

Sumsov D.Q.<sup>1</sup>, Giryavenko N.I.<sup>2</sup>, Sikora V.V.<sup>2</sup>, Lyndin N.S.<sup>2</sup>, Sumsov Q.A.<sup>3</sup>

## UŞAQLIQ BORULARI XƏRÇƏNGİNİN YAYILMASI VƏ METASTAZVERMƏ YOLLARI: 1967-2019-cü İLLƏR ÜZRƏ RETROSPEKTİV ANALİZ

<sup>1</sup>Sumi Vilayət Klinik Onkoloji Dispanserin Onkogenekoloji şöbəsi, Sumi; <sup>2</sup>Sumi Dövlət Universiteti Tibb İnstitutunun Patoloji anatomiya kafedrası, Sumi; <sup>3</sup>Sumi Dövlət Universiteti Tibb İnstitutunun Dermatovenerologiya kursu ilə Ailə Təbabət kafedrası, Sumi, Ukrayna

Uşaqlıq borularının xərçəngi olan operativ mütacə edilmiş və diaqnozu histoloji üsulla təsdiq edilmiş 122 xəstədə prosenin yayılma və metastazvermə yolları öyrənilmişdir. 88 xəstədə (72,1%) şiş prosenin ilkin ocaqdan kənarə yayılması aşkar edilmişdir. Onlardan 43 (35,2%) nəfərdə şiş ətraf orqanlara sırayət etmiş, 67 nəfərdə (54,9%) yaxın və uzaq metastazlar aşkar edilmişdir. Metastazlara əsasən limfa düyünlərində rast gəlinmişdir – 32 (26,2%) xəstədə.

Uşaqlıq borularında ilkin xərçəng olan 30 xəstədə panhisterektomiyadan və piyliyin rezeksiyasından əlavə, çanaq limfa vəziləri, onlardan 15 nəfərdə isə həm də bel limfa vəziləri çıxarılmışdır. FIGO təsnifatı üzrə I klinik mərhələdə olan xəstələrdən 27,3%-də (11 nəfərdən 3-də), II mərhələdə 41,6%-də (12 xəstədən 5-də), III-IV mərhələdə isə bütün xəstələrdə limfa düyünlərində metastazlar aşkar edilmişdir.

Uşaqlıq borularının ilkin xərçənginə görə operativ mütacə edilmiş xəstələrdən 60,0%-də (15 xəstədən 9 nəfərdə) paraaortal limfa vəzilərində metastaz olmuşdur. Ümumiyyətlə, uşaqlıq boyunu xərçənginin bütün mərhələləri üzrə 30 xəstədən 14 nəfərdə (46,6%) limfa vəzilərində metastazlar aşkar edilmişdir. Demək olar ki, həttə I mərhələli şişli olan xəstələrdən hər 3 nəfərdən birində limfa vəzilərində metastazlar olmuşdur. Bu qrupdan olan xəstələrdən 68,4%-i (19 nəfərdən 13-ü) 5 ildən artıq yaşamışdır, bu, limfadənektomiya edilməyən xəstələrin 5-illik yaşama göstəricisinə nisbətən 16,2% çoxdur.

**Açar sözlər:** uşaqlıq borularının ilkin xərçəngi, metastazvermə, limfadənektomiya  
**Ключевые слова:** первичный рак маточных труб, метастазирование, лимфаденэктомия  
**Key words:** primary fallopian tube cancer, metastasis, lymphadenectomy

Сумцов Д.Г.<sup>1</sup>, Гирявенко Н.И.<sup>2</sup>, Сикора В.В.<sup>2</sup>, Линдин Н.С.<sup>2</sup>, Сумцов Г.А.<sup>3</sup>

## ПУТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО РАКА МАТОЧНЫХ ТРУБ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ С 1967 ПО 2019 ГОД

<sup>1</sup>Онкогинекологическое отделение Сумского областного клинического онкологического диспансера, Сумы; <sup>2</sup>Кафедра патологической анатомии Медицинского института Сумского государственного университета, Сумы; <sup>3</sup>Кафедра семейной медицины с курсом дерматовенерологии Медицинского института Сумского государственного университета, Сумы, Украина

Изучены пути распространения и метастазирования у 122 больных первичным раком маточных труб, все они прооперированы, и диагнозы подтверждены гистологически. Распространение опухолевого процесса за пределы первичного очага выявлено у 88 (72,1%) больных. Из них прорастания опухоли в органы – у 43 (35,2%) и метастазы – у 67 (54,9%) больных. Метастазы преимущественно в лимфатические узлы – 32 (26,2%) больных.

