https://doi.org/10.61788/njn.spec.17.11

Milli nevrologiya jurnali, Türkdilli Dövlətlərin II Beynelxalq Nevrologiya Konqressinə həsr edilmiş xüsusi buraxılış, 2017 səh. 74-79

ТЕЧЕНИЕ ПАРЦИАЛЬНЫХ И ИДИОПАТИЧЕСКИХ ЭПИЛЕПСИЙ У БЕРЕМЕННЫХ

Магалов Ш.И., Багирова Х.Ф., Меликова Ш.Я.*, Алиева К.К.

Азербайджанский Медицинский Университет, Кафедра Неврологии и медицинской генетики, Баку, Азербайджан

Исследованы 96 беременных женщин с эпилепсией в возрасте от 17 лет до 41 года. У 65 женщин (68%) были обнаружены парциальные формы, у 31 (32%) - генерализованные формы эпилепсий. У 11 (11%) женщин эпилептические припадки впервые появились во время этой беременности. Учащение припадков наблюдалось у 23 (27%), урежение - у 21 (25%), отсутствие припадков - у 27 (32%) беременных, у 14 (16%) - частота припадков не менялась. У 13 беременных (15,29%) за год до беременности припадки отсутствовали. Во время беременности припадки наблюдались только у 3-х из этих женщин, у 10 (76,9%) из них припадки отсутствовали. 68 (71%) беременных принимали антиэпилептические препараты (АЭП), 22 (23%) - не принимали, 6 (6%) прекратили прием АЭП с 7-9-й недель беременности. Из получавших лечение 64 женщин с эпилепсией, диагностированной до беременности, учащение припадков наблюдалось у 20 (31,25%), что можно объяснить несоблюдением режима, депривацией сна и нарушением комплаентности к терапии у 16 (80%) из них. Припадки лучше контролировались у беременных с идиопатическими формами эпилепсии по сравнению с беременными с парциальными формами. В целом, у большинства обследованных беременных с эпилепсией удалось добиться заметного контроля над припадками (урежение припадков - у 25%, отсутствие - у 32%). Проведенное исследование показало влияние несоблюдения режима, депривациии сна и нарушения комплаентности к терапии и формы эпилепсии на частоту припадков во время беременности.

Ключевые слова: эпилепсия, беременность, парциальные, генерализованные, частота припадков.

Эпилепсия - это хроническое заболевание головного мозга, характеризующееся повторными, непровоцируемыми приступами в виде нарушения двигательных, чувствительных, вегетативных или психических функций, возникающими вследствие чрезмерных разрядов нервных клеток в коре головного мозга [2]. Эпилепсия является одним из наиболее частых и тяжелых неврологических заболеваний, которому подвержены люди всех возрастов, независимо от пола и расы. Эпилепсия у женщин является одной из важных и актуальных проблем, поскольку сопряжена с влиянием как самого заболевания, так и антиэпилептических препаратов на репродуктивное здоровье женщины [7,13]. Одним из важнейших аспектов эпилепсии у женщин является эпилепсия и беременность. Основной целью ведения беременности при эпилепсии является достижение оптимального контроля над припадками при минимальном негативном воздействии антиэпилептических препаратов (АЭП) на плод [1].

Сведения об изменении частоты припадков во время беременности противоречивы. В обзоре 27 исследований, включивших 2165 беременностей, опубликованных между 1884 г и 1980 г [17] показано, что в среднем частота приступов увеличилась во время беременности у 24,1% (4-67%) женщин с эпилепсией, снизилась - у 22,7% (0-82%), не изменилась - у 53,2% (4-96%). В проспективном исследовании примерно 2000 беременностей (The EURAP Study Group, 2006) было показано, что приблизительно у 60% женщин с эпилепсией припадки во время беременности отсутствовали [10].

Целью исследования явилось изучение течения эпилепсии у беременных в Азербайджане.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 96 беременных женщин с эпилепсией за период с 2013 по 2016 годы. Беременные были исследованы на базах кафедры Неврологии и медицинской генетики Учебно-Терапевтической Клиники Азербайджанского Медицинского Университета, отделения Неврологии и Родильного отделения Клинического Медицинского Центра, в женских консультациях N 7,9,10, в родильных домах N1,2 города Баку.

