

Анестезия и интенсивная терапия у беременных с синдромом Ландри-Гийена-Барре-Штроля (острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулопатия)

Клинические рекомендации. Протоколы лечения

Е.М.Шифман¹, А.В.Куликов², А.Ю.Лубнин³

Рассмотрены и рекомендованы к утверждению Профильной комиссией по анестезиологии и реаниматологии на заседании 25 февраля 2015 г.

Утверждены решением Президиума Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов 20 января 2015 г.

Состав Президиума Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов: *проф. Шифман Е.М., проф. Куликов А.В., проф. Радзинский В.Е., Братищев И.В., д.м.н. Ситкин С.И., д.м.н. Баялиева А.Ж., к.м.н. Дробинская А.Н.*

1 – ГБУЗ МО МОНКИ им. М.Ф. Владимирского г. Москва

2 – ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет Минздрава РФ, Екатеринбург

3 – НИИ Нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко РАМН, Москва

Коды МКБ X, которые относятся к:

G 61.0 – Синдром Гийена-Барре

O 99.3 – Психические расстройства и болезни нервной системы, осложняющие беременность, роды и послеродовой период.

ПОЛОЖЕНИЕ 1

Определение

Острая воспалительная полирадикулонейропатия аутоиммунной природы, характеризующаяся демиелинизацией двигательных корешков и проксимальных отделов периферических нервов. Ранее считался синонимом острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии, но в последние годы стало ясно, что в определенной части случаев при этом синдроме доминирует поражение аксонов, а не миелиновой оболочки (аксональный вариант). О случаях данного заболевания многократно сообщалось с 30-х годов XIX века. В 1859 г. Ландри описал «острый восходящий паралич». Однако лишь после того, как Гийен, Баре и Штроль в 1916 году представили описание острого периферического паралича с белково-клеточной диссоциацией и благоприятным прогнозом, термин синдром Гийена-Барре прочно вошел в клинический обиход.

ПОЛОЖЕНИЕ 2

Эпидемиология

Частота: 2,3/100 000 женщин; 1,2/100 000 мужчин по данным литературы, 1,7/100 000 населения в год. Частота не имеет сезонных колебаний, примерно одинакова в различных регионах.

Мужчины в 2,5 раза чаще подвержены заболеванию, чем женщины.

Частота нарастает с увеличением возраста (≥ 60 , частота в этой группе 3,2/100 000), редко у лиц моложе 18 лет (0,8/100 000).

Частота во время беременности не отличается от частоты в общей популяции.

Частота встречаемости у беременных женщин различается по триместрам беременности: 13% приходится на первый триместр, 47% во втором и 40% в третьем триместре.

Обострения заболевания чаще наблюдаются после родоразрешения и не зависят от того проходили ли роды консервативно, или имело место оперативное родоразрешение.

ПОЛОЖЕНИЕ 3

Этиология и патогенез

Этиология не известна, считается важной роль аутоиммунной реакции, направленной против антигенов периферической нервной ткани. Роль гуморального иммунитета в патогенезе подтверждается обнаружением в сыворотке больных во время острой стадии синдрома антител к периферическому миелину, способных фиксировать комплемент.

Развивается после перенесенной вирусной инфекции, респираторной или желудочно-кишечной (за 1–3 нед. до начала заболевания), цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барра и др. Инфекция может быть и бактериальной (*Campylobacter jejuni*), микоплазменной. Может развиваться после вакцинации (обычно противорабической или противогриппозной) у 2/3 пациентов.

У беременных женщин синдром может быть осложнением перенесенной цитомегаловирусной инфекции.

Синдром Гийена-Барре, в редких случаях может явиться осложнением вакцинации, в том числе и после вакцинации против гриппа, может осложнять инфекционное поражение у беременных, вызванных вирусом H1N1 [8].

В большинстве случаев у беременных женщин синдром Гийена-Барре развивается спустя четыре недели после перенесенной инфекции верхних дыхательных путей – 40% случаев, или инфекции желудочно-кишечного тракта – 30% случаев.

