.

Материалы и методы

В исследование были включены 30 больных инсулиннезависимым СД (19 женщин и 11 мужчин) в возрасте от 58 до 75 лет (средний возраст $64,3 \pm 1,2$ года). Длительность заболевания диабетом составляла от 2 до 23 лет ($14,8 \pm 1,7$ года). Все больные предъявляли активные жалобы на перемежающуюся хромоту, отеки стоп и голеней, изменение цвета конечностей, у 54% имелись язвенные дефекты стоп и голеней.

В ходе исследования оценивали уровень компенсации углеводного обмена по содержанию гликированного гемоглобина A_{1c} (определение иммуноферментным методом на анализаторе АМХ фирмы "Abbott", Швеция), индекс массы тела (ИМТ), уровень систолического и диастолического АД в плечевой артерии (измерение в положении сидя), показатели липидного спектра сыворотки крови (общий холестерин, триглицериды, липопротеиды высокой плотности — ЛПВП, липопротеиды низкой плотности — ЛПНП (анализатор "Spectrum", "Abbott", Швеция), состояние системы гемостаза по данным тромбоэластографии (r , K , ma , S , T) и показателям протромбинового, тромбинового, активированного частичного тромбопластинового времени. Определяли также содержание фибриногена методом Clauss и растворимых комплексов мономеров фибрина по Lipinski. Фибринолитическую активность крови определяли методом лизиса эуглобулинов плазмы (метод Kowalski).

Состояние периферического артериального кровотока оценивали по данным тредмил-теста (дорожка "Runner", "Kettler"), ультразвуковой доплерографии и доплерометрии (ультразвуковой сканер "Angiodop", Франция) с подсчетом лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ = систолическое АД в задней большеберцовой артерии/систолическое АД в плечевой артерии).

Исследование состояния глазного дна выполняли путем прямой офтальмоскопии до начала лечения и после его окончания.

Оценка почечной функции основывалась на данных определения протеинурии и уровня креатинина сыворотки крови по стандартной методике.

Терапию препаратом Вессел Дуэ Ф проводили по следующей схеме: 600 единиц выделения липопротеинлипазы (ЕВЛ) внутримышечно 1 раз в сутки в течение 10 дней без перерывов на выходные дни, затем по 500 ЕВЛ (2 капсулы) перорально 1 раз

в сутки в течение 72 дней. Эффективность лечения оценивали через 2, 8 и 12 нед от начала лечения.

В конце исследования больные были опрошены с целью выяснения их оценки проведенного лечения.

Результаты и их обсуждение

Лечение СД проводили как с помощью инсулинотерапии (55,6%), так и пероральными сахаропонижающими препаратами (40,7%); 1 (3,7%) больной получал только диетотерапию. Уровень компенсации СД у всех пациентов до начала лечения мог быть оценен как удовлетворительный ($Hb A_{1c} 8,4 \pm 0,3\%$ при норме $\leq 6,4\%$).

Все больные имели избыточную массу тела (ИМТ $29,9 \pm 0,7$ кг/м² при норме 19–25 кг/м²).

Уровень систолического АД был незначительно повышен (155 ± 4 мм рт. ст.). Диастолическое АД было нормальным у всех обследованных и составляло 78 ± 3 мм рт. ст.

До начала лечения все больные предъявляли жалобы на перемежающуюся хромоту различной степени выраженности. Исследование на предварительном этапе показало, что расстояние безболевой ходьбы у пациентов составляло 87 ± 5 м, что могло быть оценено как выраженная перемежающаяся хромота, характерная для недостаточности кровоснабжения III степени.

У всех больных была выявлена дислипидемия, в основном за счет повышения уровней общего холестерина до $7,55 \pm 0,28$ ммоль/л (норма 3,30–6,50 ммоль/л), триглицеридов до $3,07 \pm 0,26$ ммоль/л (норма до 2,00 ммоль/л) и ЛПНП до $4,03 \pm 0,30$ ммоль/л (норма до 3,90 ммоль/л).