На каждую женщину была заполнена формализованная карта обследования, специализированная по эпилепсии, в которой подроб-

*e-mail: neuro81@rambler.ru

но отражались анамнестические сведения о пациенте: факторы риска, возможно приведшие к развитию эпилепсии (черепно-мозговая травма, перенесенные инфекции, сосудистые заболевания, фебрильные судороги, наследственная предрасположенность), сведения о первом приступе, возрасте его дебюта. В картах также отражены: течение приступа, тип и частота эпилептического припадка до и во время беременности, получаемая терапия и ее эффективность, подробное описание неврологического статуса и параклинических показателей больных в межиктальном периоде.

Клиническое исследование беременных состояло из подробного сбора анамнеза, неврологического осмотра, изучения клинического проявления припадков. Нейровизуализационные методы исследования – компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ) и электроэнцефалография (ЭЭГ) использовались для выявления очаговой органической патологии и с целью диагностики форм эпилепсии и типов припадков. Исследование больных было проведено в соответствии с современными стандартами ведения больных с эпилепсией в подобающей этической форме.

Возраст беременных на момент обследования был от 17 лет до 41 года, дебюта эпилепсии - от 5 до 35 лет. У 47 (49%) женщин беременность была первой, у 33 (34%) - второй, у 10 (11%) - третьей, у 3 (3%) - четвертой, у 2 (2%) - пятой, у 1 (1%) - шестой. У двух беременных (12%) эпилепсия впервые появилась при третьей беременности.

Результаты исследования и их обсуждение. Припадки во время беременности наблюдались у 69 женщин (72%). У 65 женщин (68%) были обнаружены парциальные формы, у 31 (32%) - генерализованные формы эпилепсий.

Среди парциальных форм эпилепсий височная эпилепсия (ВЭ) была диагностирована у 21 (32,3%), лобная эпилепсия (ЛЭ) - у 8 (12,3%), теменная эпилепсия (ТЭ) - у 5 (7,7%), затылочная эпилепсия (ЗЭ) - у 1 (1,5%), симптоматическая парциальная эпилепсия со вторично-генерализованными тонико-клоническими припадками (СПЭВГТКП) - у 30 (46,2%) беременных. Среди генерализованных форм эпилепсий (ГЭ) юношеская абсансная эпилепсия (ЮАЭ) была диагностирована у 6 (19,3%), юношеская миоклоническая эпилепсия (ЮМЭ) - у 10 (32,3%), эпилепсия с изолированными ГСП при пробуждении (ЭИГСПП) - у 5 (16,1%), эпилепсия с изолированными ГСП в любое время суток (ЭИГСП) - у 10 (32,3%).

У 11 (11%) женщин эпилептические припадки впервые появились во время этой беременности: у 8 из них были диагностированы парциальные формы (у 3 - ВЭ, у 1 - ЛЭ, у 4 - СПЭВГТКП), у 3 - идиопатические формы эпилепсий (у 1 - ЮМЭ, у 1 - ЭИГСПП, у 1 - ЭИГСП). У 6 женщин с ПЭ и 2 с ГЭ беременность была первой, у 2 беременных с ПЭ и 1 - с ГЭ - повторной. У 5 припадки появились в первом триместре, у 4 - во втором, у 2 - в третьем. Согласно данным литературы, примерно в 13% случаев манифестация эпилепсии приходится на период беременности. Однако если болезнь впервые проявится во время беременности, то это следует рассматривать как простое совпадение, поскольку нет убедительных доказательств того, что беременность является фактором, вызывающим приступы [1].

68 (71%) беременных принимали АЭП, 22 (23%) - не принимали, 6 (6%) прекратили прием АЭП из-за опасения тератогенного эффекта препарата с 7-9-й недель беременности, как только узнали о своей беременности. Из получавших лечение 68 беременных у 48 беременных (71%) отмечались ПЭ, у 20 беременных (29%) - ГЭ. Монотерапию получили 63 беременные (93%): карбамазепин (КБЗ) - 28 (44%), вальпроевую кислоту (ВК) - 21 (33%), ламотриджин (ЛТД) - 5 (8%), леветирацетам (ЛЕВ) - 5 (8%), бензобарбитал (ББ) - 2 (3%), топиромат (ТПМ) - 2 (3%), политерапию - 5 (7%) беременных [ВК+ББ - 2, ЛТД+ББ - 1, КБЗ+ВК - 1, ЛЕВ+этосуксимид (ЭТС) - 1]. Четырем женщинам (из 68 беременных, получавших АЭП) с дебютом эпилепсии во время беременности были назначены КБЗ (3 беременные) и ЛЕВ (1 беременная), после чего у них отмечалось урежение припадков.