Острая воспалительная полирадикулонейропатия: поражение черепных нервов, передних корешков, спинномозговых нервов, сплетений и периферических нервов с очажковой демиелинизацией, иногда со вторичной аксональной дегенерацией; при аксональном варианте – тяжелая аксональная дегенерация.

ПОЛОЖЕНИЕ 4

Клиническая картина

Прогрессирующий вялый тетрапарез: вначале слабость в дистальных и проксимальных отделах ног, затем распространяется в восходящем направлении, захватывая мышцы рук, туловища, шеи, дыхательную и краниальную мускулатуру с формированием относительного, преимущественно дистального тетрапареза.

Выпадение рефлексов, двигательный паралич, развитие дыхательной недостаточности. Нарушения чувствительности менее

выражены: гипалгезия, парестезии, гиперестезия в дистальных отделах конечностей, часто – болевой синдром.

Выраженные вегетативные нарушения в остром периоде встречаются более чем в 50% случаев: снижение или повышение АД, нарушения ритма сердца с изменениями на ЭКГ (депрессия сегмента ST, инверсия зубца T, удлинение интервала Q – T. Синусовая тахикардия возникает на ранней стадии, но редко требует специальной коррекции. Существенную опасность представляет брадиаритмия.

В начальной стадии возможна переходящая задержка мочи. Лихорадка обычно отсутствует. Для подтверждения диагноза необходимо выполнить электронейромиографию.

Пик развития симптоматики от 2-х до 3-х недель, затем наступает временная стабилизация (фаза плато – 2–4 нед.).

Обратное полное развитие симптомов у большинства пациентов в течение 6 месяцев, иногда до 1–2 лет.

У 10% пациентов остаточные явления с инвалидизацией.

Смертность составляет 3% в связи с аспирационным пневмонитом и расстройствами дыхания, тяжелыми вегетативными расстройствами с сердечной аритмией.

ПОЛОЖЕНИЕ 5

Влияние беременности на течение заболевания

Течение заболевания в течение беременности ухудшается.

- Возрастает частота респираторных осложнений большей частью из-за увеличенной беременностью матки.
- Искусственная вентиляция легких требуется у 33% по сравнению с 16% не беременных пациенток.
- Материнская смертность при развитии синдрома во время беременности колеблется от 10 до 35%.
- Смертность при синдроме Гийена-Барре удваивается, если заболевание развивается в третьем триместре беременности.

После перенесенного синдрома Гийена-Барре имеется риск рецидива (5%).

ПОЛОЖЕНИЕ 6

Влияние заболевания на течение беременности

- Не оказывает отрицательного влияния на течение беременности и родов.
- Не увеличивает частоту самопроизвольных выкидышей.
- При тяжелом течении заболевания в третьем триместре беременности увеличивается частота преждевременных родов.
- Заболевание не оказывает влияния на сократительную способность матки и способность шейки матки к дилатации, что делает возможным вести у этих больных роды через естественные родовые пути.
- Инструментальное пособие в родах часто требуется в связи со слабостью скелетной мускулатуры.
- Необходимо тщательно контролировать жидкостный баланс беременной и состояние плода, так как на фоне терапии может развиваться гиповолемия за счет перераспределения жидкости.

ПОЛОЖЕНИЕ 7

Обследование

Анамнез и объективная симптоматика.

- Вялый восходящий, преимущественно дистальный, тетрапарез.
- Симптомы расстройств чувствительности: боль, онемение, парестезия.
- Арефлексия.

Лабораторные показатели.

- Альбумино-клеточная диссоциация в ликворе с увеличением содержания белка и нормальным количеством мононуклеарных лейкоцитов ($10/\text{мм}^3$) – наиболее частые проявления, строго специфичные для синдрома Гийена-Барре.

Другие.

