

УДК 618.3-06:618.8

DOI 10.23648/UMBJ.2018.30.13994

ПРЕЭКЛАМПСИЯ, ЭКЛАМПСИЯ: ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ

Р.Н. Степанова

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева», г. Орел, Россия

e-mail: rimmans2006@gmail.com

Преэклампсия (ПЭ) – патологическое состояние, осложняющее беременность и исчезающее с её окончанием. При этом осложнении у беременной формируется полиорганный недостаток с нарушениями функций почек, печени, сосудистой системы, мозга (энцефалопатия), недостаточность функций фетоплацентарного комплекса. Эклампсия – сочетание ПЭ с одним или несколькими судорожными припадками, не связанными с неврологическими заболеваниями; при ней возможны инсульт, ДВС- и HELLP-синдромы, РДС взрослых. Эклампсию называют главным киллером беременных, её считают причиной 16 % случаев материнской смертности.

ПЭ считается классическим осложнением беременности. Ежегодно ПЭ поражает 1,5–8,0 млн женщин в развивающихся и до 370 тыс. беременных – в развитых странах. ПЭ – лидирующая причина материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Недавно её стали рассматривать как фактор риска заболеваний в последующей жизни женщины. В России для обозначения артериальной гипертензии у беременных с 1985 г. используется термин «гестоз». Причины ПЭ по-прежнему остаются нерасшифрованными, и вследствие ограниченности наших знаний этиологии ПЭ и неизвестной природы симптомов, определяемых при диагностике, «работающие» сегодня дефиниции и классификации продолжают оставаться противоречивыми. В статье рассматриваются терминология и классификации, которыми пользуются акушеры зарубежья и России. В целях реализации задач государственной программы перехода РФ на принятую в международной практике статистическую систему и для достижения сопоставимости отечественной и зарубежной медицинской информации Минздравом издан приказ № 170 от 27.05.1997 «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра». В работе подчеркивается, что для достижения сопоставимости отечественной и зарубежной медицинской информации и унификации диагностических подходов необходимо в клинической практике использовать дефиниции Международной классификации болезней 10-й версии, в которой отсутствует термин «гестоз».

Ключевые слова: преэклампсия, эклампсия, классификации, дефиниции МКБ-10, унификация информации.

Преэклампсия (ПЭ) – состояние, обусловленное нарушением функций нескольких систем организма; развивается только у беременных женщин; обычно проявляется артериальной гипертензией и протеинурией; редко осложняет беременность ранее 20-й нед. Примерно у 30 % пораженных ПЭ матерей формируется плацентарная недостаточность [1].

Для ПЭ характерно также редуцирование фетального роста [2]. Дети, рожденные женщинами, пораженными ПЭ, в подростковом возрасте страдают гипертензией, избыточным весом. Частота ПЭ у потомства, перенесшего влияние ПЭ *in utero*, в 3 раза выше,

чем у их сиблингов, матери которых, вынашивая беременность, не страдали от ПЭ. Кардиоваскулярный риск у рожденных матерью с ПЭ детей начинает действовать ещё *in utero* [3].

У женщин с ранней (<32 нед.) манифестацией ПЭ после родов в 2 раза чаще формируется метаболический синдром по сравнению с женщинами с поздним началом сосудистых осложнений беременности [4]. Неосложненная артериальная гипертензия (АГ) беременных не ухудшает прогноз, но при развитии ПЭ частота осложнений и смертности матерей и новорожденных увеличивается [5, 6].

Эклампсия – сочетание ПЭ с одним или несколькими судорожными припадками, не связанными с неврологическими заболеваниями; при ней возможны инсульт, ДВС- и HELLP-синдромы, РДС взрослых. Экламптические судороги считают одним из клинических проявлений и конечной стадией ПЭ [7, 8].

Согласно данным ВОЗ (2014), эклампсия обуславливает примерно 14 % случаев материнской смертности и в структуре её причин занимает 2-е место после акушерского кровотечения [9].

В России уровень материнской смертности от эклампсии в 2003 г. был равен 13 % [10].

Вследствие ограниченности наших знаний этиологии индуцированной беременностью гипертензии и неизвестной природы выявляемых при диагностике симптомов «работающие» сегодня дефиниции и классификации продолжают оставаться противоречивыми [8]. В обстоятельном обзоре литературы по этой проблеме J. Zhang et al. подробно суммированы различия между современными классификациями и дефинициями ПЭ, а также рассмотрены публикации, касающиеся гестационной гипертензии (гипертензия без протеинурии), ПЭ (гипертензия+протеинурия) и эклампсии (ПЭ+конвульсии) [11].