Из 85 беременных с диагностированной до беременности эпилепсией учащение припад-

ков наблюдалось у 23 (27%) [у 8 (35%) - в первом, у 7 (30%) - во втором, у 8 (35%) - в третьем триместре], урежение - у 21 (25%), отсутствие припадков у 27 (32%), у 14 (16%) частота припадков не менялась. У 13 беременных (15,29%) за год до беременности припадки отсутствовали. Во время беременности припадки наблюдались только у 3-х из этих женщин: уменьшение частоты припадков у 1 (с ГЭ) и их учащение у 2 (с ПЭ). У 10 (76,9%) из них (7 с ПЭ и 3 с ГЭ) припадков не наблюдалось.

В литературе отмечается, что у беременных с эпилепсией причина повышения частоты припадков окончательно неясна и считается мультифакториальной. К факторам, способствующим учащению припадков во время беременности, относятся физиологические (депривация сна), эндокринные (повышение эстрогенов в сыворотке крови), психологические (усиление стресса и тревоги), а также фармакокинетические изменения АЭП во время беременности [8,14]. Уменьшение частоты припадков во время беременности также может быть связано с несколькими факторами. Так, правильная подготовка женщины к предстоящей беременности, хороший контроль пациентов, отсутствие припадков по крайней мере за 3 месяца до беременности, достигнутые коррекцией неадекватной терапии до беременности, недостаточной комплаентности и депривации сна, способствуют уменьшению частоты припадков во время беременности [3,16]. Согласно данным литературы, снижение частоты припадков во время беременности отмечается в среднем у 3-24% женщин, повышение - у 14-32%, в 54-80% случаев частота не меняется [9], а риск развития эпилептических припадков во время беременности может быть на 50-70% ниже, если они отсутствовали на протяжении года до момента наступления беременности [22]. В четырех исследованиях сообщается об увеличении частоты приступов в основном в первом и третьем триместрах беременности [5,15,16,18]. В то же время, другие авторы указывают на уменьшение частоты припадков в первом триместре беременности, без дальнейшего изменения во втором и третьем триместрах [21]. В некоторых исследованиях сообщается об индивидуальной изменчивости частоты приступов, даже при различных сроках беременностях у одних и тех же пациентов [16].

В проведенном исследовании из получавших лечение 64 женщин с эпилепсией, диагностированной до беременности, учащение припадков наблюдалось у 20 (31,25%), что можно объяснить несоблюдением режима, депривацией сна и нарушением комплаентности к терапии у 16 (80%) из них (4 беременных с ВЭ, 5 - с ЛЭ, 4 - с СПЭВГТКП, 1 - с ТЭ, 2 - с ЭИГСП). В литературе также приводятся данные, согласно которым у 68% беременных с эпилепсией повышение частоты припадков во время беременности было связано с нарушением комплаентности к терапии или депривацией сна [18].

Из не получавших лечения 15 беременных с диагностированной до беременности эпилепсией учащение припадков наблюдалось у 1, частота не менялась у 2, у 6 беременных отмечалось урежение, у 6 - отсутствие припадков. У беременных, не получавших АЭП, урежение (у 6) и отсутствие (у 6) припадков во время беременности, возможно, было связано с отсутствием припадков за год до беременности у 4-х, с редкими припадками с частотой припадков до беременности меньше 1-2 раза в месяц у 6, отсутствие припадков во время беременности у 2 беременных, возможно, было связано со случайным изменением частоты припадков. В литературе также отмечается, что в некоторых случаях причину улучшения течения эпилепсии при беременности объяснить невозможно, и оно может быть связано со случайной флуктуацией частоты припадков или с другими факторами (например, гормональными изменениями) [18]. Из 6 беременных (4 с ПЭ и 2 с ГЭ), прекративших лечение, учащение припадков наблюдалось у 2 (33%), урежение - у 3 (50%), частота не менялась - у 1 (17%).

