

Н.И. Винник, И.П. Кайдашев

**КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПИОГЛИТАЗОНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ
МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Научно-исследовательский институт генетических и иммунологических основ развития патологии и фармакогенетики Высшего государственного учебного заведения Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия» (Полтава)

Современные подходы к лечению и профилактике ишемической болезни сердца (ИБС) включают воздействие на комплекс таких состояний как ожирение, диабет, дислипидемия и гипертензия, которые объединены термином метаболический синдром. Модификация этих состояний позволяет существенно снизить сердечно-сосудистые риски [10]. Ряд проведенных клинических исследований показывает, что люди с метаболическим синдромом (МС) имеют высокую вероятность развития ИБС (риск составляет 2,13) [6]. Важной проблемой является разработка терапии ИБС, протекающей на фоне МС, так как требуется прицельное воздействие как на общие звенья патогенеза этих заболеваний, так и на специфические процессы в сердечно-сосудистой и иммунонейроэндокринной системах [2, 8]. Одним из перспективных направлений является воздействие на системный воспалительный ответ и, связанные с ним, гиперлипидемию и инсулинорезистентность. Выделяются две группы препаратов, активно конкурирующих между собой, способных одновременно воздействовать на эти процессы – бигуаниды и тиазолидиндионы. Представитель бигуанидов – метформин, прочно занял место в лечении пациентов с МС, особенно страдающих избыточным весом [1]. По поводу же применения

тиазолидиндионов, особенно у больных с ИБС, продолжают вестись клинические исследования и дискуссии, связанные с возможными сердечно-сосудистыми рисками [5]. Наиболее эффективным и безопасным с точки зрения сердечно-сосудистых рисков является пиоглитазон [9]. Показано, что пиоглитазон снижает смертность, вызванную разными причинами, частоту нефатальных инфарктов миокарда и инсультов у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и высоким риском микрососудистых осложнений [3].

Таким образом, целью исследования явилось изучение клинической эффективности и сердечно-сосудистой безопасности пиоглитазона в комплексной терапии ИБС в сочетании с МС для улучшения результатов лечения таких пациентов.

Материалы и методы. В клиническое исследование были включены 55 лиц обоих полов в возрасте 45-65 лет, которые страдали ИБС в сочетании с МС. Исследованные пациенты были рандомизированы на группу сравнения и группу наблюдения. Исследование проводилось в период с 2008 по 2010 гг. на базе 1-й городской клинической больницы г. Полтавы и Научно-исследовательского института генетических и иммунологических основ развития патологии и фармакогенетики украинской медицинской стоматологической академии. Перед началом исследования было получено одобрение комиссии по биоэтике этого учреждения.

ИБС диагностировалась у пациентов по критериям ВОЗ, а МС – по критериям Международной диабетической ассоциации (IDF).

До включения в клиническое исследование все больные получали общепринятое лечение и проходили скрининговое обследование для верификации диагнозов ИБС и МС. После скрининга были отобраны 55 пациента, принимавшие стандартный комплекс медикаментозной терапии: изосорбида динитрат 20 мг 2 раза в день, ацетилсалициловая кислота 75 мг 1 раз в день на ночь, амлодипин 10 мг 1 раз в день, бисопролол 5 мг 1 раз в

день, аторвастин 10 мг 1 раз в день утром. Общепринятое лечение больные принимали не менее месяца до достижения стабильных показателей.

В первый день исследования у всех пациентов были взяты образцы крови и проведено клиническое обследование. После клинического и лабораторного исследования в комплексную терапию группы наблюдения был включен пиоглитазон в дозе 30 мг 1 раз в день (Пиоглар, Ранбакси). Пациенты группы сравнения получали только стандартный комплекс медикаментозной терапии. Повторное обследование выполнялось через 3 месяца. У больных оценивались антропометрические показатели – рост, вес, окружность талии, окружность бедер, рассчитывали индекс массы тела (ИМТ). Все больные были обследованы общеклинически, что включало: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на глюкозу, анализ мочи на глюкозу, биохимический анализ крови, общий холестерин, α -холестерин, триглицериды, β -липопротеиды, общие липиды, УЗД почек, УЗД сердца, ЭКГ. Все методы были рутинными и направлены на верификацию и установление степени тяжести основного заболевания, а также выявление сопутствующей патологии.

Характер изменений течения ИБС оценивали по функциональному классу стенокардии напряжения, наличию экстрасистол, мерцательной аритмии, тяжести артериальной гипертензии, тяжести сердечной недостаточности.

