

*Е. Б. Мазо, С. И. Гамидов, Р. И. Овчинников*

## **ВИАГРА, СИАЛИС, ИМПАЗА - ЧТО, КОМУ, КОГДА И КАК?**

Урологическая клиника (зав. — член-корр. РАМН проф. Е. Б. Мазо) РГМУ, Москва

**Введение.** В 1998 г. I. Eardley и соавт. [1] описали "идеальное" лекарство для лечения эректильной дисфункции (ЭД). Идеальный препарат должен быть эффективным, безопасным, быстро проявлять свое действие и действовать длительно, на его эффект не должен оказывать влияние прием пищи, алкоголя и других препаратов, он должен подходить для периодического приема по требованию и обеспечивать спонтанную половую жизнь.

За последние 20 лет достигнут значительный прогресс в понимании периферической физиологии эрекции полового члена, что привело к величайшим достижениям в фармакологическом лечении ЭД путем применения препаратов — ингибиторов фосфодиэстеразы 5-го типа (ФДЭ-5). Пионером среди них является силденафила цитрат (виагра), открывший новую эру в лечении ЭД — эру эффективного перорального лечения. С 1998 г. виагра является препаратом первой линии в лечении ЭД. Виагра отвечает основным требованиям, предъявляемым к терапии ЭД: эффективность до 85%, надежность, простота применения, неинвазивность, малое число побочных эффектов. Более того, виагра привела к новому качественному скачку в отношении больных к лечению ЭД, возросла активность в стремлении лечить ЭД.

В то же время некоторые фармакокинетические свойства виагры (период полувыведения, связь с приемом пищи и алкоголя) приводят к необходимости запланированного полового акта, снижению романтичности и потере спонтанности сексуальной активности, ограничению во времени и частоте сексуальных попыток. Кроме того, существует необъяснимое до сих пор отсутствие эффекта приблизительно у 20% больных.

Есть данные [2, 3], что по этим причинам часть больных не были довольны лечением виагрой, а некоторые даже прекратили ее использование. Все вышперечисленное диктует необходимость поиска новых лекарственных препаратов, что привело к созданию таких препаратов, как сиалис®, "Eli Lilly" (тадалафил); левитра®, "Bayer & Glaxo Smith-Kline" (варденафила гидрохлорид); импаза®, "Материя-Медика" (Россия). Больные стали выбирать их в зависимости от своего динамического стереотипа, поскольку потребности мужчин и их партнерш стали намного больше, чем просто эрекция. Объяснением этого являются особенности этих новых препаратов.

С позиции этих фактов сиалис [4] предпочтителен для определенной группы больных. Действие его не зависит от приема разного рода пищи и алкоголя. В то же время два этих момента нередко желательны как сексуальные составляющие. С другой стороны, длительность действия дозы сиалиса (36 ч) позволяет спокойнее относиться к так называемому планированию полового акта и сохранить спонтанность и романтичность сексуальных отношений. Поэтому отсутствует или значительно снижена психологическая составляющая и зависимость от таблетки: принял — совершил половой акт, если нет — ничего не получится. Это позволяет больному преодолеть повышенный психоэмоциональный фон (неустойчивость), который есть при ЭД любого происхождения, поскольку у него достаточно времени, а знает он об этом из подробной беседы с врачом.

Мы не исключаем, что сиалис может быть эффективен при отсутствии эффекта от виагры и наоборот.

Вероятность того, что у пациента, впервые отметившего наличие ЭД, имеет место ишемическая болезнь сердца (ИБС), оценивают в 40% [5], и многие такие больные лечатся нитратами. С другой стороны, прием любых ингибиторов ФДЭ-5 принципиально противопоказан при одновременном приеме нитратов. Для таких больных теперь мы имеем альтернативу в виде отечественного препарата для лечения ЭД — импазы (сверхмалые дозы антител к эндотелиальной NO-синтазе).

Основной механизм действия препарата импазы заключается в повышении активности эндогенной NO-синтазы и усилении выработки окиси азота (NO) в кавернозной ткани. Этот эффект может быть опосредован системой естественных антител, принимающей участие в иммунонейроэндокринной регуляции гомеостаза [6]. Естественные антитела могут выступать в роли факторов, "экранирующих" эндотелиальную NO-синтазу от влияния ее эндогенных ингибиторов (липопротеиды низкой плотности, продукты гликозилирования, фактор некроза опухоли, асимметричный диметиларгинин — ADMA и др.). Схематично механизм действия препарата импазы представлен на рис. 1.

