

## КЛИНИКО-ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ И СОПОСТАВЛЕНИЯ ПРИ ВТОРОЙ ГРУППЕ МАТЕРИНСКИХ СМЕРТЕЙ, КОСВЕННО СВЯЗАННЫХ С АКУШЕРСКИМИ ПРИЧИНАМИ, В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Подвилова Е.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, e-mail: Podivilova83@rambler.ru

В России экстрагенитальные заболевания в структуре материнской смертности (МС) составляют от 20 до 50 % летальных исходов. Используются аутопсийные материалы Челябинского областного патологоанатомического бюро и областного бюро судебно-медицинской экспертизы за 2011–2016 годы, а также первичная клиническая медицинская документация. Осуществлена клинко-патологоанатомическая реэкспертиза случаев МС с установлением ретроспективного патологоанатомического диагноза и клинко-патологоанатомического эпикриза. Показатель МС в Челябинской области за последние 6 лет отличался неустойчивостью и в отдельные годы был выше, чем по России. При ретроспективном клинко-патологоанатомическом анализе 41 наблюдения МС в Челябинской области 13 (32 %) из них были отнесены нами ко второй группе причин смерти, согласно МКБ-10. Средний возраст умерших женщин 29,5 лет. В 77 % случаев пациентки с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Медицинская помощь преимущественно оказывалась в родовспомогательных учреждениях I уровня. Выявленные нами заболевания можно разделить по основным классам болезней следующим образом: инфекционные; пороки развития сосудистой системы; заболевания пищеварительного тракта; системные васкулиты. Смерть от указанных заболеваний зарегистрирована в основном в III триместре беременности и послеродовом периоде. В 8 случаях зафиксировано расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов по основному заболеванию. Нами выявлено 17 коморбидных заболеваний, 6 осложнений. При этом би- и мультикаузальный генез смерти зарегистрирован в 92 % случаев. МС, косвенно связанная с акушерскими причинами, составляет в указанном субъекте 32 %; все случаи МС следует отнести к категории предотвратимых; повышению качества оказания медицинской помощи, направленное на профилактику МС, будет способствовать совершенствование деятельности Областного перинатального центра, строгое соблюдение маршрутизации беременных, рожениц и родильниц.

Ключевые слова: материнская смертность, патологоанатомический диагноз, предотвратимость смерти.

## CLINICO-PATHOLOGICAL PARALLELS AND CORRELATIONS BY MATERNAL MORTALITY, TANGENTIALLY RELATED TO INDIRECT OBSTETRIC CAUSES, IN CHELYABINSK REGION

Podivilova E.E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>South Ural State Medical University, Chelyabinsk, e-mail: Podivilova83@rambler.ru

In Russia extragenital diseases in the structure of maternal mortality (MM) composes from 20 to 50% of fatal outcomes. We have used the autopsy materials of the Chelyabinsk's regional pathoanatomical office and of the Regional Office of the Chief Medical Examiner for the period of 2011-2016 as well as the original clinical medical records. The clinical pathoanatomical re-expertise of the maternal mortality cases was carried out with making the retrospective pathoanatomical diagnosis and clinical pathoanatomical epicrisis. For the last 6 years the maternal mortality index in the Chelyabinsk region was notable for instability and in certain years it was higher than the average index in Russia. During the retrospective clinical pathoanatomical analysis of 41 maternal mortality observations in the Chelyabinsk region we have related 13 (32%) of them to the second group of death causes according to ICD-10. The average age of dead women was 29,5 years. In 77% of cases they were patients with burdened obstetric and gynecological anamnesis. The medical care was delivered to women in obstetric institutions of the 1<sup>st</sup> level. The revealed diseases we can divide upon the major classes as follows: infectious; defects of vascular system development; diseases of alimentary tract; systemic vasculitides. The death from indicated diseases was registered mainly in the 3<sup>rd</sup> trimester of pregnancy and postpartum period. In 8 cases we have noted the difference of clinical and pathoanatomical diagnoses of major disease. We have revealed 17 comorbide diseases, 6 complications. Herewith bi- and multicausal death genesis was registered in 92% of cases. Maternal mortality indirectly connected with obstetrical causes composes in the indicated subject 32%; all the cases of maternal mortality should be related to the category of the preventable ones; the activity development of the Regional perinatal center, adherence of routing of pregnant women, maternity patients and

**puerperae will contribute to the improvement of quality of health care delivering directed to maternal mortality prevention.**

---

Keywords: maternal mortality, pathoanatomical diagnosis, death prevention.