Статистическую обработку результатов исследования проводили при помощи стандартной программы STATISTICA 6.0 (StatSoft, США) с расчетом среднего арифметического, среднеквадратического отклонения, вероятности полученных результатов Т-тестом для попарно связанных и для независимых величин (t). Для отдельных показателей достоверность отличий рассчитывали непараметрическими методами по Уилкоксоу и Манну-Уитни. Данные приведены в виде среднего стандартного отклонения, нижней и верхней квартили.

Результаты и их обсуждение. В клиническое исследование были включены пациенты обоего пола, которые болели ИХС на фоне МС. До включения в клиническое исследование все больные получали общепринятое лечение и проходили скрининговое обследование для верификации диагноза ИБС и МС. После скрининга пациентам назначали стандартную терапию, которую они получали не менее месяца до визита рандомизации. На визите рандомизации пациенты проходили клиническое и лабораторное обследование и разделялись на группу сравнения, продолжавшую стандартную терапию и группу наблюдения. Для рандомизации учитывали уравновешенность групп по возрасту, ИМТ, отношению окружности талии к окружности бедер, основным клиническим характеристикам ИБС.

Как видно из данных табл. 1, до начала включения в комплексную терапию пиоглитазона группы отличались между собой только средним возрастом ($62,19 \pm 8,97$ и $56,71 \pm 5,96$) и окружностью бедер ($99,15 \pm 8,92$ и $104,39 \pm 10,07$).

По уровню представленности в группах различных форм ИБС, составляющих МС и сопутствующей патологии, группы не отличались между собой за исключением перенесенного инфаркта миокарда и гипертонической болезни III степени, частота которых была достоверно выше в группе сравнения (табл. 2). Группы не отличались между собой по продолжительности заболевания ИБС и гипертонической болезнью.

После проведения рандомизации группа наблюдения начинала прием пиоглитазона на фоне стандартной терапии в течении 3-х месяцев, а группа сравнения продолжала прием стандартной терапии.

Как показало наше исследование, в группе сравнения стандартная терапия привела к стабилизации основных показателей: не изменялись достоверно показатели функциональных классов стенокардии напряжения, недостаточности кровообращения, не изменялась и степень ожирения. За период наблюдения у 1 пациента развился острый инфаркт миокарда (табл.

3). В группе наблюдения достоверно снизились функциональные классы степени стенокардии напряжения и классы сердечной недостаточности ($p=0,011431$).

При анализе жалоб пациентов отмечено, что в процессе лечения пациенты обеих групп стали предъявлять достоверно меньше жалоб на боль, сократилась длительность болевых и ангинозных приступов, уменьшилось число таблеток нитроглицерина для купирования приступов (табл. 4). Причем в группе наблюдения эти показатели под действием пиоглитазона улучшались достоверно и по отношению к группе сравнения.

Также оценивали изменение уровни артериального давления и ЭКГ-синдромов (табл. 5). Группы сравнения и наблюдения исходно достоверно не отличались между собой. В процессе стандартной терапии отмечали нормализацию артериального давления (преимущественного систолического) и уменьшение частоты нарушений процессов реполяризации ($p=0,00468$). Добавление к стандартной терапии пиоглитазона приводило к более выраженной нормализации артериального давления, умеренному снижению систолической перегрузки левого желудочка и достоверному уменьшению частоты нарушений процессов реполяризации.

Таким образом, у пациентов с ИБС на фоне МС пиоглитазон не вызывал увеличения частоты неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в течении 3-х месячного курса. Включение пиоглитазона в комплексную терапию таких пациентов приводило к снижению функционального класса стенокардии напряжения и класса сердечной недостаточности, уменьшению числа ангинозных приступов, уменьшению дозы нитроглицерина для купирования приступов. Кроме того, среди больных, принимающих пиоглитазон быстрее нормализовалось артериальное давление и уменьшалась частота ЭКГ синдромов.

Учитывая данные предыдущих исследований о необходимости дальнейшей оценки преимуществ включения пиоглитазона в терапию МС и

диабета 2 типа, полученные нами данные указывают на перспективность такого подхода [4]. Ранее отмечалось, что добавление пиоглитазона у больных сахарным диабетом 2 типа на метформине вызывает выраженное снижение артериального давления, не приводящее к компенсаторной тахикардии [7].