Исследование изменения частоты припадков в зависимости от форм эпилепсий выявило, что припадки лучше контролировались у беременных с идиопатическими формами. Так, у беременных с ПЭ учащение припадков наблюдалось в 19 случаях (33,3%), урежение -

в 15 (26,3%), отсутствие - в 15 (26,3%), частота не изменилась - в 8 (14,1%), у беременных с ГЭ учащение припадков наблюдалось в 4 случаях (14,2%), урежение - в 6 (21,4%), отсутствие - в 12 (43%), частота не изменилась - в 6 (21,4%).

Исследование изменения частоты припадков во время беременности в зависимости от формы парциальной эпилепсии показало, что у 6 (85,7%) из 7 беременных с диагностированной до беременности лобной эпилепсией отмечалось учащение припадков, у одной беременной частота снижалась. Из 18 женщин с диагностированной до беременности височной эпилепсией и 26 - с СПЭВГТКП учащение припадков отмечалось у 5 (27,8%) и 6 (23%), урежение - у 8 (44,4%) и 4 (15,4%), отсутствие припадков - у 2 (11,1%) и 11 (42,3%) соответственно. У 3-х (16,7%) беременных из 18 с ВЭ и 5 (19,2%) из 26 с СПЭВГТКП частота припадков не менялась. У 1 беременной с теменной эпилепсией отмечалось учащение, у 2 - урежение, у 2 - отсутствие припадков. У беременной с затылочной эпилепсией припадки учащались.

При идиопатических формах эпилепсий у 5 (55,6%) из 9 беременных с ЮМЭ наблюдалось отсутствие припадков, у 2 (22,2%) - их урежение, у 2 (22,2%) - частота припадков не менялась; при ЮАЭ учащение припадков отмечалось у одной беременной, урежение - у 2, отсутствие припадков - у 2, частота припадков не менялась - у 1. При ЭИГСП учащение припадков наблюдалось у 3 (33,4%) из 9 беременных, урежение - у 2 (22,2%), отсутствие припадков - у 2 (22,2%), частота припадков не менялась - у 2 (22,2%) беременных; у 3 из 4 беременных с ЭИГСПП отмечалось отсутствие припадков, у 1 - частота припадков не менялась.

Имеющиеся в литературе сведения о влиянии формы эпилепсии на ее течение при беременности отрывочны и немногочисленны. Согласно результатам проведенных исследований, парциальные припадки у беременных контролировались хуже по сравнению с генерализованными [4,5,6,11,12,15,16,19,20,21]. В проспективном исследовании EURAP 3806 беременностей у женщин с эпилепсией было выявлено, что припадки во время беременности отсутствовали у 73,6% женщин с идиопатическими формами эпилепсий по сравнению с 59,5% женщин с парциальными формами [6].

Таким образом, в целом, у большинства обследованных беременных с эпилепсией в результате динамического наблюдения и правильного выбора АЭП и его дозы удалось добиться заметного контроля над припадками (урежение припадков - у 25%, отсутствие - у 32%). Проведенное исследование показало влияние несоблюдения режима, депривациии сна, нарушения комплаентности к терапии и формы эпилепсии на частоту припадков во время беременности. Своевременное взятие на учет, совместное регулярное наблюдение за беременными с эпилепсией неврологов-эпилептологов и акушер-гинекологов, адекватно выбранная антиэпилептическая терапия позволят предотвратить риск ухудшения течения эпилепсии во время беременности.

