

УДК 616.831.38-006.35:618

С.К. Акишулаков, Н.А. Рыскельдиев, Г.И. Оленбай, Р.Ж. Ауэзова А.З. Нурпеисов,  
М.А. Нурдинов, А.Ж. Жумадильдина, А.Ж. Доскалиев

## АНАПЛАСТИЧЕСКАЯ ЭПЕНДИМОМА IV ЖЕЛУДОЧКА С ПРОРАСТАНИЕМ В СТОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ С БЛАГОПРИЯТНЫМ ИСХОДОМ

АО «Республиканский научный центр нейрохирургии», г. Астана

В статье представлено редкое клиническое наблюдение пациентки с анапластической эпендимомой IV - желудочка прорастающий в ствол головного мозга на фоне беременности 19-20 недель, которая была успешно прооперирована, а затем и родоразрешена путем кесарева сечения в акушерском стационаре при доношенной беременности. Примененный нами мультидисциплинарный подход позволил провести нейрохирургическое вмешательство у беременной, без риска для плода и способствовал пролонгированию беременности.

**Ключевые слова:** беременность, опухоль задней черепной ямки, анапластическая эпендимома четвертого желудочка

### Введение

Выявление у беременной женщины опухоли головного мозга создает особо сложную ситуацию, требующую немедленных решений в отношении лечения и акушерской тактики ведения беременности, так как под угрозу ставится как жизнь матери, так и жизнь плода. Необходим мульти дисциплинарный подход к таким пациентам.

По разным литературным данным, сочетание беременности и опухоли головного мозга встречается от 1:13 000 до 1:15 000 [1, 2]. В 75% случаев опухоли у женщин развиваются в репродуктивном возрасте и впервые могут дать знать о себе во время беременности, когда происходит гормональная перестройка организма. Ухудшение клинического течения опухоли связано с эндокринными, электролитными, гемодинамическими изменениями у беременных. Подобные изменения связаны с подключением плаценты, как мощного гормонального органа, который становится стимулятором роста опухоли [3, 4]. Беременность у женщин с опухолью головного мозга чрезвычайно опасна для их жизни и нередко приводит к летальному исходу. Материнская смертность, по данным автора, составляет 24,3%, что обусловлено ухудшением неврологической симптоматики вследствие ускоренного роста опухоли в период беременности [5].

Мы представляем клинический случай анапластической эпендимомы IV желудочка прорастающей в ствол головного мозга у беременной женщины со сроком 19-20 недель после экстракорпорального оплодотворения и родоразрешения путем кесарева сечения с благоприятным исходом.

### Описание случая

В Республиканский центр нейрохирургии поступила пациентка К., 33 лет с диагнозом: беременность 19-20 недель, индуцированная по программе ЭКО+ПЭ. Опухоль IV желудочка с прорастанием в ствол головного мозга.

Течение беременности: Со слов пациентки выявлено, что в течении 11 лет беременность не наступала. Проводили экстракорпоральное оплодотворение несколько курсов, но без эффекта. Получала курс массивной гормональной терапии: Гонал; Утрожестан; Дюфастон; Менопур; Диферилин. На фоне проводимой гормональной терапии у пациентки после третьего экстра-корпорального оплодотворения наступила беременность. На третьей недели беременности у пациентки стала отмечается головная боль. Головная боль беспокоила по утрам и носила пульсирующий характер. Иногда беспокоила тошнота. Данная симптоматика пациентки списывалась на токсикоз 1-ой половины беременности. С целью купирования головной боли принимала анальгетики.

Во II триместре беременности у пациентки стало отмечаться ухудшение состояния. Нарастает интенсивность головной боли. Появилось головокружение, тошнота, рвота. Рвота до 2-х раз в сутки, приносящая облегчение. Пациентка стала вялой. Усилилась головная боль, светобоязнь. Бригадой скорой помощи доставлена в ГКБ №7 г. Алматы. Осмотрена гинекологом, нейрохирургом, невропатологом.

С подозрением на объемное образование головного мозга проведено МРТ головного мозга, где выявлена опухоль IV желудочка с прорастанием в ствол головного мозга, вызывающая окклюзионную гидроцефалию (рис 1-2).