**Актуальность.** В России экстрагенитальные заболевания в структуре материнской смертности (МС) занимают второе место после абортот и составляют от 20 до 50 % летальных исходов.

**Цель исследования.** Провести танатологический анализ второй группы материнских смертей (смерть, косвенно связанная с акушерскими причинами) в Челябинской области с установлением основного и коморбидных заболеваний, непосредственной причины и механизма смерти, характера дефектов оказания медицинской помощи беременным, родильницам и их роли в наступлении смерти.

**Материалы и методы.** Для выполнения основных задач исследования использованы аутопсийные материалы Челябинского областного патологоанатомического бюро и областного бюро судебно-медицинской экспертизы за 2011–2016 годы, а также первичная клиническая медицинская документация. Осуществлено повторное клинико-патологоанатомическое исследование (реэкспертиза) с установлением ретроспективного патологоанатомического диагноза и клинико-патологоанатомического эпикриза. Методологической основой проведенной работы являлись общепатологические подходы к познанию болезни и причины смерти, отраженные в работах В.В. Серова и А.В. Лушникова [1], а также принципы современного кондиционалистского подхода оценки причины смерти, отраженные в трудах Ю.А. Медведева, И.В. Тимофеева (2015) [2].

**Результаты исследования.** При общем снижении коэффициента материнской смертности (МС) в России за указанные годы этот показатель в Челябинской области отличался неустойчивостью и в отдельные годы был выше, чем по стране (2011 год – 15,3, 2012 – 22,9, 2013 – 8,1, 2016 – 15,5 на 100 тысяч живорожденных).

При ретроспективном клинико-патологоанатомическом анализе 41 наблюдения МС в Челябинской области 13 из них (32 %) были отнесены ко второй группе согласно МКБ-10 [3]. За основу при формулировании заключительного патологоанатомического диагноза были взяты клинические рекомендации «Правила формулировки патологоанатомического диагноза» [4], а также технологические подходы к танатологическому анализу, предложенные И.В. Тимофеевым в 2014 году [5], модифицированные В.Л. Коваленко, О.В. Подобед в 2017 году [6].

Средний возраст умерших женщин 29,5 лет (от 18 до 42). 10 человек – повторно беременные повторнородящие пациентки с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Медицинская помощь преимущественно оказывалась в родовспомогательных

учреждениях I уровня – 9 случаев, в 2 наблюдениях II уровня и 2 родильницы были переведены в медицинские организации III уровня в критическом состоянии. Важно отметить, что в 4 случаях пациентки находились в стационаре до 24 часов. В 10 наблюдениях погибшие женщины – родильницы, в 3 случаях МС была ассоциирована с абортным исходом беременности.

Исходя из указанных правил формулировки патологоанатомического диагноза [4], в качестве основного заболевания (единичной первоначальной причиной смерти второй группы МС) выделены:

- O99.5/J10.0 Грипп АН1N1 (swine 09) – 3 случая. Умершие женщины являлись родильницами на сроках 26, 31-32, 36-37 недель.
- O98.0/A15.2 Инфильтративный туберкулез верхних долей обоих легких с перифокальными очагами-отсевами при беременности 40 недель, послеродовый период.
- O99.8/N11.1 Хронический обструктивный активный пиелонефрит с развитием неполного самопроизвольного аборта на сроке беременности 11-12 недель.
- O99.6 Аутоиммунный гепатит высокой степени активности, стадия F3 по METAVIR (прецирротическая) при беременности 37 недель, послеродовый период.
- O99.6 Кишечные сращения с узлообразованием, странгуляционной кишечной непроходимостью и гангреной тонкой кишки при беременности 25 недель, послеродовый период.
- O99.8/M31.6 Диссеминированный висцеральный гигантоклеточный ангиит с поражением легких, сердца, печени, селезенки, лимфатических узлов, кожи при беременности 40-41 неделя, послеродовый период.
- O99.8/M32.0 Системная красная волчанка при беременности 38 недель, послеродовый период.
- O99.8 Генерализованный кавернозный гемангиоматоз с поражением матки, селезенки, поджелудочной железы, с тромбозами аномальных артериальных ветвей различной степени давности при беременности 39–40 недель, послеродовый период.
- O99.8 Артериовенозная мальформация – 2 случая: при прерывании беременности по медицинским показаниям на сроке 16 недель; при беременности 38–39 недель, послеродовый период.
- O99.6/K85.1 Острый билиарный панкреатит при фоновом заболевании – камни общего желчного протока с хроническим холангитом при беременности 21–22 недели, послеродовый период.