До лечения у 73% больных, включенных в исследование, была выявлена гиперкоагуляция, что проявлялось в следующих изменениях показателей тромбоэластограммы (ТЭГ): снижении r до 136 ± 6 с (норма 300–420 с), K до 50 ± 2 с (норма 180–300 с), S до $15,0 \pm 0,8$ мин (норма 18–22 мин), T до $17,2 \pm 0,8$ мин (норма 23–29 мин); увеличении протромбинового времени и содержания фибриномономера до $63,5 \pm 2,9$ с и $0,40 \pm 0,02$ соответственно (норма 50–70 с и 0,35–0,47).

Проведенное ультразвуковое доплерографическое исследование состояния магистрального кровотока в артериях голеней и стоп обнаружило следующее. До начала лечения у всех пациентов выявлено значительное снижение средней скорости кровотока ($0,77 \pm 0,02$ см/с при норме $1,62 \pm 0,13$ см/с), скорости линейного кровотока ($4,88 \pm 1,54$ см/с при норме $6,12 \pm 0,97$ см/с) и пульсового индекса ($5,01 \pm 0,48$, норма $9,8 \pm 1,1$) в периферических артериях. При подсчете ЛПИ отмечено его снижение у всех обследованных в среднем на 15%.

Изучение состояния глазного дна, проведенное до начала лечения, позволило выявить диабетическую ретинопатию I стадии у 9 обследованных, II стадии — у 21.

Оценка состояния функции почек показала, что уровень креатинина сыворотки крови не превышал нормальных значений у всех обследованных больных и составил $86,45 \pm 0,18$ ммоль/л; протеинурия не обнаружена ни у одного из обследованных.

Результаты проведенного обследования позволили диагностировать у больных ишемическую форму поражения нижних конечностей, протекающую на фоне удовлетворительной компенса-

ции СД и проявляющуюся как субъективно, так и при проведении лабораторных и инструментальных тестов.

Лечение препаратом Вессел Дуэ Ф проводили по описанной выше методике. Аллергическую реакцию на вводимый препарат отметили 2 больных (сыпь — 1 больной, кожный зуд в месте инъекции — 1 больной). У 1 пациента возникли диспепсические расстройства на фоне перорального приема Вессел Дуэ Ф. Эти 3 пациента в дальнейшем были исключены из исследования.

Уже через 2 нед после начала терапии все больные отметили уменьшение интенсивности перемежающейся хромоты. Это подтвердилось при проведении тредмил-теста и доплерографического исследования. Расстояние безболевой ходьбы увеличилось с 87 ± 5 до 108 ± 6 м ($p \leq 0,001$). Увеличилась и скорость магистрального кровотока в артериях стоп и голеней: средняя скорость кровотока — с $0,74 \pm 0,06$ до $1,41 \pm 0,31$ см/с ($p \leq 0,05$), скорость линейного кровотока — с $4,88 \pm 1,54$ до $4,94 \pm 0,34$ см/с ($p \geq 0,5$). ЛПИ увеличился с $0,77 \pm 0,02$ до $0,91 \pm 0,02$ ($p \leq 0,001$), что соответствует нормальным значениям. Уровень систолического и диастолического АД практически не изменился ($p \geq 0,05$). Необходимо подчеркнуть, что в комплекс терапевтических мероприятий гипотензивные препараты не входили. Результаты изменений периферической гемодинамики на фоне приема препарата Вессел Дуэ Ф представлены на рис. 1.

У некоторых больных обнаружена тенденция к повышению уровня общего холестерина, триглицеридов через 2 нед от начала терапии, но в целом по группе оно было недостоверным.

Аналогичная тенденция отмечена и в отношении изменений показателей коагулограммы: гиперкоагуляция по данным ТЭГ (повышение r , ma , K , T) зарегистрирована у ряда пациентов. В целом по группе эти изменения также оказались недостоверными.

Через 8 нед лечения положительная динамика в клинической картине стала более отчетливой: продолжало увеличиваться расстояние безболевой ходьбы (до 115 ± 7 м), увеличились средняя и линейная скорости кровотока.

