

**Сравнительные значения критериев у оперированных больных  
при травме органов грудной клетки ( $M \pm m$ )**

Критерии	VATS (n=12)	Торакотомия (n=39)
Дооперационная кровопотеря (мл)	1361,32±118,36	1454,16±275,98
Интраоперационная кровопотеря (мл)	196,11±99,48	416,66±48,75
Время операции (мин)	85,83±18,36	96,25±9,73
Длительность послеоперационной интубации (час)	5,93±2,16	14,25±4,23
Время нахождения в ИТАР (час)	19,83±7,47	38,83±5,63
Длительность воздухоистечения (час)	12,83±5,97	9,29±3,83
Длительность экссудации (час)	107,33±22,21	88,0±8,84
Длительность дренирования (час)	133,33±24,41	116,0±9,74
Длительность послеоперационного койко-дня	9,28±2,45	16,65±2,98

Минидоступ при проникающих ранениях грудной клетки целесообразно выполнять в проекции раны, что чаще соответствует одной из ран после хирургической обработки или в 5 межреберье. При закрытой травме органов грудной клетки локализация минидоступа должна быть равно удалена от поврежденных ребер, не открывать линии переломов во избежание инфицирования и развития гнойных осложнений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ахпателов А.Э. Разработка оптимальной хирургической тактики с использованием миниинвазивных операций при травме грудной клетки, спонтанном пневмотораксе и эмпиеме плевры / Автореф. дис... канд. мед. наук. – Тюмень, 2003.
2. Гарипов Р.М., Плечев В.В., Авзалетдинов А.М. и др. // Эндоскопич. хир. – 2005. – №1. – С. 34.
3. Колос А. И., Такабаев А. К. // Эндоскопич. хир. – 2005. – № 1. – С. 70.
4. Szwerc M.F., Landreneau R.J., Santos R.S. et al. // Ann. Thorac. Surg. – 2004. – V.77. – P.1904-1910.

## РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**А.В. Древаль, И.В. Мисникова, И.В. Бахарев**  
МОНИКИ им. Владимираского

Синдром диабетической стопы (СДС) является одним из самых тяжелых поздних осложнений сахарного диабета (СД), так как резко повышает риск гангрены и ампутации нижних конечностей.

Ампутации нижних конечностей приводят к инвалидизации больных сахарным диабетом и значительно повышают риск преждевременной смерти. Вследствие этого выявление, регистрация, мониторирование и лечение осложнений сахарного диабета, способствующих развитию синдрома диабетической стопы, является актуальной проблемой современной диабетологии. Анализ Регистра сахарного диабета Московской области позволяет проследить некоторые тенденции в

развитии хронических осложнений сахарного диабета, в частности, СДС, а также инвалидизации и смертности в результате этого осложнения.

Московская область является самостоятельным субъектом Федерации, на территории ее проживает почти 6,5 млн. человек. Регистр сахарного диабета в МО впервые был создан в 2003 году и является частью Государственного регистра России. Ежегодно данные о каждом больном из амбулаторной карты эндокринологом или терапевтом заносятся в первичную карту регистрации и наблюдения. Затем информация переносится операторами в компьютерную программу «Государственный регистр сахарного диабета», после чего поступает в единый информационный центр Московской области. В регистре СД МО за 2004 г. содержатся данные на 126 215 больных, проживающих на территории и наблюдающихся во всех поликлинических лечебных учреждениях МО. Ежегодно эти сведения обновляются.

Первичная карта регистрации и наблюдения содержит информацию о длительности диабета, характере лечения, осложнениях СД, в том числе и о синдроме диабетической стопы. В данной статье приводится анализ данных о распространенности синдрома диабетической стопы, высоких и низких ампутаций нижних конечностей вследствие диабета, по данным регистра СД МО за 2004 г.

На каждого больного с СДС в Регистр СД заносится информация о стадии СДС (нейропатическая, ишемическая, нейроишемическая), сведения о наличии язвенных дефектов и объеме оперативных пособий (ампутации в пределах стопы и высокие ампутации).