Таким образом, включение пиоглитазона в комплексную терапию пациентов с ИБС (стенокардия напряжения) на фоне МС не приводит к возрастанию сердечно-сосудистых рисков и улучшает клиническое течение заболеваний, повышает эффективность стандартной терапии ИБС.

Таблица 1

**Антропометрические показатели в группах наблюдения
больных ИБС на фоне метаболического синдрома (M±σ, 25/75
перцентиль).**

Показатель, единицы измерения	Группы клинического исследования					
	Группа сравнения			Группа наблюдения		
	Мужчины	Женщины	В целом	Мужчины	Женщины	В целом
<i>Пол, количество, %</i>	13, 48.15 %	14, 51.85%	27, 100%	4, 14.29%	24, 85.71%	28, 100%
<i>Возраст, годы</i>	59.77 ± 7.69, 57.50/64.50	64.43 ± 9.75, 57.00/69.25	62.19 ± 8.97, 57.00/68.00	60.50 ± 3.32, 57.25/63.25 p 0.85836	56.08 ± 6.11, 53.00/60.50 p 0.00249	56.71 ± 5.96, 53.00/61.00 p 0.00997
<i>Рост, см</i>	171.77 ± 2.62, 170.00/173.50	166.21 ± 4.17, 164.00/168.50	168.89 ± 4.46, 165.00/172.00	171.75 ± 2.06, 169.75/173.50 p 0.98952	165.83 ± 4.48, 162.50/168.75 p 0.79697	166.68 ± 4.69, 164.00/170.00 p 0.07916
<i>Вес, кг</i>	105.15 ± 11.54, 98.50/107.00	96.50 ± 9.41, 89.75/103.50	100.67 ± 11.19, 93.00/105.00	106.50 ± 16.42, 94.25/123.75 p 0.85504	100.92 ± 12.17, 92.00/107.00 p 0.25068	101.71 ± 12.65, 92.25/107.00 p 0.74653
<i>Объем талии, см</i>	108.46 ±10.41, 102.50/109.50	101.64 ± 12.19, 93.25/105.25	104.93 ± 11.68, 99.00/109.00	106.25 ± 11.00, 98.00/117.75 p 0.71841	104.25 ± 12.30, 96.00/113.00 p 0.53118	104.5 ± 11.95, 96.25/113.00 p 0.90302
<i>Объем бедер, см</i>	95.00 ± 7.37, 91.00/96.00	103.00 ± 8.70, 96.75/110.00	99.15 ± 8.92, 94.00/106.00	94.75 ± 6.60, 90.00/101.75 p 0.95253	106.00 ± 9.72, 99.25/112.25 p 0.34707	104.39 ± 10.07, 97.50/110.00 p 0.04610
<i>Индекс массы тела</i>	35.70 ± 3.90, 33.35/36.80	35.01 ± 3.44, 33.14/36.01	35.34 ± 3.62, 33.20/36.75	36.17 ± 5.34, 32.78/41.74 p 0.84780	36.74 ± 4.56, 32.77/40.97 p 0.22741	36.65 ± 4.57, 32.77/40.97 p 0.24260
<i>Показатель соотношения объема талии к объему бедер</i>	1.14 ± 0.04, 1.11/1.17	0.98 ± 0.08, 0.91/1.04	1.05 ± 0.10, 0.95/1.14	1.12 ± 0.07, 1.05/1.17 p 0.49594	0.98 ± 0.09, 0.92/1.03 p 0.81336	1.00 ± 0.10, 0.93/1.09 p 0.06888

Таблица 2

Частота разных форм ИБС, составляющих метаболического синдрома и сопутствующая патология у больных в группах наблюдения

Формы ИБС, составляющие метаболического синдрома и сопутствующая патология		Группы клинического исследования			
		Группа сравнения (n=27)		Группа наблюдения (n=28)	
		Количество	%	Количество	%
<i>Стенокардия напряжения</i>	<i>ФК II</i>	17	62.96	20	71.43
	<i>ФК III</i>	10	37.04	8	28.57 p=0.5074
<i>Перенесенный инфаркт миокарда</i>		10	37.04	0	0 p=0.0004
<i>Нарушения ритма мерцания предсердий</i>		5	18.52	5	17.86 p=0.9497
<i>Нарушения ритма. Экстрасистолии</i>		8	29.63	9	32.14 p=0.841
<i>Сердечная недостаточность</i>	<i>1 степень</i>	16	59.26	14	50.0
	<i>2 степень</i>	11	40.74	14	50.0 p=0.4945
<i>Гипертоническая болезнь</i>	<i>II степень</i>	17	62.96	27	96.43
	<i>III степень</i>	10	37.04	1	3.5 p=0.0021
<i>Сахарный диабет 2 типа</i>		1	3.70	3	10.71 p=0.3259
<i>Ожирение</i>	<i>1 степень</i>	17	62.96	13	46.43
	<i>2 степень</i>	7	25.93	7	25.00
	<i>3 степень</i>	3	11.11	8	28.57 p=0.1353
<i>Ревматизм</i>		1	3.70	1	3.57 p=0.9795
<i>Полиартрит</i>		2	7.41	0	0 p=0.1476