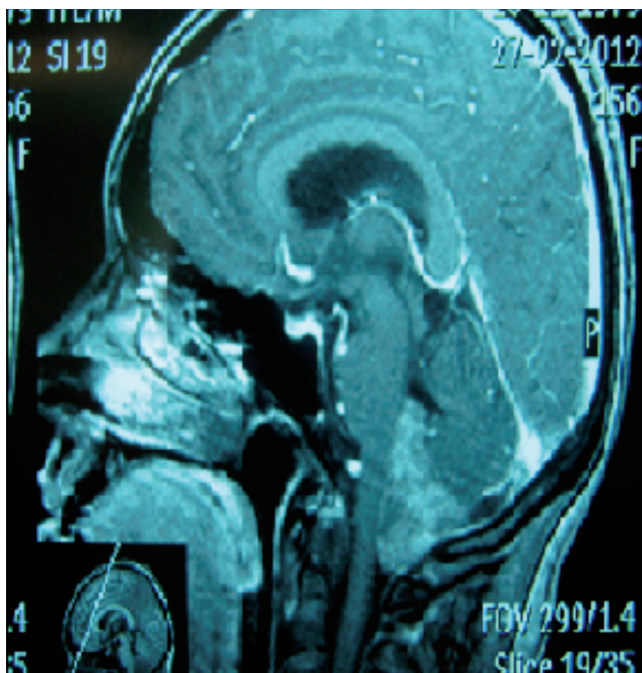


Рисунок 1.

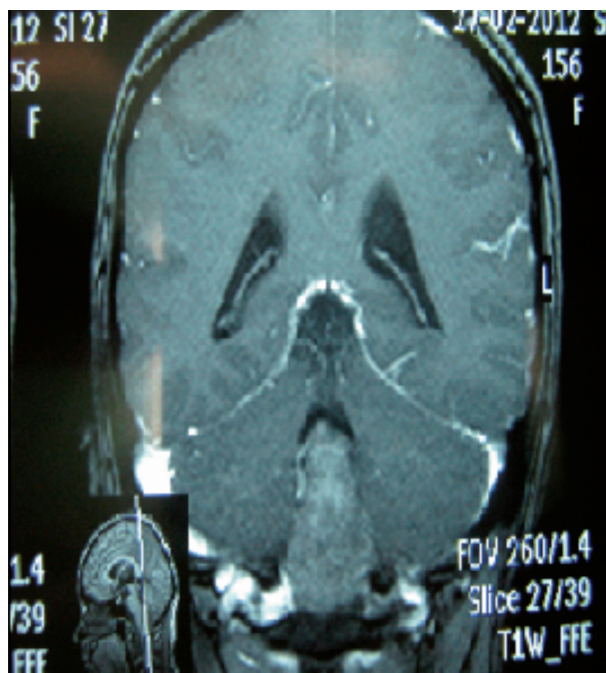


Рисунок 2.

Пациентка госпитализирована в отделение интенсивной терапии для стабилизации общего состояния, после чего по согласованию переведена в Республиканский научный центр нейрохирургии (г.Астана).

Неврологический статус при поступлении: В сознании. По шкале комы Глазго 15 баллов. Функциональная активность по шкале Карновского 70%. Вялая, гиподинамичная. Критика и адекватность не снижена. На вопросы отвечает. Инструкции выполняет. Ориентирована в пространстве и во времени. Отмечается вынужденное положение пациентки, на левом боку. Зрачки D=S, фотореакция сохранена. Движение глазных яблок безболезненны. Незначительный парез взора вверх. Стволовая симптоматика в виде горизонтального нистага в крайних отведениях. В двигательной сфере выпадений нет. Патологической и оболочечной симптоматики нет.

Пациентка осмотрена офтальмологом – Застой дисков зрительного нерва ОИ.

Осмотрена гинекологом – Беременность 19-20 недель индуцированная по программе ЭКО+ПЭ.

УЗИ беременной – маточная беременность 19-20 недель. Продольное положение. Головное предлежание. Сердечная деятельность плода 153 в минуту. Движение плода «+».

Угроза прерывания беременности. Краевое предлежание плаценты.

Проведен консилиум с участием нейрохирургов, анестезиологов, акушер-гинекологов.

Учитывая, наличие опухоли IV желудочка, с окклюзией ликворопроводящей системы, долгождан-

ная беременность и желание пациентки сохранить беременность, принято решение проведения радикального нейрохирургического вмешательства – удаления опухоли под визуальным мониторингом плода.

После проведенной предоперационной подготовки 01.03.2012 г. произведена операция «Резекционная трепанация ЗЧЯ. Микрохирургическое удаление опухоли IV желудочка с прорастанием в ствол головного мозга».

Особое внимание было уделено положению пациентки на операционном столе. Основным по частоте использования положения при удалении опухоли ЗЧЯ является положение сидя, в этом наблюдении мы использовали положение на левом боку по следующим соображениям:

- положение сидя трудно признать физиологичным для беременной женщины;
- высока вероятность развития постуральных реакций кровообращения, при переводе в положение сидя;

Анестезиологическое пособие проводили в условиях ИВЛ с применением низкоточной анестезии фораном (МАК-0,4-0,6), рекофол 2%-400 мг + фентанил 0,005%- 0,2 мг. в/в, на инфузомате 20 мл/час; Миорелаксация проводилась тракриумом 50 мг. Интраоперационный мониторинг включал следующие модальности: ЭКГ в 3-х отведениях с функцией анализа сегмента ST; инвазивное измерение АД, пульсовую оксиметрию, капнографию, измерение температуры тела.