ЛИТЕРАТУРА - REFERENCES - ƏDƏBİYYAT

1. Магалов Ш.И. Эпилепсия. Баку: 2014.160 стр.
2. Мухин К.Ю. Эпилепсия. Атлас электро-клинической диагностики: атлас для специалистов / К. Ю. Мухин, А. С. Петрухин, Л. Ю. Глухова. - М.: Альварес Паблишинг, 2004. - 440 с.
3. Abe K, Hamada H, Yamada T, Obata-Yasuoka M et al. Impact of planning of pregnancy in women with epilepsy on seizure control during pregnancy and on maternal and neonatal outcomes // Seizure.2014 Feb; 23(2):112-6.
4. Aguglia U, Barboni G, Battino D, Cavazzuti GB, Citernesi A, Corosu R, Guzzetta FM, Iannetti P, Mamoli D, Patella A, Pavone L, Perucca E et al. Italian consensus conference on epilepsy and pregnancy, labor and puerperium // Epilepsia. 2009 Jan; 50 Suppl 1:7-23.
5. Bardy AH. Incidence of seizures during pregnancy, labor and puerperium in epileptic women: a prospective study // Acta Neurol Scand.1987;75:356-360.
6. Battino D., Torbjorn Tomson, Erminio Bonizzoni, John Craig, Dick Lindhout, Anne Sabers, Emilio Perucca, Frank Vajda, and for the EURAP Study Group.Seizure control and treatment changes in pregnancy: Observations from the EURAP epilepsy pregnancy registry // Epilepsia.2013;54(9):1621-1627.
7. Cramer J.A, Jones E.E. Reproductive Function in Epilepsy // Epilepsia. 1991; 32 Suppl 6:S19-26.
8. Crawford P. Epilepsy and pregnancy. MIDIRS.2002; 12(3):327-1.
9. Cynthia L. Harden, Jennifer Hopp et al. Management issues for women with epilepsy - Focus on pregnancy (an evidence-based review): I. Obstetrical complications and change

in seizure frequency // Epilepsia, 2009; 50(5):1229-1236.
10. EURAP Study. Seizure control and treatment in pregnancy: Observations from the EURAP Epilepsy Pregnancy Registry // Neurology 2006; 66:354-360.
11. Kaneko S, Battino D, Andermann E, Wada K, Kan R, Takeda A, et al. Congenital malformations due to antiepileptic drugs // Epilepsy Res. 1999;33:145-158.
12. Kilpatrick CJ, Hopper JL. The effect of pregnancy on the epilepsies:a study of 37 pregnancies // Aust N Z J Med.1993; 23:370-373.
13. Morrell MJ. Epilepsy in women // Am Fam Physician.2002 Oct 15; 66(8):1489-94.
14. Patel Sima I. and Pennell PB. Management of epilepsy during pregnancy: an update // Therapeutic advances in neurological disorders.2016 Mar; 9(2): 118-129.
15. Remillard G. Seizure frequency during pregnancy and puerperium. In Janz D, Dam M, Bossi L, Helge H, Richens A, Schmidt D (Eds) Epilepsy, Pregnancy, and the Child. Raven Press, New York.1982; pp. 15-25.
16. Sabers A, Rogvi-Hansen B, Dam M, Fischer-Rasmussen W, Gram L, Hansen M, Moller A, Winkel H. Pregnancy and epilepsy: a retrospective study of 151 pregnancies // Acta Neurol Scand.1998; 97:164-170.
17. Schmidt D. The effect of pregnancy on the natural history of epilepsy.A review of literature.In: Janz D, Dam M, Bossi L, Helge H, RichensA, Schmidt D (Eds) // Epilepsy, Pregnancy, and the Child. New York, Raven Press, Ltd.; 1982, pp. 3-14.
18. Schmidt D, Canger R, Avanzini G, Battino D, Cusi C, Beck-Mannagetta G, Koch S, Rating D, Janz D. Change of seizure frequency in pregnant epileptic women // J Neurol Neurosurg Psychiatry.1983; 146:751-755.
19. Tanganelli P, Regesta G. Epilepsy, pregnancy, and major birth anomalies: an Italian prospective, controlled study // Neurology. 1992 Apr; 42(4 Suppl 5):89-93.
20. Thomas SV, Syam U, Devi JS. Predictors of seizures during pregnancy in women with epilepsy // Epilepsia. 2012 May; 53(5):85-8.
21. Tomson T, Lindbom U, Ekqvist B, Sundqvist A. (1994) Epilepsy and pregnancy: a prospective study of seizure control in relation to free and total plasma concentrations of carbamazepine and phenytoin // Epilepsia 35:122-130.
22. Vajda F.J.E., Hitchcock A., Graham J. et al. Seizure control in antiepileptic drug-treated pregnancy // Epilepsia.2008;Vol. 49(1):P. 172-176.