Всего в 2004 г. в Московской области зарегистрировано 7346 больных с СДС, что составляет 5,88% от общего числа больных СД. У больных СД1 распространенность СДС составила 11,22%, у больных с СД2 – 5,58%.

Распространённость СДС при СД1 у мужчин и женщин отличается в одинаковых возрастных группах на 2-3% без чёткой закономерности. Только в возрастной группе старше 65 лет у мужчин наблюдается всплеск заболеваемости, что, по-видимому, связано с сочетанием диабета и других общесоматических заболеваний. У женщин в возрастных группах старше 40 лет распространённость СДС колеблется на уровне 12-14%. При анализе оперативной активности у мужчин больных с СД1 в группе до 30 лет оперативных вмешательств не зафиксировано, у женщин – нет ампутаций до 25 лет. У мужчин после 30 лет наблюдается нарастание числа оперативных пособий: малых ампутаций с 0,64% до 5,88% в группе старше 75 лет, высокие ампутации наиболее часто выполняются у пациентов 60-64 лет – 5,74%. У женщин оперативная активность в пределах стопы наблюдается с 25-летнего возраста – 0,52%, и не превышает 1,7% в возрастных группах 40-44 и 70-74 года. Уровень высоких ампутаций у женщин также невысок: от 0,26% в возрасте 25-29 лет до 1,68% в возрасте 70-74 лет с повышением до 3,17% в группе 60-64 лет.

Наличие СДС при СД2, как у мужчин, так и у женщин в возрастных группах до 25 лет не установлено, что может быть объяснено небольшим стажем заболевания на момент скрининга и лёгкой формой СД. Начиная с возраста 25 лет, прослеживается постоянное нарастание встречаемости СДС, как у мужчин (0,81%-6,66%), так и у женщин (0,83-5,89%), без чётких различий в одинаковых возрастных группах. Оперативное лечение у мужчин с СД2 проводится с 35 лет (0,38%) и не превышает 0,81% в группе 55-58 лет. Высокие ампутации проводятся у мужчин старше 40 лет (0,13%) и достигают максимума (1,52%) в группе 70-74 лет. У женщин

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ

оперативное лечение начинается в возрастных группах 45 лет (0,09%), то есть на 5 лет позже, достигая максимума в группе 65-69 лет – 0,41%, высокие ампутации проводятся с 40 лет – 0,24%, с максимумом в 75-79 лет – 0,68%.

Как видно из таблицы, у мужчин с СД СДС развивается на год раньше, чем у женщин. Обращает на себя внимание также тот факт, что у больных с СД2 осложнения развиваются почти на 4-5 лет раньше, чем у больных с СД1. Это объясняется наличием общесоматических заболеваний в пожилом возрасте и снижением резервных возможностей организма.

### Среднее время развития СДС от начала заболевания СД у взрослых больных с учетом типа СД и пола

Пол	2003 г.		2004 г.	
	СД1	СД2	СД1	СД2
Мужской	12.12±0.55	7.40±0.23	12.41±0.50	7.17±0.20
Женский	3.82±0.61	8.53±0.12	13.62±0.53	8.54±0.11
Всего	12.91±0.41	8.27±0.11	13.00±0.36	8.23±0.10

Распространённость СДС и количества ампутаций напрямую зависит от продолжительности заболевания у больных с СД 1 типа. Так, у больных со стажем заболевания менее 5 лет СДС выявлялся в 2,93% случаев, малые ампутации проведены в 0,43%, высокие – в 0,21%. Однако при стаже заболевания 15 и более лет СДС выявлялся уже в 16,7%, малые ампутации – в 1,67%, высокие – в 1,91% случаев. Т.е. имеется явный рост в 5,7, 3,9 и 9 раз. Следует отметить, что с увеличением продолжительности заболевания ампутации у мужчин проводятся чаще, чем у женщин почти в 2 раза.

Аналогичная ситуация и в группе больных с СД2. Так, у больных со стажем заболевания менее 5 лет СДС выявлялся в 1,84% случаев, малые ампутации проведены в 0,18% случаев, высокие – в 0,27%. А при стаже заболевания 15 и более лет СДС выявляется в 10,58%, малые ампутации – в 0,81%, высокие – в 1,56% случаев. И здесь имеется явный рост в 5,8, 4,5 и 5,8 раз.