❶ Электронейромиография: снижение скорости проведения по двигательным волокнам более чем на 10% от нормальной, удлинение дистальной латенции (при преимущественно дистальном поражении), или латентного периода F – волны (при преимуще-

ственном поражении проксимальных отделов), снижение скорости проведения по чувствительным волокнам. Иногда – частичные блоки проведения. При более редком аксональном варианте снижение амплитуды М – ответа выявляется на фоне нормальной скорости проведения по двигательным волокнам (либо на фоне снижения скорости, но не более чем на 10% от нижней границы нормы), нормальной величины дистальной латенции и F-ответа на фоне нормального проведения по чувствительным волокнам.

② Тесты функции легких: форсированная ЖЕЛ, форсированный объем выдыхаемого воздуха.

ПОЛОЖЕНИЕ 8

Лечение

Прерывание беременности не приводит к улучшению течения заболевания и исходу и не уменьшает материнскую смертность.

- Лечение поддерживающее: обеспечение респираторного статуса и гемодинамической стабильности, нутриционной поддержки.
- При развитии дыхательных расстройств: механическая вентиляция легких.
- Смещение матки влево для уменьшения аорто-кавальной компрессии.
- Избегать гипервентиляции.
- На ранней стадии течения синдрома Гийена-Барре (1 нед.) выполнение плазмафереза может снизить тяжесть и длительность заболевания во время беременности.
- Возможно внутривенное введение иммуноглобулина (А).
- Нозокомиальная инфекция – наиболее частое осложнение у беременных с синдромом Гийена-Барре. Более 25% этих беременных страдают пневмонией и 30% инфекцией мочевыводящих путей. В связи с этим, антибиотикотерапия является обязательным компонентом лечения.
- Эффективность применения стероидов считается не доказанной.
- Улучшение может начаться на 3-4 неделе, полное восстановление длится месяцы.
- Профилактика тромбоза глубоких вен.

ПОЛОЖЕНИЕ 9

Особенности анестезиологического пособия

- Первичный осмотр.
- Дифференцировать степень тяжести процесса.
- Определить степень дыхательной недостаточности у пациентки.
- Перенесенный ранее синдром Гийена-Барре может быть причиной стойкого снижения дыхательных объемов. В 5% случаев возможен рецидив.
- Регионарная анестезия возможна при не тяжелом течении заболевания.

Нет противопоказаний для проведения эпидуральной анестезии и анальгезии. Тем не менее, у этих рожениц сохраняется риск автономной дисфункции с развитием артериальной гипотонии в ответ на нейроаксиальные методы анестезии и анальгезии, а также неадекватный ответ в виде артериальной гипотонии даже на нормальную кровопотерю в родах или при операции кесарева сечения.

Существуют единичные описания резкого ухудшения неврологического статуса после операции кесарево сечение, выполненного в условиях эпидуральной анестезии. Так же существуют сообщения об ухудшении неврологической симптоматики после родов, проведенных в условиях эпидуральной анальгезии.

Нейроаксиальная анестезия не является абсолютным противопоказанием при операции кесарево сечение у этих рожениц. Существует достаточное количество описания случаев выполнения операции кесарево сечение у этой категории пациентов в условиях нейроаксиальных методов анестезии. Зарегистрированы случаи применения комбинированной спинально-эпидуральной анальгезии для обезболивания родов и анестезии операций кесарево сечение.

Увеличения чувствительности к местным анестетикам не наблюдается, но при этом рекомендуют уменьшать их дозу настолько, насколько это возможно. Также есть рекомендации отдавать преимущества фракционного введения местных анестетиков перед постоянной инфузией во избежание удлинения продолжительности блока.

Возможно выполнение повторной эпидуральной анестезии при последующих операциях кесарево сечение.

Общая анестезия

- Необходимость в респираторной поддержке в случае тяжелого течения заболевания.
- Автономная гиперрефлексия встречается при тяжелом течении заболевания: гемодинамическая нестабильность, аритмии во время отсасывания слизи, индукции и интубации трахеи.
- Тщательный мониторинг нейромышечной проводимости у пациенток с повышенной чувствительностью к мышечным релаксантам и снижением нейромышечной функции, TOF-мониторинг.
- Избегать применения сукцинилхолина в связи с высоким риском фатальной гиперкалиемии.