У 30 больных первичным раком маточных труб, кроме пангистерэктомии и резекции сальника, были удалены тазовые, а у 15 из них – и поясничные лимфатические узлы. При I клинической стадии по FIGO метастазы в лимфатические узлы выявлены у 27,3% (11/3), при II стадии – 41,6% (12/5), а

при III-IV стадиях – у всех больных. Метастазы в парааортальные лимфатические узлы выявлены в 60,0% (15/9) оперированных больных первичным раком маточных труб. В итоге из 30 больных раком маточных труб всех стадий метастазы в лимфатические узлы выявлены у 46,6% (30/14). Почти каждая третья больная, даже при I клинической стадии, имела метастазы в лимфатические узлы. Прожили свыше 5 лет 68,4%(19/13) из этой группы больных, что на 16,2% больше, чем в группе оперированных без лимфаденэктомии.

Первичный рак маточных труб (РМТ) является редким и труднодиагностируемым заболеванием. С конца XX и в начале XXI века это заболевание составило не менее 1,5-1,8% среди рака женских половых органов и 4-6% – среди злокачественных новообразований придатков матки. Проведенными целенаправленными исследованиями доказано, что РМТ встречается значительно чаще, так как при опухолевом процессе с вовлечением соседних органов он часто интерпретируется как рак яичников [1-3]. Кроме того, по данным эпидемиологических исследований, отмечается рост заболеваемости этой опухолью [1, 4]. На сегодняшний день многие вопросы диагностики, метастазирования и лечения РМТ остаются недостаточно разработанными. Перспективным является определение молекулярно-биологических маркеров, которые характеризуют как прогноз, так и показания для дальнейшей полихимиотерапии и направленной таргетной терапии РМТ [5, 6]. После исследований, доказавших значительную лимфотропность этой опухоли, начался пересмотр хирургического этапа лечения РМТ. Предложено расширение объема хирургического вмешательства за счет обязательного удаления тазовых и поясничных групп лимфатических узлов (ЛУ). Однако целесообразность такого подхода к лечению РМТ остается дискуссионной [7, 8].

Целью исследования явилось проведение ретроспективного анализа (за более чем 50-летний период в Сумском регионе Украины) собственных результатов изучения закономерностей распространения и метастазирования рака маточных труб, его частоты и зависимости от состояния первичного очага, а также определение целесообразности расширения

хирургического этапа лечения у больных раком маточных труб за счет лимфаденэктомии тазовых и поясничных групп лимфатических узлов.

**Материал и методы исследования.** Проведено ретроспективное изучение данных о 122 больных РМТ с достаточно информативными картами онкологических стационаров и результатами ревизии органов таза, брюшной полости и забрюшинного пространства. На протяжении более 50 лет (1967-2019 годы), на базе Сумского областного клинического онкологического диспансера проводилось изучение заболеваемости РМТ, клиники и возможности диагностики, морфологических аспектов, особенностей распространения, метастазирования и лечения.

Все указанные больные прооперированы, и, кроме основной операции, у 112 из них, были проведены резекции большого сальника. Проведенными исследованиями у 88 (72,1%), из 122 больных РМТ, было выявлено распространение опухолевого процесса за пределы маточной трубы. Эти данные приведены в таблице 1.

Наиболее информативные результаты получены после пангистерэктомии с удалением тазовых ЛУ у 30 больных РМТ, из них у 15 – с удалением и поясничных ЛУ. При комбинированных операциях у 5 больных, с прорастанием опухоли в другие органы, были удалены только отдельные группы ЛУ с клиническим подозрением на метастазы. Кроме того, проведены аутопсии 7 больным РМТ умершим от прогрессирования опухолевого процесса или других заболеваний, причем у двух из них диагноз был установлен посмертно.

Исследование начато в 70-е годы XX века, когда больным РМТ, поступившим в онкологический диспансер после неадекватных операций в других больницах, начали проводить прямоую нижнюю рентгеноконтрастную лимфографию с эндлимфатическим введением химиопрепаратов. Такое исследование было проведено 22 больным РМТ. В связи с подозрением на метастазы в ЛУ у 7 из этой группы больных впервые кроме пангистерэктомии были проведены тазовые лимфаденэктомии, причем у 5 из них с удалением и поясничных ЛУ. Послеоперационный материал тщательно маркировался с целью детализации особенностей распространения и последующей интерпретации результатов после гистологического исследования.