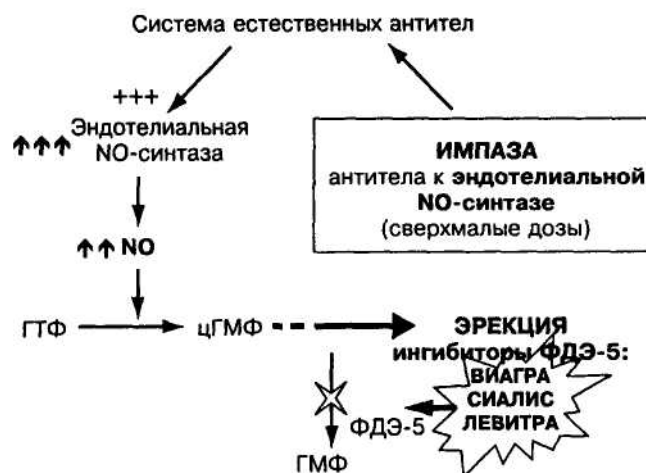


Рис. 1. Схема двойного эффекта в лечении ЭД.

ГТФ — гуанозинтрифосфат, цГМФ — циклический гуанозинмонофосфат, ГМФ — гуанозинмонофосфат

Преимущества препарата импазы [7] являются достаточная эффективность, возможность ее сочетания с приемом нитратов, практически полное отсутствие побочных эффектов и системных негативных влияний, возможность курсового применения с последовательным увеличением эффективности у части больных, относительно низкая стоимость препарата. Кроме того, такие качества импазы позволили быстро поставить вопрос о целесообразности ее применения при комбинировании с ингибиторами ФДЭ-5 с одновременным снижением дозы последних.

На сегодня в России зарегистрированы и доступны к применению три пероральных препарата для лечения ЭД, влияющих на концентрацию NO: силденафила цитрат (виагра), тадалафил (сиалис) и импаза.

В связи с этим мы попытались высказать свое мнение по определению показаний к назначению виагры, сиалиса или импазы в лечении больных с различными видами ЭД.

**Материалы и методы.** В исследование включены 218 больных в возрасте 21—73 лет (средний возраст  $58,1 \pm 13,2$  года), обратившихся по поводу ЭД. Распределение больных по возрасту: до 35 лет — 58 больных, 35—55 лет — 69, старше 55 лет — 91 больной.

Возможные этиологические факторы ЭД определены у 174 больных: эссенциальная артериальная гипертензия — у 81, сахарный диабет — у 27, ИБС — у 15, остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника — у 23, синдром хронической тазовой боли — у 21, состояние после радикальных операций на органах малого таза — у 7. У 8 больных установить этиологию выявленных органических нарушений не удалось. У 36 больных выявлена психогенная ЭД.

Всем больным проводили обследование, включавшее анализ данных истории заболевания, анамнеза половой активности, анкетирование по опроснику Международный индекс эректильной функции (МИЭФ), анкетирование по шкале психологического состояния и личных отношений (PAIRS) [8], физикальное обследование, виагра-тест, интракавернозный фармакологический тест с простагландином E<sub>2</sub>, фармакодуплерографию сосудов полового члена с аудиовизуальной сексуальной стимуляцией до и после моделирования искусственной эрекции, электромиографию полового члена, исследование гормонов крови и стандартные лабораторные исследования (общий анализ крови, общий анализ мочи, глюкоза крови, креатинин, липидный профиль).

Распределение больных по степени тяжести ЭД: легкая степень (18—25 баллов) — 74 (33,9%) больных, средняя степень (11—17 баллов) — 91 (41,7%) больной, тяжелая степень (10 баллов и менее) — 53 (24,4%) больных.

По результатам комплексного андрологического обследования ЭД являлась психогенной у 36 (16,5%) больных, преобладание артериогенного компонента констатировано у 87 (39,9%), веноокк-люзивного — у 54 (24,8%), нейрогенного — у 41 (18,8%) больного.

Все больные были разделены на 3 группы, сопоставимые по количеству больных, возрасту, предположительной этиологии, патогенезу и степени тяжести ЭД (табл. 1).