Выявленные заболевания, существовавшие до или развившиеся во время беременности, можно разделить по основным классам болезней следующим образом:

инфекционные – грипп, туберкулез, пиелонефрит (5 наблюдений); пороки развития сосудистой системы – артериовенозные мальформации и гемангиоматоз (3 случая); заболевания пищеварительного тракта – панкреатит, гепатит, кишечная непроходимость (3 наблюдения); системные васкулиты – системная красная волчанка, ангиит (2 случая).

Смерть от указанных основных заболеваний зарегистрирована в I триместре беременности – 1 наблюдение; II – 4 случая; III – 8 наблюдений.

В 8 случаях зафиксировано расхождение диагнозов по основному заболеванию. Категории расхождения: первая – 7 наблюдений, вторая – 1 случай. Все причины расхождения диагнозов первой категории являлись объективными: тяжелое состояние пациентки, кратковременность пребывания женщины в стационаре и в большинстве наблюдениях – атипичное течение и развитие заболевания. Во второй категории имела место диагностическая ошибка специалистов (переоценка результатов лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования), которая не повлияла на исход болезни.

Выявлено 17 коморбидных заболеваний, 6 осложнений (критических состояний). При этом би- и мультикаузальный генез смерти зарегистрирован в 12 наблюдениях, в 1 случае – имел место монокаузальный генез МС.

Во второй группе МС выделены следующие *коморбидные заболевания*:

- O03 Самопроизвольный неполный аборт при сроке беременности 11–12 недель.
- O08.0/N70.1 Хронический сальпингит и оофорит.
- O08.0/N71.1 Хронический эндометрит.
- O14.0и O14.1 Умеренная и тяжелая преэклампсия – 3 наблюдения.
- O21.1 Чрезмерная или тяжелая рвота беременных с нарушениями обмена веществ на сроке 16 недель гестации.
- O88.1 Эмболия амниотической жидкостью при своевременных родах.
- O99.0 Гипохромная анемия средней и тяжелой степени – 2 случая.
- O99.2/E66.8 Метаболический синдром: ожирение III степени, гестационный сахарный диабет, артериальная гипертензия.
- O99.6/B18.2 Хронический вирусный гепатит С, умеренной и высокой степени активности – 2 наблюдения.
- O99.6/K80.3 Камни общего желчного протока с хроническим холециститом и холангитом.
- O99.6/K86.0 Хронический панкреатит.
- O99.8/N11.8 Хронический тубулоинтерстициальный нефрит.

- O99.8/N83.0 Кистозная трансформация фолликулов обоих яичников с разрывом в левом яичнике, внутрибрюшное кровотечение.
- O99.8/F10.1 Пагубное употребление алкоголя.
- O99.8/F11.2 Опийная наркомания.
- O99.8/J41.8 Хронический бронхит.
- O99.8/J93.8 дополнительный код Y60.6 Левосторонний пневмоторакс, вследствие катетеризации подключичной вены.

*Осложнения:*

- O85 Септицемия с развитием инфекционно-токсического шока.
- O99.6/K93.8 Панкреатогенный шок.
- O99.6/K72.0 Печеночно-клеточная недостаточность.
- O99.8/I26 Тромботическая микроангиопатия.
- O87.8 Кровоизлияние в вещество и оболочки головного мозга с его отеком и дислокацией.
- O90.8/R57.8 Шок сложного генеза.