Согласно Working Group of the NHBPEP (2000) классификация гипертензивных расстройств у беременных включает:

- 1) гестационную гипертензию (бывшую прежде беременностью индуцированной гипертензией),
- 2) преэклампсию,
- 3) эклампсию,
- 4) преэклампсию, наложившуюся на хроническую гипертензию;
- 5) хроническую гипертензию.

Индуцированная беременностью гипертензия (ИБГ), или синдром гипертензии с протеинурией или без неё и отеками, обычно клинически манифестирует в позднюю беременность и регрессирует после рождения концепта.

Термин «гестационная гипертензия» в англоязычной литературе используют для описания клинической формы гипертензии без протеинурии, ассоциированной с беременностью. В конце XX в. этот термин был

равнозначен дефиниции «гипертензия, индуцированная беременностью» [12]. В русскоязычных учебниках акушерства эту специфическую для беременности патологию именовали «гипертензия беременных», «моносимптомный токсикоз» [13].

Хроническая артериальная гипертензия определяется как имевшаяся до 20 нед. беременности повышенное артериальное давление или наличие его у женщины до гестации [14].

Преэклампсия – состояние, обусловленное нарушением функций нескольких систем организма беременной вследствие формирующейся полиорганной недостаточности. ПЭ считается классическим осложнением беременности, она отягощает гестацию у 6–8 % беременных в развивающихся странах и у 0,4 % – в развитых. Ежегодно ПЭ поражает 1,5–8,0 млн женщин в развивающихся и 50–370 тыс. беременных – в развитых странах.

H.D. Корсов и S. Ananth Karumanchi дают такое определение: ПЭ – комплекс специфических для беременности заболеваний, при котором задействованы генетические, иммунологические факторы и факторы окружающей среды; характеризуется впервые возникшей после 20 нед. гестации гипертензией, протеинурией и отеками [15].

Термином «вторичная», «сочетанная ПЭ» определяют ПЭ, наложившуюся на хроническую артериальную гипертензию. Частота вторичной ПЭ равна 5,2 %; при умеренной артериальной гипертензии – 18,4 %; при тяжелой хронической гипертензии – до 100 %.

У чернокожих женщин, страдающих хронической артериальной гипертензией, ПЭ накладывается чаще, чем у европеоидов: 36,4 и 16,5 % соответственно [16].

Недавно было показано, что вторичная ПЭ способна персистировать у пациенток более двух лет после родов [17].

Эклампсия, как уже отмечалось, есть сочетание ПЭ с одним или несколькими судорожными припадками, не связанными с неврологическими заболеваниями. Э. Норвитц и Д. Шардж предлагают считать эклампсию ближайшим осложнением ПЭ, а также инсульта, ДВС- и HELLP-синдромов, РДС взрослых; экламптические судороги считают

одним из клинических проявлений и конечной стадией ПЭ [18].

R.L. Goldenberg и E.M. McClure называют эклампсию главным киллером беременных. Эклампсию считают причиной 16 % случаев материнской смертности, причем чернокожие женщины умирают в 2–3 раза чаще белых [19].

Эклампсию, наложившуюся на хроническую артериальную гипертензию, предлагают также называть сочетанной эклампсией [7].

Классификация МКБ-10:

- 011 Существовавшая ранее артериальная гипертензия с присоединившейся протеинурией;
- 012.0 Вызванные беременностью отеки с протеинурией;
- 013 Вызванная беременностью артериальная гипертензия без значительной протеинурии; легкая преэклампсия (нефропатия легкой степени);
- 014 Вызванная беременностью гипертензия со значительной протеинурией;
- 014.0 Преэклампсия (нефропатия средней тяжести);
- 014.1 Тяжелая преэклампсия;
- 014.9 Преэклампсия (нефропатия неуточненная);
- 015 Эклампсия;
- 015.0 Эклампсия во время беременности;
- 015.1 Эклампсия в родах;
- 015.2 Эклампсия в послеродовом периоде;
- 016 Артериальная гипертензия у матери неуточненная; преходящая гипертензия во время беременности.

Клинические рекомендации, изложенные в письме МЗ РФ № 15-4/10/2–7138 от 23 сентября 2013 г., предлагают отечественным акушерам пользоваться следующей клинической классификацией.