Больные 1-й группы (n = 81) принимали виагру в индивидуально подобранной дозе, начиная со 100 мг с последующей возможностью уменьшения дозы в зависимости от эффекта, переносимости и выраженности побочных реакций, 2—3 раза в неделю в течение 6 мес. Больные 2-й группы (n = 64) принимали сиалис в дозе 20 мг 2—3 раза в неделю в течение 6 мес. Больные 3-й группы (n = 73) принимали

Таблица 1

## Распределение больных по группам

Показатель	Виагра		Сиалис		Импаза	
	количество больных					
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Возраст, годы:						
до 35 (л = 58)	22	27,2	17	26,5	19	26,0
35-55 (л = 69)	26	32,1	20	31,3	23	31,5
старше 55 (л = 91)	33	40,7	27	42,2	31	42,5
Этиология:						
психогенная ЭД (л = 36)	13	16,1	11	17,2	12	16,4
гипертоническая болезнь (л = 81)	30	37,0	24	37,5	27	37,0
сахарный диабет (л = 27)	10	12,3	8	12,5	9	12,3
остеохондроз (л = 23)	8	9,9	7	10,9	8	11,0
синдром хронической тазовой боли (л = 21)	8	9,9	6	9,4	7	9,7
ИБС (л = 15)	6	7,4	3	4,7	6	8,2
после радикальных операций (л = 7)	2	2,5	3	4,7	2	2,7
неустановленная этиология (и = 8)	4	4,9	2	3Д	2	2,7
Патогенез:						
психогенная (л = 36)	13	16,1	11	17,2	12	16,4
артериогенная (л = 87)	33	40,7	25	39,0	29	39,7
веноокклюзивная (л = 54)	20	24,7	16	25,0	18	24,7
нейрогенная (л = 41)	15	18,5	12	18,8	14	19,2
Степень тяжести:						
легкая (л = 74)	27	33,3	21	32,8	26	35,6
средняя (л = 91)	34	42,0	27	42,2	30	41,1
тяжелая (я = 53)	20	24,7	16	25,0	17	23,3
Всего (л = 218)...	81	100	64	100	73	100

импазу по 1 таблетке под язык до полного рассасывания через день в течение 6 мес.

Эффективность лечения во всех группах оценивали по увеличению показателя "эректильная функция" анкеты МИЭФ на 3 балла и более либо достижению величины 26 баллов. Одновременно проводили оценку по шкале PAIRS и анализ дневников пациентов.

**Результаты и обсуждение.** Общая эффективность терапии виагрой составила 77,8%, сиалисом - 81,3%, импазой - 56,2%.

Зависимость эффективности фармакотерапии от возраста, патогенеза ЭД, степени тяжести ЭД представлена в табл. 2.

Из табл. 2 видно, что у больных в возрасте до 35 лет одинаково эффективны как виагра и сиалис, так и импаза. У больных старше 55 лет эффективность сиалиса значительно выше по сравнению с другими препаратами, что может быть связано с потребностью таких больных в прелюдии к половой деятельности, большим значением атрибутов секса (романтическая обстановка, ужин и т. п.), а не только возможностью провести собственно половой акт.

При анализе по патогенезу оба ингибитора ФДЭ-5 оказались эффективны у больных всех групп, лишь при веноокклюзивной ЭД эффективность сиалиса оказалась выше, что может быть связано с фармакологическими особенностями препарата и его длительным нахождением в плазме крови. Импаза более эффективна при психогенной, компенсированной и субкомпенсированной артериогенной ЭД.

При возрастании степени тяжести ЭД эффективность действия всех препаратов, особенно импазы, закономерно снижается.

При лечении виагрой основные побочные явления возникли после дозы 100 мг натоцак: головная боль — у 11 (13,6%), покраснение лица и шеи — > 7 (8,6%), диспепсия — у 5 (6,2%), нарушения цветовой восприимчивости — у 3 (3,7%) больных (рис. 2). Эти явления сохранялись в период от нескольких десятков минут до 4 ч.