Основные выводы

- Синдром Гийена-Барре не влияет на течение беременности.
- Синдром Гийена-Барре не оказывает отрицательного влияния на плод.
- Увеличение риска смерти при синдроме Гийена-Барре во время беременности связано с дыхательными расстройствами.
- Ранее перенесенный синдром Гийена-Барре в 5% может рецидивировать во время беременности.
- Синдром Гийена-Барре не является показанием для операции кесарево сечение и прерывания беременности. Показания определяет акушерская ситуация и степень нарушения жизненно важных функций беременной женщины [16, 36].
- Увеличение частоты инструментального пособия в родах.
- Возможно выполнение эпидуральной анальгезии в родах при не тяжелом течении заболевания.
- При тяжелом течении синдрома Гийена-Барре вероятно развитие нестабильной гемодинамики и аритмии во время отсасывания слизи, индукции, интубации трахеи.
- Провести тщательное всестороннее неврологическое обследование с описанием в истории болезни имеющихся неврологических симптомов.
- Оценить респираторный статус.

- Возможно выполнение эпидуральной анестезии при не тяжелом течении синдрома Гийена-Барре.
- Общая анестезия показана при тяжелом течении синдрома Гийена-Барре с дыхательными расстройствами.
- У пациенток с синдромом Гийена-Барре отмечается повышенная чувствительность к мышечным релаксантам. Применять TOF-мониторинг.
- Избегать применения производных сукцинилхолина.
- Профилактика тромбоза глубоких вен.

Список мероприятий

Мероприятия	Уровень доказательности и рекомендаций	Литература
Мониторирование функции дыхания, при необходимости ИВЛ	–/надлежащая врачебная практика	3
Тщательный сестринский уход и пассивная лечебная физкультура	–/надлежащая врачебная практика	7
Профилактическое введение гепарина	II/A	26, 38
Варианты терапии:		
– плазмаферез	IV/C	23, 19, 21
– внутривенное введение иммуноглобулина	I/A	22, 23, 30
Варианты анестезии		
Обязательное использование TOF-мониторинга во время операции кесарево сечения и в послеоперационном периоде	I/B	16
Выполнение эпидуральной и спинномозговой анестезии при не тяжелом течении синдрома Гийена-Барре	II/A	37
Выполнение комбинированной спинально-эпидуральной анальгезии для обезболивания родов и анестезии при операции кесарево сечения	II/B	32
В послеоперационном периоде обязательно применение антикоагулянтов, компрессионного трикотажа и физиотерапии	I/'B	6

Список литературы:

1. Аверочкин А.И., Мозолевский Ю.В., Штульман Д.Р. Болезни нервной системы, под ред. Н.Н. Яхно, М-ва, «М», 2007, стр. 471-477
2. Abrecht M., Lefert L., Szabo M. Landry-Guillain-Barre Syndrome (GB) or Acute Inflammatory Demyelinating Polyradiculopathy//Ed. M.C.M. Pian-Smith, L. Leffert. *Obstetric Anesthesia*. 2007. Cambridge University Press. P.387-389.
3. Alici H.A., Cesur M., Erdem A.F, Gursac M. Repeated use of epidural anaesthesia for caesarean delivery in a patient with Guillain-Barre syndrome// *International Journal of Obstetric Anesthesia* (2005) 14, 269–273.
4. *Anesthesiology*/2nd ed. Edit. D. E. Longnecker [et al].-The MacGraw-Hill Companies, Inc-2012-1748 p.
5. Brooks H., Christian A.S., May A.E. Pregnancy, anaesthesia, and Guillain Barré syndrome//*Anaesthesia*. 2000; 55:894-898.
6. Campanharo F., Santana E., Sarmiento S., Mattar R., Sun S., Moron A. Guillain-Barré Syndrome after H1N1 Shot in Pregnancy: Maternal and Fetal Care in the Third Trimester — Case Report//*Case Reports in Obstetrics and Gynecology*. Volume 2012, Article ID 323625, 2 pages. doi:10.1155/2012/323625
7. Chan L.Y.S, Tsui M.H.Y, Leung T.N. Guillain-Barre syndrome in pregnancy// *Acta Obstet. Gynecol. Scand*. 2004; 83: 319-325.
8. Chaudhry V., Escolar D.M., Cornblath D.R. Worsening of multifocal motor neuropathy during pregnancy//*Neurology*. 2002; 59:139-141.
9. Chestnut's *Obstetric anesthesia: principles and practice*/David H. Chestnut et al.-5th ed.- Elsevier Science – 2014 –1304 p.
10. Chio A., Cocito D., Leone M., et al. Guillain-Barre syndrome: a prospective,
11. Cosi V., Versino M. Guillain-Barre syndrome. *Neurol Sci* 2006;27(Suppl 1):S47–51.
12. *Critical Care Obstetrics*, 5th ed. Ed. Belfort G.Saade, M.Foley, J.Phelan and G.Dildy-Blackwell Publishing Ltd/-2010-750 p.
13. Elovaara I., Apostolski S., Van Doorn P. et al., “EFNS guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases: EFNS task force on the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases// *European Journal of Neurology*. 2008. Vol. 15. N. 9. P. 893–908.
14. Esperou H., Jars-Guinestre M.C., Bolgert F. et al. Cost analysis of plasmaexchange therapy for the treatment of Guillain-Barre syndrome. *French Cooperative Group on Plasma Exchange in Guillain-Barre Syndrome*// *Intensive Care Med*. 2000; 26:1094–1100.
15. Griffiths S., Durbridge J.A. Anaesthetic implications of neurological disease in pregnancy. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain*.2011;11:157-61.
16. *High risk pregnancy. Management options*/edition D.K. James, P.J. Steer et al.4th-ed.-Mosby Elsevier Inc.- 2011-1475 p.
17. Hines R.L., Marschall K.E. *Stoelting's anesthesia and co-existing disease*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012. p.269-70.
18. Hughes R.A., Cornblath D.R. Guillain-Barre syndrome. *Lancet* 2005;366:1653–66.
19. Hughes R.A., Wijidicks E.F., Benson E. et al. Supportive care for patients with Guillain-Barre syndrome//*Arch. Neurol*. 2005;62:1194–1198.
20. Hughes R.A., Wijidicks E.F., Benson E., et al. Supportive care for patients with Guillain-Barre syndrome//*Arch. Neurol*. 2005.62:1194–1198.