XÜLASƏ

HAMİLƏLƏRDƏ PARSİAL VƏ İDİOPATİK EPİLEPSİYALARIN GEDİŞİ

Mahalov Ş.İ., Bağırova H.F., Məlikova Ş.Y., Əliyeva K.K.
Azərbaycan Tibb Universiteti, Nevrologiya və tibbi genetika kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Təqdim edilmiş məqalədə 17 yaşdan 41 yaşadək olan 96 epilepsiyalı hamilə qadın öyrənilmişdir. Qadınların 65-də (68%) epilepsiyanın parsial, 31-də (32%) isə - generalizə olunmuş formaları aşkar edilmişdir. Qadınların 11-də (11%) epileptik tutmalar ilk dəfə hazırki hamiləlik dövründə yaranmışdır. Hamiləlik dövründə 23 (27%) qadında tutmaların sayı artmış, 21-də (25%) azalmışdır, 27-də (32%) tutmalar müşahidə edilməmişdir, 14-də (16%) isə tutmaların sayı dəyişməmişdir. 13 qadında (15,29%) hamiləlkdən öncəki bir il müddətində tutmalar müşahidə edilməmişdir, hamiləlik zamanı onların yalnız 3-də tutma qeyd edilmişdir. 10-da (76,9%) isə tutmalar müşahidə edilməmişdir. Qadınların 68-i (71%) epilepsiya əleyhinə preparatları qəbul edir, 22-i (23%) - qəbul etmirdilər, 6 (6%) isə epilepsiya əleyhinə preparatın qəbulunu hamiləliyin 7-9-cu həftəsindən dayandırmışdır. Diaqnozu hamiləlikdən öncə aşkar edilmiş müalicə qəbul edən epilepsiyalı qadınların 64-dən 20-də (31,25%) tutmaların tezliyi artmışdır, bunu da onlardan 16-nın (80%) rejimə və müalicə qaydalarına əməl etməməsi və yuxu deprivasiyasıyla izah etmək olar. Tutmalar epilepsiyanın parsial formaları ilə olan hamilələrlə müqaisədə idiopatik formaları ilə olan hamilələrdə daha yaxşı kontrol olunmuşdur. Beləliklə, müayinə olunmuş qadınların əksəriyyətində tutmaların ifadəli nəzarətini əldə etmək mümkün olmuşdur (tutmaların tezliyi 25% halda azalmış, 32% - tutmalar qeyd edilməmişdir). Aparılan tədqiqat rejimə və müalicə qaydalarına əməl edilməməsinin, yuxu deprivasiyasının və epilepsiyanın formasının hamiləlik zamanı tutmaların tezliyinə təsirini nümayiş etdirmişdir.
Açar sözlər: epilepsiya, hamiləlik, parsial, generalizə olunmuş,tutmaların tezliyi.

SUMMARY

THE COURSE OF PARTIAL AND IDIOPATHIC EPILEPSIES IN PREGNANT WOMEN

Magalov Sh.I., Bagirova H.F., Melikova Sh.Y., Aliyeva K.K.
Azerbaijan Medical University, Chair of Neurology and medicine genetics, Baku, Azerbaijan

In present manuscript 96 pregnant women with epilepsy aged 17 years to 41 years have been studied. Partial forms of epilepsy have been determined in 65 women (68%), generalized forms - in 31 (32%). In 11 (11%) women seizures first appeared during this pregnancy. The seizure frequency increased in 23 (27%), decreased in 21 (25%), remained unchanged in 14 (16%), 27 (32%) of women were seizure-free during pregnancy. 13 women (15.29%) were seizure-free for the one year prior to pregnancy. During the pregnancy only 3 of them had seizures, 10 women (76.9%) remained seizure-free. 68 (71%) pregnant women received antiepileptic drugs (AED), 22 (23%) - did not received, 6 (6%) stopped taking AEDs from 7-9 weeks of pregnancy. Seizure frequency increased in 20 (31.25%) of 64 women with epilepsy diagnosed before pregnancy and taking AEDs, and it can be explained by non-compliance with the regimen and therapy and sleep deprivation in 16 (80%) of them. Seizures were better controlled in pregnant women with idiopathic forms of epilepsy compared with pregnant women with partial forms. In general, the significant control of seizures (seizure frequency decreased in 25%, seizure-free women - 32%) has been achieved in majority of surveyed pregnant women with epilepsy. The study demonstrated the influence of non-compliance with the regimen and therapy, sleep deprivation and the epilepsy type on the frequency of seizures during pregnancy.
Keywords: epilepsy, pregnancy, partial, generalized, seizure frequency.

Redaksiyaya daxil olub: 20.04.2017
Çapa tövsiyə olunub: 05.05.2017
Rəyçi: prof. Şirəliyeva R.K.