Во время операции производился интраоперационный УЗИ мониторинг плода (рис 3-4).





Риунок 3.



Риунок 4

Основными показателями являлось ЧСС, которая за период операции колебалась от 118 до 138 ударов в минуту. Сердцебиение плода было удовлетворительное.

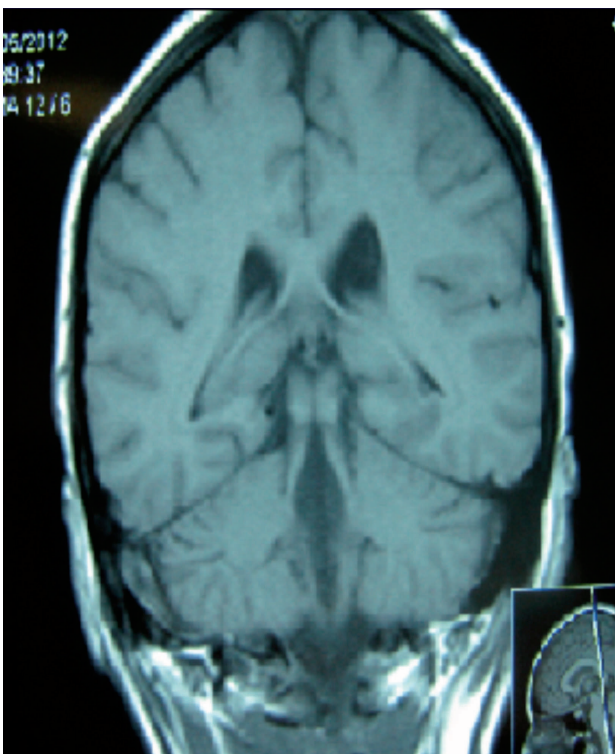
Продолжительность оперативного вмешательства составила 3 часа 40 минут. Продолжительность анестезиологического пособия составил 4 часа 20 минут. Больная была экстубирована на операционном столе через 15 минут по окончании операции.

Операционная кровопотеря составила примерно 300 мл и была компенсирована инфузией кристаллоидных растворов. В результате хирургическо-

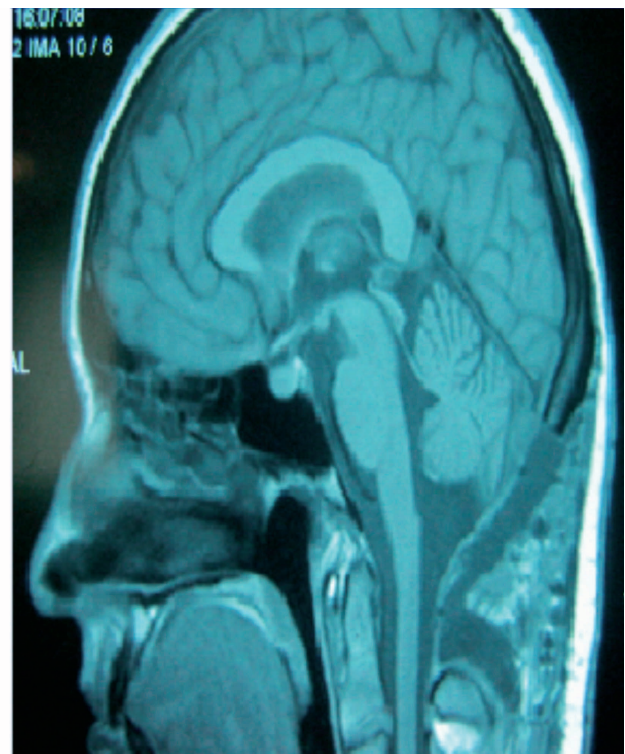
го вмешательства у пациентки была удалена опухоль IV желудочка прорастающая в ствол головного мозга, которая при гистологическом исследовании верифицирована - Анапластическая эпендимома. G=III.

В послеоперационном периоде состояние пациентки стабильное. Регрессировала общемозговая симптоматика. Выписана на 10-ый день с улучшением для пролонгирования беременности.

На контрольной МРТ головного мозга с контрастным усилением через 2 месяца данных за рост опухоли нет (рис 5-6).



Риунок 5



Риунок 6.

В течение 4-х месяцев пациентка находилась под контролем нейрохирургов и акушер-гинекологов. В июле месяце пациентка родила девочку путем Кесарева сечения в сроке 38-39 недель. Девочка родилась здоровой по шкале Апгар – 8 баллов.