Особого внимания заслуживает динамика эпителизации язвенных дефектов стоп и голеней, исходно имевшихся у 54% обследованных. Параллельно с назначением Вессел Дуэ Ф проводили

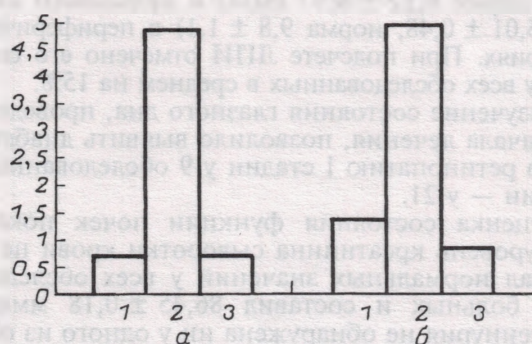


Рис. 1. Изменения показателей периферической гемодинамики на раннем этапе лечения препаратом Вессел Дуэ Ф.

а — до лечения; б — через 2 нед лечения. 1 — средняя скорость кровотока; 2 — скорость линейного кровотока; 3 — ЛПИ.

Таблица 1
Оценка ИМТ и АД на фоне лечения препаратом Вессел Дуэ Ф

Показатель	До лечения	После лечения (через 12 нед)
ИМТ, кг/см ²	30,1 ± 0,8	30,0 ± 0,7 ($p \geq 0,05$)
АД систолическое, мм рт. ст.	155 ± 4	139 ± 3 ($p \leq 0,01$)
АД диастолическое, мм рт. ст.	78 ± 3	77 ± 6 ($p \geq 0,5$)

местное лечение трофических изменений кожных покровов, включавшее регулярную обработку дефекта и наложением асептических атравматичных повязок. Антибактериальную терапию не проводили, учитывая незначительную глубину поражения и отсутствие четких признаков воспаления. Через 8 нед полную эпителизацию язвенных дефектов стоп и голеней отметили более половины (57%) больных, имевших их на момент начала исследования.

Окончательную оценку эффективности лечения больных препаратом Вессел Дуэ Ф проводили через 12 нед. Анализировали данные обследования 27 больных, получавших лечение по приведенной выше методике.

Уровень компенсации всех пациентов практически не изменился и остался удовлетворительным ($Hb A_{1c}$ $8,1 \pm 0,3\%$). ИМТ также не изменился и составил на момент окончания исследования $30,1 \pm 0,7$ кг/см². Систолическое АД снизилось и достигло почти нормальных показателей (139 ± 3 мм рт. ст.), диастолическое АД не изменилось. Сравнение указанных показателей приведено в табл. 1.

В состоянии липидного обмена обследованных больных наметилась явная тенденция к улучшению, что выразилось в достоверном снижении уровня общего холестерина сыворотки крови ($6,55 \pm 0,28$ ммоль/л до лечения, $5,90 \pm 0,22$ ммоль/л после лечения; $p \leq 0,05$). В отношении других составляющих липидного спектра (триглицериды, ЛПВП и ЛПНП) достигнутое снижение их уровня не было достоверным. В целом по группе отмечена тенденция к нормализации содержания липидов крови у 61% обследованных.

Состояние свертывающей системы крови на фоне проведенного лечения изменилось следующим образом: нормокоагуляции удалось достичь у 97,6% больных, что представлено на рис. 2. Изменения затронули такие параметры ТЭГ, как r

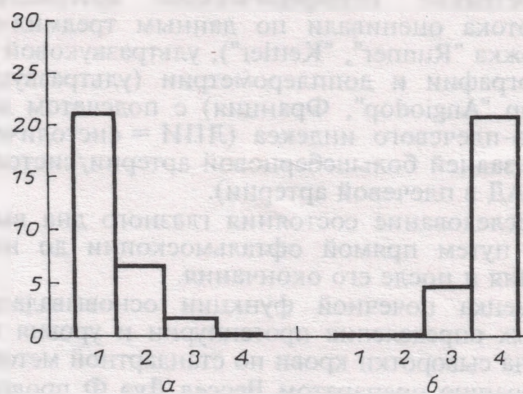


Рис. 2. Динамика коагулограммы на фоне лечения препаратом Вессел Дуэ Ф.