Таблица 3

Частота факторов риска возникновения ИБС и МС у больных в группах наблюдения

Факторы риска	Группы клинического исследования			
	Группа сравнения (n=27)		Группа наблюдения (n=28)	
	Количество больных	%	Количество больных	%
<i>Курение</i>	9	33.33	5	17.86 p=0.19453
<i>Психоэмоциональный стресс</i>	14	51.85	21	75.00 p=0.07687
<i>Малоподвижный образ жизни</i>	21	77.78	19	67.86 p=0.41828
<i>Наличие ИБС у кровных родственников</i>	16	59.26	18	64.29 p=0.39873
<i>Наличие ГБ у кровных родственников</i>	23	85.18	17	60.71 p=0.12635
<i>Наличие сахарного диабета у кровных родственников</i>	14	51.85	10	35.71 p=0.23538
<i>Наличие ожирения у кровных родственников</i>	17	62.96	19	67.86 p=0.54418

Таблица 4

Анализ жалоб у больных в группах наблюдения до и после лечения с включением Пиоглитазона

Жалобы		Группы клинического исследования				
		Группа сравнения (n=27)		Группа наблюдения (n=28)		
		До лечения, количес- тво, %	После лечения, количес- тво, %	До лечения, количес- тво, %	После лечения, количес- тво, %	Достовер- ность
1	2	3	4	5	6	
Субъек- тивная оценка боли в сердце	умерен- ная боль	7, 25.93 %	16, 59.26 %	7, 25.0 %	25, 89.29 %	p1=0.937 p2 = 0.002 p3 = 0.00002 p4 = 0.011
	выражен- ная боль	20, 74.07 %	11, 40.74 %	21, 75.0 %	3, 10.71 %	
Длитель- ность болевого приступа	3-5 мин.	0, 0.0 %	2, 7.41 %	0, 0.0 %	15, 53.57 %	p1=0.651 p2 = 0.001 p3 = 0.00002 p4 = 0.00005
	5-7 мин.	4, 14.81 %	7, 25.93 %	2, 7.14 %	8, 28.57 %	
	7-10 мин.	6, 22.22 %	9, 33.33 %	12, 42.86 %	3, 10.71 %	
	9-11 мин.	1, 3.70 %	0, 0.0 %	0, 0.0 %	0, 0.0 %	
	10-15 мин.	16, 59.26 %	9, 33.33 %	14, 50.0 %	2, 7.14 %	
Частота ангинозны х приступов	0-1 раза	0, 0.0 %	4, 14.81 %	0, 0.0 %	9, 32.14 %	p1=0.893 p2 = 0.001 p3 = 0.00001 p4 = 0.002
	1-2 раза	6, 22.22 %	5, 18.52 %	2, 7.14 %	11, 39.29 %	
	2-3 раза	7, 25.93 %	9, 33.33 %	13, 46.43 %	7, 25.0 %	
	3-4 раза	10, 37.04 %	8, 29.63 %	12, 42.86 %	1, 3.57 %	
	4-5 раз	4, 14.81 %	1, 3.70 %	1, 3.57 %	0, 0.0 %	
Коли- чество таблеток нитрогли- церина:	1-2 табл.	1, 3.70 %	4, 14.81 %	0, 0.0 %	18, 64.29 %	p1=0.670 p2 = 0.0003 p3 = 0.000 p4 = 0.00001
	2-3 табл.	7, 25.93 %	8, 29.63 %	7, 25.0 %	9, 32.14 %	
	3-4 табл.	9, 33.33 %	9, 33.33 %	13, 46.43 %	0, 0.0 %	
	4-5 табл.	6, 22.22 %	6, 22.22 %	8, 28.57 %	1, 3.57 %	
	5-6 табл.	4, 14.81 %	0, 0.0 %	0, 0.0 %	0, 0.0 %	