Клиническая классификация гипертензивных расстройств во время беременности:

- преэклампсия и эклампсия;
- преэклампсия и эклампсия на фоне хронической артериальной гипертензии;
- гестационная (индуцированная беременностью) артериальная гипертензия;
- хроническая артериальная гипертензия (существовавшая до беременности);

- гипертоническая болезнь;
- вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия.

В советской учебной литературе гипертензивные осложнения беременности описывали термином «поздний токсикоз беременных». Выделяли клинические формы: водянка беременных, нефропатия беременных с тремя степенями тяжести; преэклампсия и эклампсия. С 1985 г. термин «поздний токсикоз» у нас эволюционировал в «гестоз». В классификации МКБ-10 термин «гестоз» отсутствует.

В национальном руководстве «Акушерство» указывается, что термин «гестоз» является производным от латинского «gestatio – беременность», что сильно удивляет, так как беременность по-латински – «graviditas», а «gestatio» означает «беременность» в переводе с английского [20].

Англоязычное слово «gestosis» составлено из «gestatio» и латинского суффикса «osis», означающего «патологический процесс, дегенеративное заболевание, хроническое болезненное состояние». С учетом этого термин «gestosis» означает «осложненное течение беременности» (опять же по-английски).

Необходимо отметить, что англоязычные акушеры по каким-то не совсем ясным для нас причинам не используют в своих классификациях термин «гестоз», но для акушеров России он стал «невыразимо родным». Более того, акушеры родовспомогательных учреждений, в частности Орловской области, употребляют термины «гестоз, отечная форма», «гестоз, отечно-гипертензивная форма», «гестоз, смешанная форма». Все попытки идентифицировать источник этих терминов для нас оказались безуспешными.

Термин «ОПГ-гестоз» в России был рекомендован к использованию пленумом Всесоюзного научного общества акушеров-гинекологов (г. Ивано-Франковск, 1985 г.) вместо термина «поздний токсикоз» и в соответствии с терминологией FIGO (EPH-гестоз). В 1986 г. в г. Чебоксары состоялся Межведомственный научный совет по акушерству и гинекологии, на котором было решено использовать в РФ для обозначения этого осложнения беременности термин «гестоз».

Проблемы диагностики ИБГ оказываются глубже, чем дефиниции сами по себе. До настоящего времени отсутствует консенсус относительно измерения артериального давления (АД) по Короткову (считать фазу «4» или фазу «5» для регистрации диастолического давления). Остались технически не решенными такие проблемы, как ширина манжетки и позиция пациентки при измерении АД (сидя или лежа на боку). Появление доплерометрических регистраторов АД стало дополнительным источником вариаций при измерении АД. Кроме того, появление тест-полосок для детекции протеинурии подняло вопрос о специфичности и чувствительности этого способа исследования. Все различия в дефинициях и неоднозначных результатах исследований способствуют немалым ошибкам в диагностике и различиям в определении частоты ПЭ.

В работах О.В. Макарова и соавт. [21], В.Е. Радзинского [22], в национальном руководстве «Акушерство» [20], трудах F.G. Cunningham et al. подробно обсуждаются минусы и плюсы созданных к настоящему времени классификаций гипертензивных расстройств у беременных женщин. О.В. Макаров даже разработал собственную классификацию гестоза, в которой подчеркивает необходимость выделения таких нозологий, как преэклампсия и эклампсия. Обоснование этому – не только традиции отечественного акушерства,

но и догма 1926 г.: «Нет эклампсии без эклампсизма (преэклампсии), но есть преэклампсия без эклампсии».

Таким образом, единая общепотребимая за рубежом и в РФ классификация гипертензивных расстройств у беременных не создана, о чем свидетельствуют разнообразие определений и терминов в МКБ-10, а также многочисленные публикации, освещающие разноречивую статистику учета тяжелых форм ПЭ. Так, по классификации Американской ассоциации акушеров и гинекологов их частота значительна и составляет 33,4–40,5 %, тогда как отечественная классификация и разные источники сообщают о 1,14–6,00 % частоте тяжелых клинических форм ПЭ [22].

Между тем в целях реализации задач Государственной программы перехода РФ на принятую в Международной практике статистическую систему и для достижения сопоставимости отечественной и зарубежной медицинской информации Минздравом России был издан приказ № 170 от 27.05.1997 «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на *Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра*». Однако на практике приказ МЗ РФ игнорируется, а акушеры по-прежнему используют термин «гестоз» и его клинические разновидности, представленные в национальном руководстве «Акушерство».