а — до лечения; б — через 12 нед лечения. 1 — выраженная гиперкоагуляция; 2 — гиперкоагуляция; 3 — умеренная гиперкоагуляция; 4 — нормокоагуляция.

Таблица 2

Динамика показателей ультразвуковой доплерографии и доплерометрии на фоне лечения препаратом Вессел Дуэ Ф

Показатель	До лечения	После лечения (через 12 нед)
Средняя скорость кровотока, см/с	$0,77 \pm 0,02$	$1,21 \pm 0,17$ ($p < 0,001$)
Скорость линейного кровотока, см/с	$4,88 \pm 1,54$	$5,97 \pm 0,36$ ($p < 0,01$)
Пульсовой индекс ЛПИ	$5,01 \pm 0,46$	$5,52 \pm 0,36$ ($p > 0,5$)
	$0,77 \pm 0,02$	$0,91 \pm 0,03$ ($p < 0,001$)

(136 ± 6 с до лечения и 150 ± 5 с после лечения; $p \leq 0,01$) и К (50 ± 2 и $55,9 \pm 4,7$ с соответственно; $p \leq 0,05$). Изменения других показателей были недостоверными.

Полученные данные свидетельствуют об отчетливом нормализующем влиянии Вессел Дуэ Ф на показатели свертывания крови у больных инсулиннезависимым СД.

Тредмил-тест, проведенный по окончании лечения Вессел Дуэ Ф, показал значительное увеличение дистанции безболевого ходьбы у всех пациентов (87 ± 3 и 120 ± 7 м соответственно; $p \leq 0,01$). Также отмечены значительное уменьшение отечности стоп и голеней и нормализация цвета конечностей. Полученные данные представлены на рис. 3.

При сравнении показателей ультразвуковой доплерографии и доплерометрии получены следующие результаты (табл. 2).

Таким образом, ультразвуковые методы исследования подтверждают улучшение периферической артериальной циркуляции на фоне приема препарата Вессел Дуэ Ф.

Исследование состояния глазного дна, проведенное после окончания курса терапии, позволило констатировать стабилизацию клинической картины у 14 (54,8%) больных. У остальных 45% пациентов проведена лазерфотоконгуляция сетчатки, необходимость которой была определена при проведении первичного осмотра.

Оценка состояния функции почек, проведенная после окончания терапии, не выявила существенного изменения уровня креатинина по сравнению с исходными данными ($86,45 \pm 0,18$ и $84,12 \pm 0,09$ ммоль/л соответственно). В ходе ле-

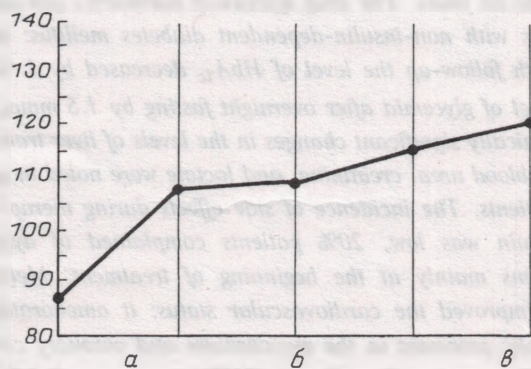


Рис. 3. Увеличение расстояния безболевого ходьбы на фоне лечения препаратом Вессел Дуэ Ф.

По оси ординат — расстояние (в м). а — до лечения; б — через 8 нед лечения; в — через 12 нед лечения.

чения и после его окончания протеинурии не обнаружено ни у одного больного.

Опрос больных с целью выяснения их оценки проведенного курса лечения показал, что большинство из них (75%) отметили положительный результат терапии; по мнению 20% пациентов, их состояние существенно не изменилось; 5% больных отметили ухудшение самочувствия. Результаты проведенного опроса пациентов представлены на рис. 4.