Анализ жалоб у больных в группах наблюдения до и после лечения с включением Пиоглитазона

1		2	3	4	5	6
<i>Ощущение недостатка воздуха</i>		23, 85.19 %	16, 59.26 %	22, 78.57 %	10, 35.71 %	p1=0.52873 p2 = 0.00815 p3 = 0.00053 p4 =0.08319
<i>Задыхка</i>		12, 44.44 %	7, 25.93 %	10, 35.71 %	2, 7.14 %	p1=0.51269 p2 = 0.02535 p3 = 0.00468 p4 =0.06215
<i>Головокружение</i>		15, 55.56 %	10, 37.04 %	17, 60.71 %	10, 35.71 %	p1=0.70083 p2 = 0.02535 p3 = 0.00815 p4 =0.91954
<i>Головная боль</i>		18, 66.67 %	10, 37.04 %	23, 82.14 %	10, 35.71 %	p1=0.19184 p2 = 0.00468 p3 = 0.00031 p4 =0.91954
<i>Ощущение онемения ног</i>		12, 44.44 %	10, 37.04 %	14, 50.0 %	9, 32.14 %	p1=0.68269 p2 =0.15730 p3 = 0.02535 p4 =0.70535
<i>Отеки ног</i>	<i>Отсутствуют</i>	1, 3.70 %	4, 14.81 %	0, 0.0 %	6, 21.43 %	p1=0.95693 p2 = 0.00815 p3 = 0.00157 p4 =0.75870
	<i>Пастозность ног</i>	12, 44.44 %	12, 44.44 %	12, 42.86 %	8, 28.57 %	
	<i>Отеки стоп</i>	6, 22.22 %	4, 14.81 %	11, 39.29 %	11, 39.29 %	
	<i>Отеки голени</i>	8, 29.63 %	7, 25.93 %	5, 17.86 %	3, 10.71 %	
<i>Общая слабость</i>		18, 66.67 %	11, 40.74 %	20, 71.43 %	12, 42.86 %	p1=0.70502 p2 = 0.00815 p3 = 0.00468 p4 =0.87475

Примечание: тут и в табл. 5: p1 – сравнение до лечения группы сравнения с группой наблюдения;
p2 - сравнение до и после лечения в группе сравнения;
p3 - сравнение до и после лечения в группе наблюдения;
p4 - сравнение после лечения группы сравнения с группой наблюдения.

Таблица 5

**Анализ объективного обследования больных ИБС на фоне
метаболического синдрома в группах наблюдения до и после лечения с
включением Пиоглитазона**

Данные объективного обследования	Группы клинического исследования				
	Группа сравнения (n=27)		Группа наблюдения (n=28)		
	До лечения, количество, %	После лечения, количество, %	До лечения, количество, %	После лечения, количество, %	Достоверность
Уровень артериального давления (систолического) <i>M±σ, 25/75 перцентиль</i>	176.48±7.3, 170/180	157.78 ± 7.89, 150/160	177.50 ± 7.88, 170/180	143.21 ± 7.10, 140/150	p1=0.87027 p2 = 0,000006 p3 =0.0 p4 =0.0
Уровень артериального давления (диастолического) <i>M±σ, 25/75 перцентиль</i>	95.93 ±3.68, 95/100	90.74 ± 4.09, 90/90	97.86 ± 4.99, 95/100	85.18 ± 4.61, 80/90	p1=0.11605 p2 =0.0 p3 =0.0 p4 =0.00009
ЭКГ: ишемические изменения миокарда	8, 29.63 %	7, 25.93 %	7, 25.00 %	4, 14.29 %	p1=0.70255 p2 =0.31731 p3 =0.08326 p4 =0.28505
ЭКГ: систолическая перегрузка ЛЖ	26, 96.30 %	26, 96.30 %	23, 82.14 %	21, 75.00 %	p1=0.09535 p2 =1.00000 p3 =0.15730 p4=0.02648
ЭКГ: нарушения процессов реполяризации	18, 66.67 %	10, 37.04 %	19, 67.86 %	9, 32.14 %	p1=0.92574 p2=0.00468 p3=0.00157 p4 =0.70535