**Таблица 1.** Частота и локализация поражений при распространении рака за пределы маточной трубы

Место обнаружения поражения	Число больных	
	Абсолютное	в %
<b>Прорастание рака маточных труб в:</b>		
яичники /с двух сторон	18/4	20,4/4,5
тело матки	10	11,4
Сальник	6	6,8
париетальную и висцеральную брюшину таза	17	19,3
другие органы	5	5,6
<b>Метаасты рака маточных труб в:</b>		
яичники /с двух сторон	14/6	15,9/6,8
яичник противоположной стороны	6	6,8
сальник	21	23,8
другую маточную трубу	2	2,3
париетальную и висцеральную брюшину таза	15	17,0
<b>Метаасты в лимфатические узлы</b>	32	36,4
<b>Метаасты рака маточных труб в отдаленные органы:</b>		
печень	6	6,8
надпочечник	2	2,3
легкие	5	5,6
позвоночник	1	1,1
<b>Всего больных раком маточных труб с распространением опухоли за пределы маточной трубы</b>	<b>88</b>	<b>72,1</b>

**Результаты исследования и их обсуждение.** Распространение опухолевого процесса путем прорастания в соседние органы установлено у 43 (35,2%) из 122 обследованных больных с РМТ. Пациентки этой группы имели опухоли, прорастающие все слои пораженной трубы и нередко врастающие в соседние органы. Часто этому способствовало наличие большого количества старых перитубарных спаек, ограничивших подвижность маточной трубы и создавших ее контакт с пораженным органом. Во время операций с целью абластики такие сращения стремились не рассоединять, а удалить пораженную трубу вместе с органом или частью органа. Например, удалить матку не отделив приросшую трубу или провести резекцию пораженного кишечника вместе с опухолью трубы. Из представленной таблицы 1 видно, что наиболее часто было прорастание опухоли в яичники, матку, париетальную и висцеральную брюшину таза.

Метаасты РМТ в яичниках, сальнике, другой маточной трубе, на брюшине или в отдаленных органах выявлены у 45(36,9%)

больных. У большинства из них одновременно выявлялись метастазы в разные органы. Наиболее часто отмечены метастазы в яичники (26 случаев), причем у 6 больных был поражен яичник противоположной стороны, двустороннее поражение отмечено у 6 больных, у 4 – прорастание опухоли в яичник на стороне поражения с метастазом на противоположной стороне. Пораженные яичники не всегда меняли величину и форму. Часто заподозрить метастазы удавалось при макроскопическом изучении яичника на разрезе по характерным включениям опухолевой ткани. Окончательно вопрос решался после гистологического исследования.

Метаасты в такие отдаленные органы, как печень, легкие, надпочечник, позвоночник, выявлены у 9 (7,4%) из 122 обследованных больных с РМТ фактически на фоне генерализации опухолевого процесса, причем у 4 во время аутопсий. Сочетание поражения печени и легких было у троих больных, а легких, печени и надпочечника – у одной. У одной больной выявлен солитарный метастаз в печень во время аутопсии через 7 месяцев после

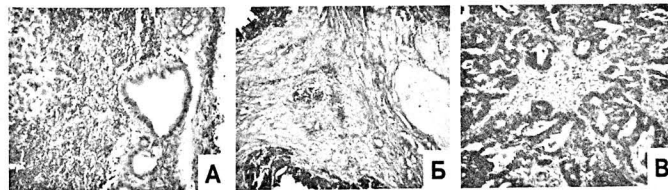
операции по поводу РМТ без метастазов (умерла от панкреонекроза). Метаасты в отдаленные органы вряд ли можно считать характерными для РМТ, хотя в литературе описаны единичные наблюдения метастазов в кожу, кости, кишечник, мозг и даже в сердце [9-12]. Не всегда такие метастазы возникают при больших размерах первичного очага. Например, Felicite Harl и соавт. (2018) описали наблюдение солитарного метастаза в ЦНС у больной РМТ с небольшим опухолевым очагом в маточной трубе; имеются и другие подобные наблюдения [12, 13].