## Эффективность фармакотерапии в зависимости от различных факторов

Показатель	Виагра (n = 81)		Сиалис (n = 64)		Импаза (n = 73)	
	количество больных					
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Возраст, годы:						
до 35 (л = 58)	21	95,5	15	88,2	16	84,2
35-55 (л = 69)	22	84,6	17	85,0	12	52,2
старше 55 (л = 91)	20	60,6	20	74,1	13	41,9
Патогенез:						
психогенная (л = 36)	11	84,6	10	90,9	9	75,0
артериогенная (л = 87)	25	75,6	19	76,0	18	62,1
веноокклюзивная (л = 54)	14	70,0	13	81,3	6	33,3
нейрогенная (л = 41)	13	86,7	10	83,3	8	57,1
Степень тяжести:						
легкая (л = 74)	25	92,6	19	90,5	20	76,9
средняя (л = 91)	26	76,5	22	81,5	15	50,1
тяжелая (л = 53)	12	60,0	11	68,8	6	35,3
Всего (л = 218)...	63	77,8	52	81,3	41	56,2

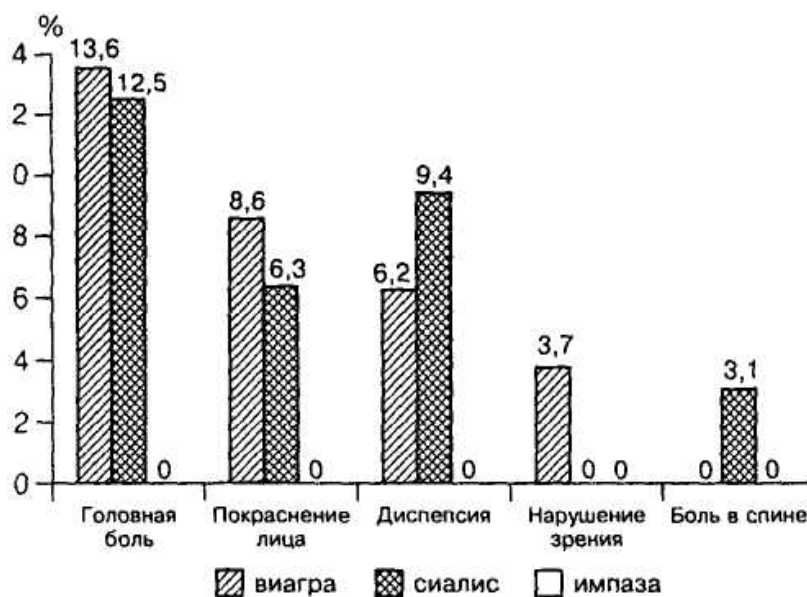


Рис. 2. Побочные эффекты (в %) фармакотерапии ЭД.

При лечении сиалисом из побочных эффектов лечения отмечены: головная боль — у 8 (12,5%), диспепсия — у 6 (9,4%), покраснение лица и шеи — у 4 (6,3%), боль в спине — у 2 (3,1%) больных (см. рис. 2). Длительность побочных эффектов колебалась от нескольких часов до нескольких суток, а у некоторых больных побочные эффекты сохранялись в течение всего периода действия препарата, т. е. 36 ч и более (до 3 сут).

При лечении импазой не было зафиксировано ни одного побочного эффекта. Какого-либо отрицательного влияния импазы на течение сопутствующих заболеваний и необходимости изменения их терапии также не отмечено (см. рис. 2).

Мы исследовали зависимость эффективности виагры и сиалиса от приема пищи. При этом средняя эффективность виагры натощак была выше (85%), чем после приема пищи (68%), а сиалиса примерно сопоставима — 84 и 81% соответственно (рис. 3). Однако количество побочных эффектов у обоих препаратов при приеме натощак было примерно в 2 раза выше, чем после приема пищи (20 и 9% при приеме виагры и 18 и 10% при приеме сиалиса), а скорость наступления эффекта значительно снижалась у виагры (с 15 мин натощак до 90 мин после приема пищи) и незначительно — у сиалиса (увеличивалась с 18 до 30 мин). Таким образом, сиалис можно рекомендовать принимать после приема пищи без потери эффективности и для уменьшения выраженности побочных эффектов, чего нельзя сказать о виагре. Это объясняется

фармакодинамическими особенностями этих препаратов.

В сущности никаких крупных неприятностей от того, что больной поест, не будет. Все зависит от времени приема пищи или препарата: увеличится степень выраженности побочных эффектов или снизится активность действия.