Список литературы

1. Генделека Г.Ф. Введение в превентивную диабетологию. Профилактика диабета 2 типа и его осложнений: Руководство для врачей. – Одесса: ВМВ, 2008. – 286 с.
2. Augoustides J.G., Ramakrishna H. Recent advances in the management of coronary artery disease: highlights from the literature //J. Cardiothorac. Anest. – 2009. – Vol. 23(2). – P. 259-265
3. Betteridge D.J. CHICAGO, PERISCOPE and PROactive: CV risk modification in diabetes with pioglitazone //Fundam. Clin. Pharmacol. – 2009. – Vol. 23(6). –P. 675-679.
4. Clar C., Royle P., Waugh N. Adding pioglitazone to insulin containing regimens in type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis //Plos ONE. – 2009. – Vol. 4(7). – e6112.doi:10.1371/journal.pone.006112.
5. Erdmann E., Charbonell B., Wilcox P. Thiazolidindiones and cardiovascular risk – a question of balance //Curr. Cardiol. Rev. – 2009. – Vol. 5(3). – P. 155-165.
6. Farias D.R., Pereira A.F., Rosa G. Metabolic syndrome in coronary artery and occlusive vascular disease: a systematic review //Arg. Bras. Cardiol. – 2010. – Vol. 94(6). – P. 150-178
7. Hettihewa L.M., Jayasighe S.S., Imendra K.G., Weeraratha T.P. Correlation between changes of blood pressure with insulin resistance in type 2 diabetes mellitus with 4 weeks of pioglitazone therapy //Int. J. Diabetes Dev. Ctries. – 2008. – Vol. 28(1). – P. 26-30.
8. Gordon D.J., Savage P.J., Smith Jr S.C. et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome. An American heart association /National Heart, Lung and Blood Institute Scientific Statement. Executive summary //Cardial Review. – 2005. – Vol. 13(6). – P. 322-327.

9. Juulink D.N., Gomes T., Lipscombe L.L. et al. Adverse cardiovascular events during treatment with pioglitazone and rosiglitazone: population based cohort study //BMJ. – 2009. – 339: b2942 doi: 10.1136/bmj.b2942.
10. Kones R. Recent advances in the management of chronic stable angina I: approach to the patient, diagnosis, pathophysiology, risk stratification, and gender disparities //Vasc. Health Risk Manag. – 2010. – Vol. 9(6). – P. 635-656.
11. Wong N.D. Metabolic syndrome: cardiovascular risk assessment and management //Am. J. Cardiovascular Drugs. – 2007. – Vol. 7(4). – P. 1259-1272.

РЕЗЮМЕ

Клиническая характеристика эффективности пиоглитазона в комплексной терапии больных с ишемической болезнью сердца на фоне метаболического синдрома

Н.И.Винник, И.П. Кайдашев

Научно-исследовательский институт генетических и иммунологических основ развития патологии и фармакогенетики Высшего государственного учебного заведения Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», Полтава

И.П. Кайдашев – проректор по научной работе ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия».

Включение пиоглитазона в комплексную терапию пациентов с ишемической болезнью сердца (стенокардия напряжения) на фоне метаболического синдрома не приводит к возрастанию сердечно-сосудистых рисков и улучшает клиническое течение заболеваний, повышает эффективность стандартной терапии ишемической болезни сердца.

Ключевые слова: метаболический синдром, ишемическая болезнь сердца, пиоглитазон.

РЕЗЮМЕ

Клінічна характеристика ефективності піоглітазону в комплексній терапії хворих з ішемічною хворобою серця на фоні метаболічного синдрому

Н.І.Винник, І.П. Кайдашев

Науково-дослідний інститут генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

І.П. Кайдашев – проректор з наукової роботи ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія».

Включення піоглітазону в комплексну терапію пацієнтів з ішемічною хворобою серця (стенокардія напруги) на фоні метаболічного синдрому не призводить до збільшення серцево-судинних ризиків та покращує клінічний перебіг захворювань, підвищує ефективність стандартної терапії ішемічної хвороби серця.

Ключові слова: метаболічний синдром, ішемічна хвороба серця, піоглітазон.

SUMMARY

Clinical description of effectiveness pioglitazone in complex therapy on patients with ischemic heart disease with metabolic syndrome

N.I. Vinnik, I.P. Kaidashev

Research Institute for Genetic and Immunological Grounds of Pathology, Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava

This results suggest that addition of pioglitazone in complex treatment therapy was not associated with an increased ischemic heart disease (IHD) risk and improved the clinical course of IHD, increased effectiveness standard therapy for patients with IHD and metabolic syndrome.

Key words: metabolic syndrome, ischemic heart disease, pioglitazone