Литература

1. Walker J.J. Pre-eclampsia. Lancet. 2000; 356: 1260–1265.
2. Powe C.E., Ecker J., Rana S. Preeclampsia and the risk of large-for-gestational-age. Am. J. Obstet. Gynecol. 2011; 204 (5): 425e1–425e5.
3. Ophir E., Dourleshter G., Hirsh Y. Newborns of pre-eclamptic women: a biochemical difference present in utero. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 2006; 85 (10): 1172–1178.
4. Stekkinger E., Zandstra M., Peeters L., Spaanderman M. Early-onset preeclampsia and the prevalence of postpartum metabolic syndrome. Obstet. Gynecol. 2009; 114 (5): 1076–1084.
5. Conde-Agudelo A., Villar J., Lindheimer M. World health organization systematic review of screening tests for preeclampsia. Obstet. Gynecol. 2004; 104 (6): 1367–1391.
6. WHO. Reduction of maternal mortality. Geneva; 2005. 41.
7. Бекман Ч., Линг Ф., Баржански Б. Акушерство и гинекология. М.: Медицинская литература; 2004. 584.
8. Степанова Р.Н. Эпидемиология преэклампсии: прогноз и профилактика. Орел: ФГБОУ ОГУ; 2014. 167.
9. Trends in maternal mortality: 1990 to 2013. Estimates by WHO. UNICEF, UNFPA. The World Bank and the United Nations Population Division; 2014. 56.

10. Обзор показателей деятельности учреждений службы охраны материнства и детства в 2003 году. М.: МЗ РФ; 2004. 15.
11. Zhang J., Zeisler J., Hatch M. Epidemiology of pregnancy-induced hypertension. *Epidemiol. Rev.* 1997; 19 (2): 218–232.
12. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2000; 183 (1), suppl.: 1–22.
13. Cunningham F.G., Leveno K.J., Bloom S.L. *Williams Obstetrics*, 22th ed. NY-Toronto: MC GRAW-Hill; 2005. 1441.
14. Бодяжина В.И., Жмакин К.Н., Кирющенко А.П. *Акушерство*. М.: Медицина; 1986. 496.
15. Korcow H., Karumanchi S. Angiogenic factors and natural killer (NK) cells in the pathogenesis of preeclampsia. *J. Reprod. Immunol.* 2007; 76: 23–29.
16. Rey E., Couturier A. The prognosis of pregnancy in women with chronic hypertension. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1994; 171: 410–416.
17. Berks D., Steegers E.A., Molas M. Resolution of hypertension and proteinuria after preeclampsia. *Obstet. Gynecol.* 2009; 114: 1307–1314.
18. Норвиту Э.Р., Шардж Д.О. *Наглядное акушерство и гинекология*. М.: ГЭОТАР-МЕД; 2003. 144.
19. Goldenberg R.L., McClure E.M. Maternal mortality. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2011; 205: 293–295.
20. *Акушерство: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007. 1187.
21. Макаров О.В., Николаев Н.Н., Волкова Е.В. Артериальная гипертензия у беременных. Только ли гестоз? М.: ГЭОТАР-Медиа; 2006. 174.
22. Радзинский В.Е. *Акушерская агрессия*. М.: Изд-во журнала Status Praesens; 2011. 688.

PRECELAMPSIA, ECLAMPSIA: TERMINOLOGY AND CLASSIFICATION

R.N. Stepanova

Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia

e-mail: rimmans2006@gmail.com

Preeclampsia (PE) is a pathological condition that complicates pregnancy and subsides with its end. During this complication, a multiple organ failure is formed in pregnant women with impaired functions of kidneys, liver, vascular system, brain (encephalopathy), and deficiency of fetoplacental complex. Eclampsia is a combination of PE with one or more seizures, not associated with neurologic diseases. Eclampsia can be associated with stroke, DIC- and HELLP-syndromes, and ARDS in adults.

Eclampsia is said to be the main killer of pregnant women. It causes 16 % of maternal deaths. PE is considered a classic complication during pregnancy. Every year, PE affects 1.5–8.0 million women in developing countries and up to 370 000 pregnant women in developed countries. PE is the leading cause of maternal and perinatal morbidity and mortality. Recently, it has been considered as a risk factor for subsequent diseases. In Russia, the term “gestosis” refers to hypertension in pregnant women since 1985. PE causes still remain unsolved. Due to the limited knowledge of PE etiology and the unknown nature of the identified symptoms, the existing definitions and classifications remain controversial. The article deals with the terminology and classifications used by foreign and Russian obstetricians.