Для РМТ, в отличие от серозного рака яичников, менее характерно поражение сальника, множественный карциноматоз брюшины и имплантанты в кармане Дугласа. Это, по-видимому, объясняется длительным «закрытым» течением опухоли, так как среди наших многолетних наблюдений мы не встретили случаев развития РМТ при открытом ампулярном отверстии. По нашим наблюдениям, имплантационные метастазы в сальник и брюшину при РМТ встречались преимущественно при прорастании опухоли за пределы серозного покрова трубы. Несколько другая ситуация с метастазированием этой опухоли по путям оттока лимфы, когда при незначительном по размеру опухолевом очаге и отсутствии прорастания всех слоев стенки трубы выявляются метастазы в лимфатические узлы (ЛУ). В процессе обследования (лимфографическое, цитологическое и гистологическое) и наблюдения метастазы в ЛУ выявлены у 32 (36,4%) из 88 больных

РМТ с распространением опухоли за пределы трубы.

Однако нами принято решение все эти данные не использовать, так как методы лимфографии и цитологии недостаточно доказательны, а представить, как более достоверные, результаты изучения особенностей метастазирования исключительно у 42 больных РМТ, которым были удалены (во время операций или аутопсий) ЛУ с последующим морфологическим исследованием. Это 30 больных РМТ, которым были проведены расширенные пангистерэктомии с удалением тазовых ЛУ (в том числе у 15 – с удалением парааортальных (поясничных) групп ЛУ и 5 больных, у которых при комбинированных операциях удалялись только клинически подозрительные группы ЛУ. Кроме того, в эту разработку включены и результаты 7 аутопсий. Эти данные представлены в таблице 2.

Дополняя данные таблицы 2, следует отметить, что из 42 больных РМТ у 24 (57,1%) выявлены метастазы в ЛУ, что несколько больше, чем в сообщениях других авторов [14-16]. Следует полагать, что это за счет отобранных при помощи лимфографии больных с подозрением на метастазы в ЛУ и 7 аутопсий. Гистологическое исследование послеоперационного материала проводилось не только с целью верификации первичности поражения в маточных трубах, но и поиска опухолевой метастатической ткани в других органах и лимфатических узлах (Рис. 1). Следует



**Рис. 1.** Морфологическая картина метастазирования рака маточных труб в лимфатический узел (А), яичник (Б) и брюшину таза (В). Окраска: гематоксилин и эозин. Увеличение  $\times 200$ .

Таблица 2. Частота и локализация гистологически подтвержденных метастазов в лимфатические узлы у 42 больных раком маточных труб

Локализация метастазов	Сторона поражения и число больных раком маточных труб			
	Правая	Левая	Итого больных	Из них двустороннее
<b>Подвздошные лимфатические узлы:</b>				
Нижние / с противоположной стороны	11 / 1	9 / 1	20 / 2	5
	26,2% / 2,4%	21,4% / 2,4%	47,6% / 4,8%	11,9%
Верхние / с противоположной стороны	10 / 1	7 / 0	17 / 1	5
	23,8% / 2,4%	16,6% / 0%	40,5% / 2,4%	11,9%
<b>Поясничные лимфатические узлы:</b>				
Нижние / с противоположной стороны	5 / 1	8 / 1	13 / 2 31,0%	3
	11,9% / 2,4%	19,0% / 2,4%	4,8%	7,1%
Верхние / с противоположной стороны	3 / 1	7 / 0	10 / 1	2
	7,1% / 2,4%	16,6% / 0%	23,8% / 2,4%	4,8%
<b>Околوماتочные лимфатические узлы</b>				
Околوماتочные лимфатические узлы	1	1	2	-
	2,4%	2,4%	4,8%	-
<b>Брижечные лимфатические узлы</b>				
Брижечные лимфатические узлы	-	4	4	-
	-	9,5%	9,5%	-
<b>Лимфатические узлы средостения</b>				
Лимфатические узлы средостения	-	-	3	3
	-	-	7,1%	7,1%
<b>Надключичные лимфатические узлы</b>				
Надключичные лимфатические узлы	-	3	3	-
	-	7,1%	7,1%	-
<b>Подмышечные лимфатические узлы</b>				
Подмышечные лимфатические узлы	-	3	3	-
	-	7,1%	7,1%	-
<b>Пазуховые лимфатические узлы</b>				
Пазуховые лимфатические узлы	-	2	2	-
	-	4,8%	4,8%	-

указать, что в некоторых случаях для установления диагноза было необходимо проведение серийно-ступенчатых срезов согласно протоколам исследования маточных труб (SEE-FIM-протокол). Под световым микроскопом срезы исследовали для выяснения общей морфологической картины, определения гистогенеза и степени гистологической злокачественности, наличия или отсутствия круглоклеточной инфильтрации по периферии или в самой неоплазии, распространения опухоли (степень инвазии в стенку маточных труб с акцентом на наличие опухолевых клеток в кровеносных и/или лимфатических сосудах, распространение на тазовые органы). Кроме того, все удаленные лимфатические узлы тщательно исследовались на предмет микрометастазов.