Ишемическая форма поражения нижних конечностей у больных СД II типа развивается уже на ранних этапах течения основного заболевания, что подтверждается многочисленными данными литературы [2, 4, 8]. В процесс вовлекаются артерии среднего и малого калибра, что существенно отличает течение атеросклеротического поражения от аналогичного процесса у лиц с нормальным углеводным обменом. Дислипидемия, зарегистрированная у обследованных пациентов, выражается в повышении уровня общего холестерина сыворотки крови и ЛПНП при незначительном повышении уровня триглицеридов и нормальных значениях ЛПВП. Это в определенной степени противоречит некоторым данным литературы, приводящим выраженную гипертриглицеридемию в качестве характерного признака атеросклеротического процесса у больных СД [5, 8]. Отсутствие выраженного повышения уровня триглицеридов у обследованных нами больных, вероятнее всего, является следствием удовлетворительной компенсации СД и подтверждает важную роль гипергликемии в развитии атеросклеротического процесса.

Нами не обнаружено достоверных изменений уровня фибриногена сыворотки крови у пациентов с диабетом II типа, несмотря на зарегистрированную у большинства из них гиперкоагуляцию. Повышение уровней фибриногена и фибрин-мономера отмечают многие авторы [7–10]. В этих же работах указывается и на положительное влияние компенсации углеводного обмена на нормализацию этих показателей. Наша трактовка полученных результатов была такой же.

Проведенный курс лечения препаратом Вессел Дуэ Ф позволил значительно уменьшить интенсивность перемежающейся хромоты, что было отмечено всеми пациентами уже через 2 нед от начала терапии. Полученный результат был подтвержден доплерографическими исследования-

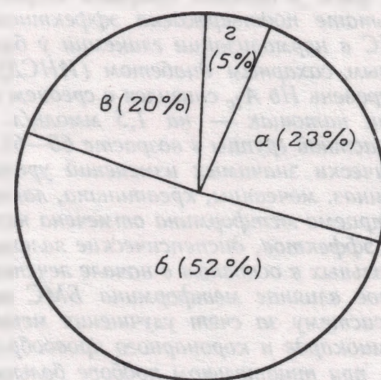


Рис. 4. Оценка больными эффективности лечения препаратом Вессел Дуэ Ф.

а — значительное улучшение; б — улучшение; в — без динамики; г — ухудшение.

ми и данными тредмил-теста. Все это свидетельствует о высокой эффективности препарата в терапии болевого синдрома ишемического генеза. Аналогичные результаты приводят и другие исследователи. Именно этот аспект действия препарата привел к тому, что подавляющее большинство пациентов оценили результат проведенного лечения как положительный.

Нами не отмечено значительного улучшения или стабилизации состояния глазного дна у больных с пролиферативной стадией ретинопатии. Это свидетельствует о необходимости тщательного контроля глазного дна. При наличии показаний к лазерфотоконфуальной сетчатки она может выполняться как до начала медикаментозной терапии, так и на фоне продолжающегося лечения Вессел Дуэ Ф.

В задачи нашего исследования не входила оценка влияния препарата на состояние почек, тем не менее мы отметили отсутствие признаков прогрессирования нефропатии на фоне терапии.

Выводы

1. Ишемическая форма поражения нижних конечностей у больных СД II типа развивается уже на ранних этапах течения основного заболевания. Наиболее ярким клиническим проявлением этого процесса является перемежающаяся хромота, приводящая к значительному снижению качества жизни пациентов.

2. Применение препарата Вессел Дуэ Ф позволяет значительно уменьшить интенсивность перемежающейся хромоты у всех больных с ишемической формой поражения нижних конечностей. В случае выраженного болевого синдрома целесообразно назначать препарат в дозе 600 ЕВЛ внутри-

мышечно в течение 10–14 дней с последующим продолжением лечения путем перорального приема препарата в дозе 500 ЕВЛ в сутки в течение 70–80 дней.