21. Juurlink D.N., Stukel T.A., Kwong J., et al. Guillain-Barre syndrome after influenza vaccination in adults: a population-based study//Arch. Intern. Med. 2006; 166: 2217–2221.
22. Kim H., Ryu J., Jung-Won Hwang, Sang-Hwan Do. Anesthetic management for cesarean delivery in a Guillain-Barré syndrome patient. A case report // Korean. J. Anesthesiol. 2013. 64(3): 268-271.
23. Kocabas S., Karaman S., Firat V., Bademkiran F. Anesthetic management of Guillain-Barré syndrome in pregnancy//J Clin Anesth. 2007 Jun;19(4):299-302.
24. Miller R.D., Eriksson L.I., Fleisher L.A. et al. Miller's anesthesia, vol. 1, 7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2009.p. 1173.
25. Miller's Anesthesia. /Miller Ronald D. et al. – 2 vols set. 7 ed - Elsevier Science. 2009 –3084 p.
26. Nelson L.H., McLean W.T. Management of Landry–Guillain–Barre´ syndrome in pregnancy//Obstet. Gynecol. 1985; 65: 25–29.
27. Obstetric Intensive Care Manual, /ed. M.R. Foley T.H. Strong, T.J. Garite- 3rd ed.-McGraw-Hill Comp.-2011-350 p.
28. Obstetrics: normal and problem pregnancies / ed. S.G. Gabbe et al. – 6th ed. – Saunders Elsevier-2012 – 1292 p.
29. Population-based incidence and outcome survey//Neurology. 2003; 60:1146–1150.
30. Queenan's Management of High-Risk Pregnancy: An Evidence-Based Approach, 6th Ed./edit. J.T. Queenan, C.Y. Spong,Ch.J.Lockwood-Wiley-2012-488 p.
31. Queiroza T. N., Margarida F., Bisinottob B., Mara da Mota Silvac T., Martins L. B. Anesthesia for cesarean section in pregnant woman with Guillain Barré syndrome: a case report// Rev Bras Anesthesiol. 2014;64(5):369-372.
32. Rees J.H., Soudain S.E., Gregson N.A., Hughes R.A.C. Campylobacter jejuni infection and Guillain–Barre´ syndrome//N. Engl. J. Med. 1995; 333: 1374–1379.
33. Rockel A., Wissel J., Rolfs A. Guillain-Barre syndrome in pregnancy - an indication for caesarian section? J Perinat Med 1994; 22: 393-8.
34. Rodin A., Ferner R., Russell R.: Guillain-Barré syndrome in pregnancy and puerperium//J. Obstet. Gynecol. 1988; 9:39-42.
35. Ropper A.H. The Guillain–Barre´ syndrome//N. Engl. J. Med. 1992; 326: 1130–6.
36. Shnider and Levinson's anesthesia for obstetrics.—5th ed. / editor, M. Suresh [et al.]/ Lippincott Williams & Wilkins-2013-861 p.
37. Stoelting's anesthesia and co-existing disease. — 6th ed. / [edited by] Roberta L. Hines, Katherine E. Marschall- Philadelphia, PA : Saunders Elsevier, cop. 2012. – X, 674 p. : col. ill.
38. Tripathi S.S., Hunter J.M. Neuromuscular blocking drugs in the critically ill. Contin Educ Anaesth Crit Care Pain. 2006;6:119-23.
39. van der Merche F.G.A., Schmitz P.I.M., Group DG-BS: A randomized trial comparing intravenous immune globulin and plasma exchange in Guillain-Barré syndrome//N. Engl. J. Med. 1992; 326:1123-1129.
40. Vassiliev D.V., Nystrom E.U., Leicht C.H. Combined spinal and epidural anesthesia for labor and cesarean delivery in a patient with Guillain-Barre syndrome. Reg Anesth Pain Med 2001; 26: 174–176.

41. Vasudev R., Hughes R.A., Wijdicks E.F., Barohn R. et al. Practice parameter: immunotherapy for Guillain-Barré syndrome: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology//*Neurology* 2003; 61:736–740.
42. Vasudev R., Raina T.R. A Rare case of Guillain-Barré syndrome in pregnancy treated with plasma exchange//*Asian J. Transfus. Sci.* 2014. 8(1):59-60. doi: 10.4103/0973-6247.126695.
43. Vijayaraghavan J., Vasudevan D., Sadique N., Rajeswari K.S., Pondurangi M. et al. A rare case of Guillain-Barre syndrome with pregnancy//*J. Indian Med. Assoc.* 2006; 104:269-270.
44. Vucic S., Kiernan M. C., Cornblath D. R. Guillain-Barre syndrome: An update//*Journal of Clinical Neuroscience* 16 (2009) 733–741.
45. Watson W.J., Katz V.L., Bowes W.A. Plasmapheresis during pregnancy//*Obstet. Gynecol.* 1990; 76:451-457.
46. Wiertelowski S., Magot A., Drapier S. et al. Worsening of neurologic symptoms after epidural anesthesia for labor in a Guillain-Barré patient. *Anesth Analg.* 2004;98:825-7.