Обращают внимание случаи двустороннего поражения ЛУ при одностороннем

РМТ, и не только при аутопсиях. Однако у одной больной РМТ без лечения опухоли (умершей от другого заболевания) при аутопсии тазовые ЛУ противоположной стороны оказались без метастазов, тогда как все остальные группы ЛУ, включая средостения, были блокированы опухолевой тканью.

После расширенных пангистерэктомий в группе 30 оперированных больных РМТ, при I клинической стадии по FIGO метастазы в ЛУ выявлены у 27,3% (11/3), при II стадии – 41,6% (12/5), а при III-IV стадиях – у всех больных. Из 15 больных, у которых удалялись парааортальные (поясничные) ЛУ, метастазы выявлены в 60,0% (15/9). В итоге из 30 больных РМТ всех стадий, после расширенных операций, метастазы в ЛУ выявлены у 46,6% (30/14). По нашим данным, такие операции аргументированы только в случаях ограничения первичного очага придатками

и маткой. Обращает внимание, что почти каждая 3 больная, даже при I клинической стадии, имела метастазы в ЛУ.

Следует уточнить, что больным этой группы было проведено комбинированное лечение по схеме: операция+лучевая терапия, операция+химиотерапия+лучевая терапия, а в последние годы – полихимиотерапия по современным протоколам. К настоящему времени после лечения у 22 больных прошло свыше 5 лет. Две из них вышли из-под наблюдения и одна умерла через 8 месяцев от другого заболевания. Прожили свыше 5 лет 68,4 % (19/13) больных.

Параллельно мы изучили и сравнили результаты комбинированного лечения (пролеченных в те же годы) 24 больных РМТ с пангистерэктомией и резекцией большого сальника, но без лимфаденэктомий. У 6 из них также была проведена лимфография, но метастазы не выявлены. Сроки наблюдения за этой группой больных также превысили 5 лет. За эти годы 2 больные умерли от других заболеваний и одна выбыла из-под наблюдения. Из 21 больной этой группы 11 прожили свыше 5 лет без рецидивов и метастазов 52,4% (21/11).

При статистическом сравнении показателей этих двух групп нами было выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ) улучшение результатов 5-летней выживаемости больных РМТ после лимфаденэктомий. На сегодняшний день в литературе вопрос целесообразности расширения операций при РМТ продолжает оставаться дискуссионным, так как одни авторы после лимфаденэктомий получили улучшение результатов лечения [17, 18], а другие – нет [19].

Сравнительные возможности онкогинекологии в разные годы продемонстрируем клиническими наблюдениями:

**Наблюдение 1.** Больная Г., 46 лет. Среди полного благополучия появились водянистые, постепенно усиливающиеся выделения из половых путей. В течение 6 месяцев самые различные консультации, обследования и лечения, включая московские клиники, но

эффекта не было и диагноз оставался неясным. Наконец, по настоянию дочери, больная обращается в онкологический диспансер. Госпитализация с подозрением на РМТ, и 23.12.1973 г. проведена биконтрастная гистеросальпингография. Заключение – гидросальпинкс слева с признаками малигнизации. 24.12.1973 г. – аспират из полости матки-элементы железистого рака (до этого результаты 5 мазков в различных медицинских учреждениях были отрицательными). 29.12.1973 г. – двусторонняя прямая нижняя рентгенолимфография с эндолимфатической инфузией 100 мг тиофосафида. Выявлены признаки метастатического поражения верхних подвздошных ЛУ слева. 10.01.1973 г. – пангистерэктомия с удалением тазовых и нижних поясничных ЛУ, резекцией большого сальника. Гистологически – серозная аденокарцинома высокой степени злокачественности с инвазией в мышечный слой стенки маточной трубы. Метастазов в удаленных ЛУ не выявлено. Заключительный диагноз: РМТ слева  $T_{1b}N_{0}M_{0}$ . После операции получила полихимио- и лучевую терапию. Жила и наблюдалась более 10 лет, затем выбыла из-под наблюдения.