3. Препарат оказывает стойкое положительное влияние на показатели периферического артериального кровотока, что выражается в нормализации ЛПИ у всех обследованных, значительном увеличении средней скорости кровотока и скорости линейного кровотока.

4. Вессел Дуэ Ф позволяет достичь нормокоагуляции у пациентов с исходной гиперкоагуляцией по данным ТЭГ (97% положительных результатов среди группы обследованных). Для достижения эффекта достаточно назначения препарата в дозе 500 ЕВЛ в течение 6 нед перорально.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бреговский В. Б. // Конференция "Роль гликозаминогликанов (ГАГ) в лечении сосудистых осложнений сахарного диабета": Материалы. — СПб., 1996. — С. 17.
2. Дедов И. И., Анциферов М. Б., Галстян Г. Р., Токмакова А. Ю. Синдром диабетической стопы: клиника, диагностика, лечение. — М., 1998.
3. Шестакова М. В., Чугунова Л. А., Воронцов В. А., Дедов И. И. // Тер. арх. — 1997. — № 6. — С. 34–37.
4. Bertolini S., Dealessi M., Elitio N. et al. // G. Arterosci. — 1985. — Vol. 45. — P. 10.
5. Boulton A. J. M. Med. Clin. North Am. — 1988. — Vol. 78. — P. 1513–1530.
6. Ferrari L., Romano A., Scapellato L. // Policl. Sez. Med. — 1985. — Vol. 132. — P. 92.
7. Kalabro A., Rossi A., Baicci M. et al. // Ric. Clin. Lab. — 1985. — Vol. 15. — P. 455.
8. Levin M. E., O'Neal L. W. // The Diabetic Foot. — Toronto, 1992. — P. 256.
9. Marcola M., Donati D., Indelli M. // Eur. Rev. Med. Sci. — 1985. — Vol. 7. — P. 273.
10. Postillone F., Pisani P., Gisonni P. et al. // Clin. ter. — 1986. — Vol. 117. — P. 223.

Поступила 11.11.98

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1999

УДК 615.252.349.03:616.379-008.64].036.8

А. В. Древаль, И. В. Мисникова, О. С. Зайчикова, С. И. Федорова

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БИГУАНИДОВ (МЕТФОРМИНА БМС) У БОЛЬНЫХ ИНСУЛИННЕЗАВИСИМЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ

Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского

Проведено исследование эффективности и безопасности метформина БМС у больных старшей возрастной группы. В результате подтверждена эффективность метформина БМС в нормализации гликемии у больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (ИНСД). За 3 мес наблюдения уровень HbA_{1c} снизился в среднем на 1%, уровень гликемии натощак — на 1,5 ммоль/л. У больных старшей возрастной группы в возрасте 60–65 лет не отмечено клинически значимых изменений уровня печеночных трансаминаз, мочевины, креатинина, лактата в крови. На фоне приема метформина отмечена низкая частота побочных эффектов, диспепсические явления наблюдались у 20% больных в основном в начале лечения. Выявлено положительное влияние метформина БМС на сердечно-сосудистую систему за счет улучшения метаболических процессов в миокарде и коронарного кровообращения. Таким образом, при тщательном подборе больных старшей возрастной группы, исключаящем известные противопоказания к назначению бигуанидов, лечение метформином БМС, с нашей точки зрения, весьма оправдано.

Efficacy and safety of metformin BMS are studied in patients aged 60–65 years. The drug effectively normalizes glycemia in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: during 3-month follow-up the level of HbA_{1c} decreased by 1 % and the level of glycemia after overnight fasting by 1.5 mmol/liter. No clinically significant changes in the levels of liver transaminases, blood urea, creatinine, and lactate were noted in any of the patients. The incidence of side effects during therapy with metformin was low, 20% patients complained of dyspeptic symptoms mainly at the beginning of treatment. Metformin BMS improved the cardiovascular status: it ameliorated the metabolic processes in the myocardium and coronary circulation. Treatment with metformin BMS is recommended for elderly patients thoroughly selected with due considerations for well-known contraindications for biguanides.