*Терминальные состояния – механизмы смерти:*

- J96.0 Острая респираторная недостаточность.
- I50.1 Острая сердечная недостаточность.
- I67.8 Острая цереброваскулярная недостаточность.
- R57.8 Полиорганная недостаточность – 10 случаев.

Согласно приказу № 388 от 28.05.2010 «Об утверждении критериев предотвратимости случаев материнской и младенческой смертности», предотвратимая материнская смерть не зарегистрирована, условно предотвратимая в 7 наблюдениях, непретотвратимая в 6 случаях. С позиции учения о предотвратимости смерти, предложенного группой американских специалистов разных отраслей медицины и модифицированного отечественными учеными [7], анализируемые случаи МС отнесены к предотвратимой смерти.

**Заключение.** При клинико-патологоанатомическом (танатологическом) анализе материнских смертей в Челябинской области за 2011–2016 годы, базируясь на современных методологических и методических подходах познания сущности болезни и причин смерти с кондиционалистских позиций, установлено:

- МС, косвенно связанная с акушерскими причинами, составляет в указанном субъекте 32 %;

- среди единичных первоначальных причин смерти в этой группе чаще регистрируются инфекционные заболевания, системные и локальные пороки развития

сосудов, системные васкулиты на аутоиммунной основе;

- у пациенток, беременность которых закончилась абортom и у родильниц, в среднем выявляется по 2 коморбидных заболевания, что создает большие трудности в лечебно-диагностическом процессе;

- расхождение диагнозов по основному заболеванию зарегистрировано в 8 из 13 наблюдений МС;

- при современной организации медицинской помощи в субъекте федерации все случаи МС, в т.ч. второй группы, следует отнести к категории предотвратимых (согласно отечественной классификации предотвратимых причин смерти по субъектам управления этими причинами);

- ведущей причиной дефектов оказания медицинской помощи следует считать курацию пациенток в родовспомогательных учреждениях I уровня;

- повышению качества оказания медицинской помощи, направленное на профилактику материнской смертности, будет способствовать совершенствование деятельности реконструированного Областного перинатального центра, строгое соблюдение маршрутизации беременных, рожениц и родильниц;

- эффективная профилактика МС должна базироваться на определенном (с нозологических позиций) комплексном диагнозе. Последний, является следствием интеллектуально-логического осмысливания сущности страдания, как акушеров-гинекологов, так и сертифицированных врачей других специальностей, осуществляющих специализированную и высокотехнологичные медицинские услуги.

### **Список литературы**

1. Серов В.В. Общепатологические подходы к познанию болезни / В.В. Серов, А.В. Лушников. – М.: Медицина, 1999. – 304 с.
2. Медведев Ю.А. Основы танатологического анализа. Часть 1. Танатологический анализ для врачебной практики: учебное пособие для врачей / Ю.А. Медведев, И.В. Тимофеев. – СПб.: ГПАБ, 2015. – 107 с.
3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-й пересмотр: сборник инструкций. – Женева; М.: ВОЗ, 2003. – Т. 2. – 145 с.
4. Правила формулировки патологоанатомического диагноза // Клинические рекомендации / Г.А. Франк, О.В. Зайратьянц, П.Г. Мальков, Л.В. Кактурский. – М., 2015. – 18 с.
5. Тимофеев И.В. Качество медицинской помощи и безопасность пациентов. Медико-

организационные и правовые аспекты / И.В. Тимофеев. – СПб.: ДНК, 2014. – 222 с.

6. Подобед О.В. Экспертиза и реэкспертиза качества медицинской помощи на основе клинико-патологоанатомического анализа летальных исходов / О.В. Подобед, В.Л. Коваленко, М.Г. Москвичева // Уральский медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 93-96.

7. Коваленко В.Л. Законодательные и нормативные основы регулирования порядка проведения патологоанатомических вскрытий трупов. Оценка (экспертиза) качества медицинской помощи на основе клинико-патологоанатомических параллелей и сопоставлений: учебное пособие для студентов / В.Л. Коваленко, М.А. Пальцев, Н.М. Аничков. – Челябинск: Изд-во ЮУГМУ, 2014. – 99 с.