Сравнительный анализ эффективности виагры и сиалиса в зависимости от времени, прошедшего после приема препарата, представлен на рис. 4. Действие виагры сохраняется на протяжении 6 ч и практически исчезает спустя 24 ч после приема препарата. Эффективность сиалиса сохраняется примерно на одинаковом уровне в течение 36 ч. Это является одним из главных преимуществ сиалиса не потому, что больному нужна длительная эрекция, а потому, что обеспечивает спонтанную сексуальную активность на протяжении длительного времени и отсутствие психологической прямой связи половой активности с таблеткой.

При терапии импазой происходило медленное прогрессирующее нарастание эффективности с 33,2% после 1 мес лечения до 56,2% к 6 мес лечения, при этом заметные изменения произошли у 19 (26%) больных, примерно к 3—4 мес лечения (рис. 5). Это могло быть наступающим лечебным свойством импазы, что свидетельствовало о кумулятивном эффекте препарата. Таким образом, длительность приема импазы должна быть не менее 3—4 мес для достижения стойкого лечебного эффекта. Мы заметили, что больные сначала говорили об улучшении и восстановлении спонтанных эрекций, а затем, после некоторого периода приема импазы — и о нормализации адекватных эрекций.

Учитывая различный механизм действия ингибиторов ФДЭ-5 (виагра, сиалис) и импазы, мы предположили возможность их комбинирования (рис. 6) у тех больных, у которых не было эффекта от монотерапии или отмечались значительно выраженные побочные эффекты.

18 больным, у которых прием виагры не дал эффекта, была добавлена импаза по 1 таблетке через день. Эта комбинация позволила у 8 больных получить положительный эффект. 10 больным без эффекта был назначен сиалис, который оказался эффективен у 2 больных. Общая эффективность составила 90,1%. 8 больным проводили интрака-вернозные инъекции.

Комбинирование импазы и виагры у 12 больных, принимавших виагру в дозе 100 мг и имевших выраженные побочные эффекты в виде сильной головной боли, позволило у 8 больных снизить дозу виагры до 50 мг (ранее эта доза была недостаточно эффективной) при сохранении эффективности на прежнем уровне и отсутствии побочных эффектов. 4 больных, которым снизить дозу виагры не удалось, в дальнейшем успешно принимали сиалис без каких-либо побочных эффектов.

12 больным, у которых монотерапия сиалисом не дала эффекта, была назначена и импаза по 1 таблетке через день. Такая комбинация оказалась эффективной у 6 больных. Из остальных 6 больных у 1 был получен хороший эффект после приема виагры в дозе 100 мг.

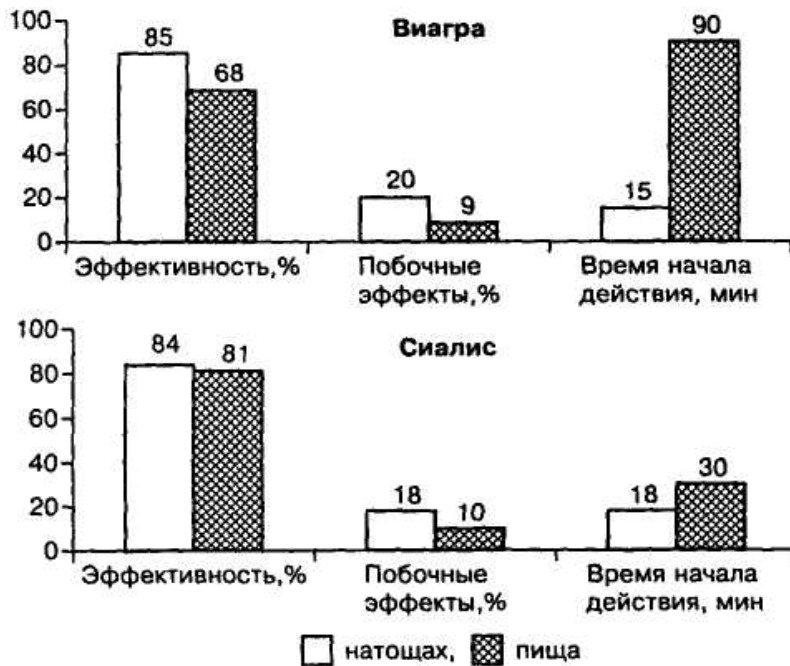


Рис. 3. Сравнительный анализ действия виагры и сиалиса в зависимости от приема пищи.