Среди непосредственных причин смерти у больных СД1 СДС занимает 7 место, у больных СД2 – 6 место. Среди больных с СД1 от гангрены умерло 4 человека, у больных с СД2 – 76 человек. Однако, этот % можно снизить, своевременно проводя плановую диспансеризацию больных, формируя группы повышенного риска и осуществляя превентивные мероприятия.

При анализе смертности больных с СД1 от СДС по возрастным группам выявлено, что максимальная летальность наблюдается у мужчин в возрастной группе 45-49 лет (7,14%) и 50-54 лет (9%). В этом возрасте стаж заболевания, как правило, более 10 лет, и имеются многочисленные поздние осложнения. У женщин аналогичные показатели в группе 65-69 лет 10% и старше 80 лет 33%.

В группе больных СД2 у мужчин летальность от гангрены колеблется от 1,6 до 3% в возрастных группах 55-79 лет, у женщин – от 0,68 до 5,13% в возрастных группах от 50 лет и старше, с максимумом в группе 60-64 лет. Небольшой процент летальности у мужчин связан с естественной убылью населения, а также наличием других поздних осложнений, приводящих к летальному исходу.

Выводы.

1. У больных с СД1 распространённость синдрома диабетической стопы в 2 раза выше, чем у больных с СД2.
2. С момента развития СД до проявления поздних осложнений у больных с СД2 проходит на 5 лет меньше, чем у больных с СД1.
3. Риск ампутаций значительно возрастает у больных после 40 лет с СД1 и после 65 лет у больных СД2.
4. Динамический анализ данных регистра позволяет формировать группы повышенного риска образования язв у больных с СД и избирательно планировать проведение программ по предупреждению развития инвалидизирующих и летальных осложнений.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**В.А. Иванов, К.В. Бобров, А.Е. Денисов, Н.С. Малюга, О.А. Кравчук**  
РУДН

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) печени и поджелудочной железы иногда выявляются объемные образования, которые однозначно интерпретировать не представляется возможным [2]. Среди объемных образований печени следует выделить гемангиомы, аденомы, первичный рак и метастатическое поражение печени. Объемными образованиями в поджелудочной железе, вызывающими существенные трудности в дифференциальной диагностике, являются псевдотуморозный панкреатит и опухоль поджелудочной железы [5].

Жидкостные образования (ЖО) брюшной полости могут быть следствием заболеваний печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, травм органов брюшной полости, гинекологических заболеваний, операций на желудке и кишечнике. Нередко они становятся основным фактором, утяжеляющим течение основного заболевания, удлиняющим сроки лечения, и зачастую являются основной причиной неблагоприятных исходов [1, 4, 10]. В неотложной абдоминальной хирургии число внутрибрюшных осложнений, проявляющихся формированием ЖО и требующих повторного вмешательства, колеблется от 0,5 до 6,4%, а после продолжительных и сложных операций оно достигает 12,0-27,5% [26]. При этом от 10,0 до 12,0% всех послеоперационных осложнений приходится на абсцессы брюшной полости [7, 9], летальность при которых достигает 13,7-24,0%, а эффективность хирургического лечения составляет 60,0% [3, 8].

Большое количество ЖО, возникающих при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости и после операций, значительный процент неудовлетворительных результатов при повторных хирургических вмешательствах по поводу гнойников брюшной полости, высокая летальность заставляют исследователей активно вести поиск способов их ранней диагностики, а также методов безопасного и эффективного воздействия.

В хирургической клинике РУДН с 1991 по 2005 гг. наблюдалось 417 пациентов, которым было проведено 509 малоинвазивных диагностических или лечебных вмешательств, из них пункционная биопсия печени у 26 (5,1%) больных и пункционная биопсия поджелудочной железы у 22 (4,3%) пациентов. При УЗИ ЖО брюшной полости или забрюшинного пространства были выявлены у 369 (88,5%) пациентов.