**Наблюдение 2.** Больная К., 66 лет. Без жалоб во время медосмотра выявлены изменения в придатках, которые при УЗИ интерпретированы как гидросальпинкс справа с признаками малигнизации (15.03.2004 г.). 26.03.2004 г. – пангистерэктомия с удалением тазовых ЛУ и резекцией сальника. Гистологически – недифференцированный рак правой маточной трубы без метастазов. Заключительный диагноз: РМТ справа  $T_{1b}N_{0}M_{0}$ . Из-за стойкой лейкопении получала только 3 курса адьювантной полихимиотерапии. Прожила 4 года без активизации опухолевого процесса. Умерла от другого заболевания.

**Наблюдение 3.** Больная Б., 49 лет. Без жалоб, при случайной сонографии выявлены двусторонние гидросальпинксы. Консультирующей после этого гинеколог заподозрил лимфорею и взял аспират для цитологического анализа. Заключение-выявлены группы клеток с признаками железистого рака. 26.11.2019 г. повторное целенаправленное УЗИ у другого специалиста: двусторонние гидросальпинксы, подозрение на малигни-

зацию справа. 02.12.2019 г. – магнито-резонансная томография. Заключение – двустороннее гидросальпинкс, подозрение на метастазы в нижних подвздошных ЛУ справа. 12.12.2019 диагностическая лапароскопия с переходом на лапаротомию. Пангистерэктомия с удалением тазовых ЛУ, резекцией сальника (Рис. 2). Гистологически – серозная аденокарцинома правой маточной трубы без прорастания серозного слоя (G2). Метастазы в нижние подвздошные ЛУ справа. Заключительный диагноз: РМТ справа Т<sub>3</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub>. Проведено 6 курсов адьювантной полихимиотерапии с препаратами платины. Состояние удовлетворительно. Онкомаркер Ca125 нормализовался и остается в пределах нормы.

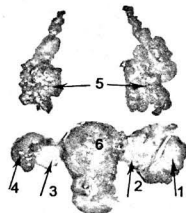


Рис. 2. Макропрепарат рака маточных труб после операции (вид сверху). 1 – пораженная труба на разрезе; 2,3 – яичники; 4 – гидросальпинкс слева; 5 – удаленные тазовые ЛУ вместе с клетчаткой; 6 – матка.

Продемонстрированные наблюдения показывают, что в 70-е годы, у больной с выраженными клиническими проявлениями РМТ (Наблюдение 1), в течение 6 месяцев не было возможности поставить правильный диагноз, тогда как в последующем, благодаря техническим достижениям, можно выявить опухолевый процесс даже без клинических проявлений (Наблюдения 2 и 3).

Из изложенного видно, что варианты метастазирования РМТ самые разнообразные, но преимущественно в ЛУ (36,4%). Согласно данным A. Plentl и E. Friedman (1971), маточные трубы имеют два пути оттока лимфы. Основной – субовариальный через воронкотазовую связку до области почечных вен. Второй –

через круглую и низ широкой связки. Дренажная лимфатическая система маточных труб взаимосвязана с лимфодренажными путями яичников. Кроме того, при больших размерах опухоли, приращении опухоли трубы к стенкам таза или соседним органам возможны варианты ретроградного и перекрестного метастазирования [20, 21]. Об этом свидетельствует обнаружение метастазов в яичниках и ЛУ на противоположной стороне. Результаты проведенных нами аутопсий умерших больных с РМТ, в том числе от других заболеваний и не леченных, склоняют к признанию этапности метастазирования. При гистологическом исследовании тазовые ЛУ у этих больных были полностью замещены опухолевой тканью, а размеры поражения вышерасположенных групп ЛУ уменьшались с каждым этапом. Общеизвестно, что лимфатические узлы являются сложным иммунобиологическим барьером, а не механическим фильтром. Поэтому обнаружение метастазов в поясничных ЛУ при отсутствии в тазовых может быть закономерным и объяснимым.

Сравнение размеров первичного очага у 30 больных РМТ с метастазами в ЛУ и 30 – без них показало, что прямой зависимости выявить не удалось, а тем более между размерами пораженных труб и метастазированием. Метастазы чаще обнаруживались при глубокой инвазии стенки трубы, а имплантаты – при ее прорастании.