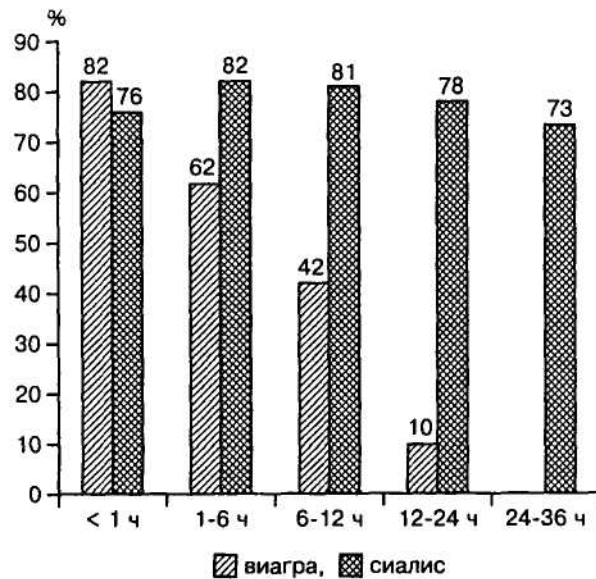


Рис. 4. Сравнительный анализ эффективности (в %) виагры и сиалиса в зависимости от времени после приема препарата.

Общая эффективность составила 92,2%. Другие 5 больных были переведены на терапию интракавернозными инъекциями.

Больные без эффекта от применения импазы ( $n = 32$ ) были разделены на две группы (по 16 больных). Больным одной группы была назначена виагра, больным другой группы — сиалис. Положительные результаты были получены на фоне приема виагры у 11 (68,7%), сиалиса — у 12 (75%) больных. Общая эффективность составила 87,7%.

**Обсуждение.** Современная фармакотерапия ЭД требует соблюдения определенных принципов. Один из них заключается в том, что сексуальная реабилитация больных с ЭД должна обеспечиваться в кратчайшие сроки, т. е. желательно, чтобы больной после первого визита к врачу смог провести половой акт. Этот факт за счет улучшения психоэмоционального состояния повышает эффективность проводимой терапии, а каждый неудачный половой акт, напротив, усугубляет течение ЭД.

Следующим важным моментом является необходимость проведения комплексного андрологического обследования. Некоторые авторы отрицают это и предлагают назначать терапию без обследования. На наш взгляд, это неверно: во-первых, многие больные хотят узнать причину своего заболевания, во-вторых, проведение комплексного андрологического обследования позволяет врачу выявить факторы риска, этиологию, определить патогенез и степень тяжести ЭД, что необходимо для выработки тактики лечения. Иной раз только ликвидация факторов риска, коррекция сопутствующей терапии могут дать определенные результаты и в корне изменить тактику лечения. К примеру, если больной получает нитраты, то ему противопоказан прием ингибиторов ФДЭ-5, а если заменить нитроглицерин другим эффективным лекарством, это позволит врачу назначить ингибиторы ФДЭ-5.

Кроме того, проведение комплексного андрологического обследования позволяет врачу осуществлять динамическое наблюдение, объективно оценивать эффективность проводимой терапии и из нее по мере необходимости с более инвазивной на менее инвазивную, с более дорогой на менее дорогую. Также это позволяет врачу разобраться в сложных ситуациях. К примеру, в литературе и на практике мы встречаемся со случаями снижения эффективности силденафила при длительном применении. Это может быть связано как с эффектом тахифилаксии, так и с прогрессированием основного заболевания, в том числе и выраженности ЭД. Если врач не знает исходные показатели периферического кровотока, определяемые при доплерографии сосудов полового члена, и кавернозной электрической активности, регистрируемой при ЭМГ кавернозных тел, то ему будет очень трудно разобраться в таких ситуациях.

Следующим важным моментом для подбора терапии являются сексуальные привычки больного (возможность запланировать половой акт, сочетать половую жизнь с приемом пищи, в том числе и жирной, алкоголя, т. е. атрибутов секса).

Кроме того, нужно обязательно учитывать тот факт, что, несмотря на одинаковый механизм действия, эффективность разных ингибиторов ФДЭ-5 у разных больных может различаться. Использование комбинированной терапии ингибиторами ФДЭ-5 и импазой в связи с различным механизмом их действия позволяет повысить эффективность и уменьшить побочные эффекты фармакотерапии.

Таким образом, принимая во внимание все вышеперечисленные принципы терапии, мы смогли повысить эффективность фармакотерапии с 56,2 до 92,2%, а также определить показания и противопоказания к назначению каждого препарата.