In order to achieve the objectives of the RF state program on transition to the statistical system adopted in the international practice and to achieve comparability of domestic and foreign medical information, the Ministry of Health issued an order No. 170 (27.05.1997) “On the transition of departments and institutions of RF public health services to the international statistical classification of diseases and health-related problems, the 10th revision”. The paper emphasizes that in order to achieve comparability of domestic and foreign medical information and unification of diagnostic approaches, it is necessary to use the International Classification of Diseases (10th revision) in clinical practice. However, the term “gestosis” is not included into ICD-10 version.

Keywords: preeclampsia, eclampsia, classification, ICD-10 definitions, unification.

References

1. Walker J.J. Pre-eclampsia. *Lancet*. 2000; 356: 1260–1265.
2. Powe C.E., Ecker J., Rana S. Preeclampsia and the risk of large-for-gestational-age. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2011; 204 (5): 425e1–425e5.
3. Ophir E., Dourleshter G., Hirsh Y. Newborns of pre-eclamptic women: a biochemical difference present in utero. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2006; 85 (10): 1172–1178.
4. Stekkinger E., Zandstra M., Peeters L., Spaanderman M. Early-onset preeclampsia and the prevalence of postpartum metabolic syndrome. *Obstet. Gynecol.* 2009; 114 (5): 1076–1084.
5. Conde-Agudelo A., Villar J., Lindheimer M. World health organization systematic review of screening tests for preeclampsia. *Obstet. Gynecol.* 2004; 104 (6): 1367–1391.
6. WHO. *Reduction of maternal mortality*. Geneva; 2005. 41.
7. Bekman Ch., Ling F., Barzhanski B. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. Moscow: Meditsinskaya literatura; 2004. 584 (in Russian).
8. Stepanova R.N. *Epidemiologiya preeklampsii: prognoz i profilaktika* [Epidemiology of preeclampsia: prognosis and prevention]. Orel: FGBOU OGU; 2014. 167 (in Russian).
9. *Trends in maternal mortality: 1990 to 2013*. Estimates by WHO. UNICEF, UNFPA. The World Bank and the United Nations Population Division; 2014. 56.
10. *Obzor pokazateley deyatel'nosti uchrezhdeniy sluzhby okhrany materinstva i detstva v 2003 godu* [Review of activity indicators of institutions of maternity and childhood protection in 2003]. Moscow: MZ RF; 2004. 15 (in Russian).
11. Zhang J., Zeisler J., Hatch M. Epidemiology of pregnancy-induced hypertension. *Epidemiol. Rev.* 1997; 19 (2): 218–232.
12. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2000; 183 (1), suppl.: 1–22.
13. Cunningham F.G., Leveno K.J., Bloom S.L. *Williams Obstetrics, 22th ed.* NY-Toronto: MC GRAW-Hill; 2005. 1441.
14. Bodyazhina V.I., ZHmakin K.N., Kiryushchenkov A.P. *Akusherstvo* [Obstetrics]. Moscow: Meditsina; 1986. 496 (in Russian).
15. Kopcow H., Karumanchi S. Angiogenic factors and natural killer (NK) cells in the pathogenesis of preeclampsia. *J. Reprod. Immunol.* 2007; 76: 23–29.
16. Rey E., Couturier A. The prognosis of pregnancy in women with chronic hypertension. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1994; 171: 410–416.
17. Berks D., Steegers E.A., Molas M. Resolution of hypertension and proteinuria after preeclampsia. *Obstet. Gynecol.* 2009; 114: 1307–1314.
18. Norvitts E.R., Shardzh D.O. *Naglyadnoe akusherstvo i ginekologiya* [Illustrated obstetrics and gynecology]. Moscow: GEOTAR-MED; 2003. 144 (in Russian).
19. Goldenberg R.L., McClure E.M. Maternal mortality. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2011; 205: 293–295.
20. *Akusherstvo: natsional'noe rukovodstvo* [Obstetrics: National guidance]. Moscow: GEOTAR-Media; 2007. 1187 (in Russian).
21. Makarov O.V., Nikolaev N.N., Volkova E.V. *Arterial'naya gipertenziya u beremennykh. Tol'ko li gestoz?* [Arterial hypertension in pregnant women. Is it only gestosis?] Moscow: GEOTAR-Media; 2006. 174 (in Russian).
22. Radzinskiy V.E. *Akusherskaya agressiya* [Obstetrician's aggression]. Moscow: Izd-vo zhurnala Status Praesens; 2011. 688 (in Russian).