Таким образом, прогрессирование первичного рака маточных труб происходит путем лимфогенного, имплантационного и гематогенного метастазирования или прорастания в соседние органы. Опухоль обладает значительной лимфотропностью. Метастазы в лимфатические узлы выявляются почти у трети оперированных больных самых начальных клинических и хирургических стадий. Проведение пангистерэктомии с удалением тазовых и поясничных групп лимфатических узлов (даже в годы когда

применялась лучевая терапия и химиопрепараты групп тино- и циклофосамида) позволило добиться улучшения ( $p < 0,05$ ) показателей выживаемости до 68,4% больных, что на 16,2% больше, чем без лимфаденэктомий. Это аргументирует целесообразность таких операций

при лечении рака маточных труб. Проблема хирургического этапа лечения первичного рака маточных труб по-прежнему остается дискуссионной и для ее адекватного решения необходимы многоцентровые кооперированные исследования.

## REFERENCES

- Trabert B, Coburn T, Mariani A, et al. Reported incidence and survival of Fallopian tube carcinomas: a population-based analysis from the North American Association of Central Cancer Registries // *J. Nat. Cancer Inst.*, – 2018. Vol. 110(7), – pp. 750-757. doi: 10.1093/nci/djy078.
- Gungorduk K., Eras I.E., Ozdemir A. et al. Prognostic significance of retroperitoneal lymphadenectomy, preoperative neutrophil lymphocyte ratio and platelet lymphocyte ratio in primary Fallopian tube carcinoma: a multicenter study // *Cancer Res. Treat.*, – 2015. Vol. 47(3), – pp. 480-488. doi: 10.4143/crt.2014.058.
- Pectasides D., Pectasides E., Papaxoinis G. et al. Primary Fallopian tube carcinoma: results of a retrospective analysis of 64 patients // *Gynecol. Oncol.*, – 2009. Vol. 115, – pp. 97-101. doi: 10.1016/j.ygyno.2009.06.025.
- Liao C.I., Chow S., Chen L.M. et al. Trends in the incidence of serous Fallopian tube, ovarian, and peritoneal cancer in the US // *Gynecol. Oncol.*, – 2018. Vol. 149(2), – pp. 318-323. doi: 10.1016/j.ygyno.2018.01.030.
- Hyriavenko N., Lyndin M., Sikora K. et al. Serous adenocarcinoma of Fallopian tubes: histological and immunohistochemical aspects // *J. Pathol. Transl. Med.*, – 2019. Vol. 53(4), – pp. 236-243. doi: 10.4132/jptm.2019.03.21.
- Romanik A., Gyravenko N., Lyndin M. et al. Primary cancer of the Fallopian tubes: histological and immunohistochemical features // *Folia Medica Craoviensia*, – 2016. Vol. 4, – pp. 71-80.
- Klein M., Graf A.H., Rosen A. et al. Tumor progression, histologic grading and DNA-ploidy as predictive factors of lymphogenous metastasis in primary carcinoma of the Fallopian tube // *Cancer Lett.*, – 2002. Vol. 177(2), – pp. 209-214.
- Sumtsov D.G., Sumtsov G.A., Giryavenko N.I. Problems of surgical treatment patients of primary cancer of the fallopian tubes // *J. Clin. Exp. Med. Res.*, – 2015. Vol. 3(3), – pp. 486-490.
- Courville X.F., Cortés Z., Katzman P.J., Rosier R.N. Case report: Bone metastases from fallopian tube carcinoma // *Clin. Orthop. Relat. Res.*, – 2005. Vol. 434, – pp. 278-281.
- Usui G., Masuda Y., Hashimoto H. et al. Colon metastasis from microscopic serous carcinoma of the Fallopian tube mimicking a primary colon cancer // *Int. J. Surg. Pathol.*, 2019. Vol. 27(4), – pp. 390-395. doi: 10.1177/1066896918824028.
- Dhillon P., Grover H., Ullah W., Slusser J. Primary Fallopian tube carcinoma metastasizing to the thyroid gland: a rare cause of hypothyroidism // *J. Endocr. Soc.*, 2019. Vol. 3(Suppl 1), – SAT-586. doi: 10.1210/pts.2019-SAT-586.
- Harl F., Niemi C., Mankowski Gettle L., Weisman P., Rose S. Solitary CNS Metastasis on initial presentation of high grade serous carcinoma of the Fallopian tube // *Case Rep. Obstet. Gynecol.*, – 2018. – p. 6930986. doi: 10.1155/2018/6930986.
- Otsuka I., Matsuura T. Skin metastases in epithelial ovarian and fallopian tube carcinoma // *Medicine (Baltimore)*, – 2017. Vol. 96(33), – e7798. doi: 10.1097/MD.0000000000007798.
- Nazari Z., Torabizadeh J., Geran T., Jafarpour H., Shams Shirian A. Primary Fallopian tube cancer: an unusual case of inguinal lymphadenopathy // *J. Midwifery and Reproductive Health*, – 2019. Vol. 7(3), – pp.1851-1855.
- Defieux X., Morice P., Thoury A. et al. Anatomy of pelvic and para-aortic nodal spread in patients with primary fallopian tube carcinoma // *J. Am. Coll. Surg.*, – 2005. Vol. 200(1), – pp. 45-48.
- Defieux X., Morice P., Thoury A. et al. Pelvic and para-aortic lymphatic involvement in tubal carcinoma: topography and surgical implications // *Gynecol. Oncol. Fertil.*, – 2005. Vol. 33(1-2), – pp. 23-28.
- Koo Y.J., Kwon Y.S., Lim K.T. et al. Para-aortic lymphadenectomy for primary fallopian tube cancer // *Int. J. Gynaecol. Obstet.*, – 2011. Vol. 112(1), – pp. 18-20. doi: 10.1016/j.ijgo.2010.07.025.
- Stein R.G., Diessner J., Honig A., Wischhusen J., Dieltl J. Fallopian tube tumors: an overview // *Atlas Genet. Cytogenet. Oncol. Haematol.*, – 2013. Vol. 17(11), – pp. 773-787.
- Sun M., Bao L., Shen H., et al. Unexpected primary fallopian tube carcinoma during gynecological operations: Clinicopathological and prognostic factors analyses of 67 cases // *Taiwan J. Obstet. Gynecol.*, – 2019. Vol. 58(5), – pp. 626-632. doi: 10.1016/j.ijgo.2019.07.008.
- Plentl A.A. Major problems in obstetrics and gynecology. In: *Lymphatic System of the Female Genitalia*. Philadelphia / A. A. Plentl, E. A. Friedman. – PA: WB Saunders Co, 1971. – pp. 153-154.
- Kleppe M., Kraima A.C., Kruiwagen R.F. et al. Understanding lymphatic drainage pathways of the ovaries to predict sites for sentinel nodes in ovarian cancer // *Int. J. Gynecol. Cancer.*, – 2015. Vol. 25(8), – pp. 1405-1414. doi: 10.1097/IGC.0000000000000514.