Если у больного определена психогенная, изолированная нейрогенная (остеохондроз), компенсированная и субкомпенсированная артериогенная ЭД легкой или средней степени, молодой возраст или ИБС, то в данной группе больных лечение можно начинать с приема импазы. При неэффективности импазы, а также тяжелой степени ЭД или средней степени веноокклюзивной ЭД показано назначение ингибиторов ФДЭ-5. При выборе конкретного препарата нужно учитывать

сексуальные привычки больного — половая жизнь чаще 1 раза в неделю, потребность в утренних по лových

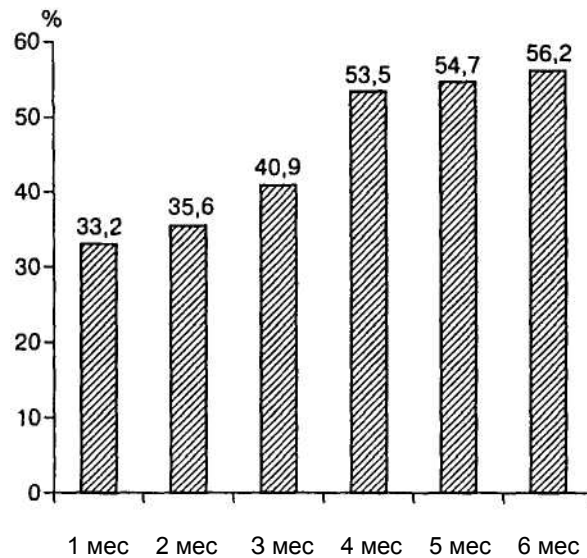


Рис. 5. Сравнительный анализ эффективности (в %) импазы в зависимости от длительности лечения.

актах, сочетание секса с приемом пищи и алкоголя, возможность спонтанного секса. Если больному необходим хотя бы один из вышеперечисленных факторов, то ему нужно назначить сиалис, если все эти факторы не важны для больного — то виагру.

Если один из ингибиторов ФДЭ-5 не помогает, то нужно использовать другой, а не отказываться от этого вида фармакотерапии. При недостаточной эффективности ингибиторов ФДЭ-5 необходима комбинация их с импазой. Такая комбинированная терапия также позволяет уменьшить выраженность побочных эффектов монотерапии за счет уменьшения дозы ингибиторов ФДЭ-5 при сохранении эффективности на прежнем уровне, сохраняет больному шанс использовать терапию будущего в связи с неэффективностью существующей фармакотерапии.

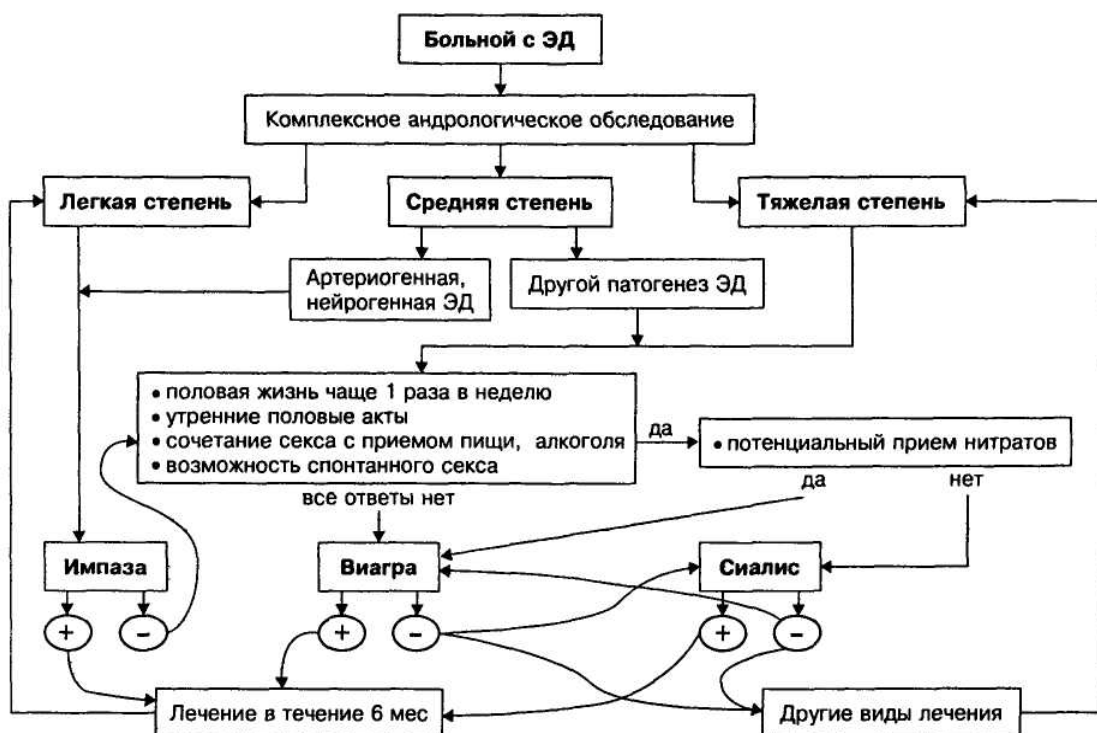


Рис. 6. Алгоритм ведения больного с ЭД.

После подбора терапии врач должен контролировать больного и вести динамическое наблюдение за лечением.

При улучшении показателей кровотока полового члена и кавернозной электрической активности можно изменить лечение за счет отмены одного из препаратов.

**Заключение.** Итак, существующие на сегодня и зарегистрированные в России пероральные препараты для лечения ЭД позволяют получить положительные результаты у 92,2% больных. Но, к сожалению, остается часть больных, у которых неэффективна любая пероральная фармакотерапия. У таких пациентов используются интракавернозные инъекции или другие виды лечения (комбинированная пероральная и интракавернозная терапия, вакуум-терапия, оперативные виды лечения).

Продолжается поиск других новых ингибиторов ФДЭ-5. Некоторые из них (левитра) уже появились, а препараты с другим механизмом действия продолжают разрабатываться.

В заключение представляем алгоритм ведения больного с ЭД для врача (см. рис. 6).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Eardley I., Sethia K., Dean J.* Erectile dysfunction: assessment and management in primary care. London: Mosby—Wolfe Publications; 1998.
2. *Chew K. K., Earle C. M., Stuckey B. G. et al* Erectile dysfunction in general medicine practice: prevalence and clinical correlates. *Int. J. Impot. Res.* 2000; 12: 41—45.
3. *Meulemann E. J., Donkers I. H., Robertson C et al.* Erectile dysfunction: prevalence and effect on the quality of life: Boxmeerstudy. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 2001; 145: 576-581.
4. *Brock G. B., McMahon C G., Chen K. K. et al.* Efficacy and safety of Tadalafil for the treatment of erectile dysfunction: results of integrated analyses. *J. Urol. (Baltimore)* 2002; 168:1332-1336.
5. *Montorsi F., Salonia A., Montorsi P. et al.* May erectile dysfunction predict ischemic heart disease. *J. Urol. (Baltimore)* 2002;167 (suppl.): 148 (A591).
6. *Полетаев А. Б., Морозов С. Г.* Естественные аутоантитела и регуляция физиологических функций. В кн.: Полетаев А. Б., Морозов С. Г., Ковалев И. Е. Регуляторная метасистема (иммунонейроэндокринная регуляция гомеостаза). М.: Медицина; 2002. 97—102.
7. *Мазо Е. Б., Гамидов С. И., Овчинников Р. И.* Открытое не сравнительное исследование препарата Импазы для лечения эректильной дисфункции. *Урология* 2003; 3: 28—31.

Поступила 13 01 04

VIAGRA, SIALIS, IMPASE - WHICH OF THEM, TO WHOM, WHEN AND HOW?

*E.B. Mazo, S.I. Gamidov, R.I. Ovchinnikov*

The study has been performed of the efficacy in the treatment of erectile dysfunction (ED) of oral drugs affecting nitric oxide: impase and phosphodiesterase-5 (PDE-5) inhibitors - sildenafil citrate (via-gra), tadalafil (sialis) - alone and in combination with impase. A total of 218 ED patients aged 21-73 years (mean age 58.1±13.2 years) were divided into 3 groups comparable by the number of the patients, age, suspected etiology, pathogenesis and ED severity. Group 1 (n = 81) took viagra in the individually adjusted dose for 6 months; group 2 (n = 64) received sialis in a dose 20 mg for 6 months; group 3 (n =

**УРОЛОГИЯ, 2004, № 5**