**WAYS OF SPREAD AND METASTASIS OF PRIMARY FALLOPIAN TUBE CANCER:  
RETROSPECTIVE ANALYSIS FROM 1967 TO 2019**

<sup>1</sup>*Oncogynecological Department of the Sumy Regional Clinical Oncological Dispensary, Sumy;* <sup>2</sup>*Department of Pathological Anatomy, Medical Institute, Sumy State University, Sumy, Ukraine;* <sup>3</sup>*Department of Family Medicine with the course of dermatovenerology, Medical Institute, Sumy State University, Sumy, Ukraine*

**Summary.** The ways of spread and metastasis of primary fallopian tube cancer were studied in 122 patients, all of them were operated on, and the diagnoses were histologically confirmed. The spread of the tumor process beyond the primary site was detected in 88 (72.1%) patients. Among them, tumor invasion into other organs was observed in 43 patients (35.2%) and metastases in 67 (54.9%) ones. Metastases are mainly in lymph nodes – 3 (26.2%) patient

In 30 patients with primary fallopian tube cancer, in addition to panhisterectomy and omentum resection, pelvic lymph nodes were removed, and among 15 of them – lumbar lymph nodes. In the clinical stage I according to FIGO, metastases in lymph nodes were detected in 27.3% (11/3), in stage II – 41.6% (12/5), and in stages III-IV in all patients. Metastases in paraaortic lymph nodes were detected in 60.0% (15/9) of operated patients with primary fallopian tube cancer. As a result, among of 30 patients with fallopian tube cancer of all stages, metastases in lymph nodes were detected in 46.6% (30/14). Almost every third patient, even with clinical stage I, had metastases in the lymph nodes. 68.4% (19/13) of this group lived over 5 years, which is 16.2% more than in group without lymphadenectomy.

**Автор для корреспонденции:**

**Сикора Владислав Владимирович** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры патологической анатомии Медицинского института Сумского государственного университета, Сумы, Украина

**E-mail:** v.sikora@med.sumdu.edu.ua

**Rayçi:** t.e.d., prof. İ.A.Ağayev