## Обсуждение

С момента открытия Республиканского Научного Центра Нейрохирургии нами прооперировано 13 женщин с опухолями головного мозга различной локализации. В 3-х случаях оперативное лечение было проведено после медикаментозного прерывания беременности в связи с нарастанием неврологической симптоматики. В 9-ти случаях удаление опухоли было проведено после родоразрешения путем кесарева сечения. В одном, в выше описанном случае, пациентка отказалась от прерывания беременности, несмотря на нарастание неврологической симптоматики. Удаление было проведено во время беременности на сроке 19-20 недель. Таким образом, в настоящее время это первый опубликованный случай нейрохирургического вмешательства на фоне беременности в практике нашего Нейрохирургического Центра и в нашей стране.

Опухоли мозга во время беременности могут проявляться различными симптомами. Они включают в себя: головная боль, тошнота, рвота, судороги, обмороки и когнитивные нарушения, которые сходны с преэклампсией и эклампсией, а следовательно могут привести к трудности или задержки в диагностике. В связи с чем, при выявлении опухоли головного мозга у беременных женщин необходимо в первую очередь учесть неврологическую симптоматику, гестационный возраст плода, локализацию и характер опухоли. От этого зависит выбор тактики ведения пациента и лечения.

Прерывание беременности в таких тяжелых состояниях зависит от нескольких факторов. Риски и преимущества должны быть взвешены, а лечение индивидуализировано. Как правило, если пациент находится в том состоянии беременности, когда еще не было достигнуто зрелости легкого плода, неврологический и клинический стабильное состояние пациента, то должно быть позволено продолжение беременности под пристальным наблюдением и симптоматическим лечением.

В большей части опубликованной литературы [3, 6] представлены женщины второго или третьего триместра беременности, когда на фоне опухоли головного мозга проводилось консервативное лечение под контролем состояния плода. Кесарево сечение было проведено только при нарастании неврологической симптоматики, после достижения зрелости плода. Исходы для этих женщин и их детей были в целом удовлетворительны.

Так в 2000 году Тевари и соавторы [6], представили 8 случаев, в 6 из которых произошли преждевременные роды и развилась острая неврологическая декомпенсация. Было проведено экстренное родоразрешение путем кесарева сечения у беременных сроком 27-40 недель.

Из этих 6 случаев, умерло 4 пациента после удаления опухоли и 2 неоперабельных случая с развитием грубого неврологического дефицита.

В 1995 году, Снид и соавторы [7] представили 2 случая, удаления опухоли у женщин на 26 и 27 недель беременности, после чего применили спазмолитическую терапию для предотвращения преждевременных родов и пролонгировали беременность. В дальнейшем обе родили здоровых младенцев через вагинальные роды. Одна из пациенток в течение 31 месяцев со дня начала лечения была клинически стабильна, а у другой развился второй очаг новообразования в головном мозге и пациентка умерла через 14 месяцев после начала лечения. Таким образом, эти 2 случая подтверждают возможность достижения хороших результатов оперативного лечения как для матери так и для ребенка.

Представленный нами случай подтверждает, что, опухоль головного мозга может проявлять себя во время беременности. Течение беременности, как это было в нашем случае, способствует усилению роста опухоли и клиническому проявлению. Этому способствует влияние гормонов на рост опухоли [8], и увеличение ВЧД, вследствие отека головного мозга [9, 10].

Увеличение внутричерепного объема за счет роста опухоли постепенно сопровождается изменениями ликвородинамики. Существуют немногочисленные исследования влияния физиологических изменений в родах на ВЧД. Гипервентиляция в родах, сопровождающаяся гипоканией, способствует «феномену обкрадывания» в поврежденной зоне мозга с формированием локального отека. Увеличение ВЧД, артериального давления и пульса способствуют увеличению мозгового кровотока. В родах давление ликвора нормальное, но во время схваток и потуг может увеличиваться на 50-70 мм.рт.ст. выше нормальных значений [11, 12].

В нашем случае мы провели мультидисциплинарный подход и выбрали четкую тактику ведения в этой ситуации. Первым этапом - нейрохирургическое вмешательство, а затем пролонгировали беременность.

Опухоль головного мозга во время беременности является медицинской дилеммой без стандартных или рутинных методов лечения, особенно когда рассматривается благополучие матери и плода. Ранние публикации продемонстрировали контрастно отличающиеся тактики лечения таких больных с переменными исходами для матери и плода. Целью лечения является минимизирование смертности матери и плода, которое может быть достигнуто путем мультидисциплинарного подхода к каждому пациенту. Тактика лечения должна быть индивидуализирована и зависит от множества факторов, включая характер и локализацию опухоли, признаков и симптомов заболелания, созревания плода и пожеланий пациента.

Все риски и преимущества, связанные с продолжением или прекращением беременности, методов лечения, истории заболелания и возможные результаты должны быть обсуждены с пациентом.

## Заключение

Нейрохирургическая патология, требующая хирургического вмешательства, не является принципиальным противопоказанием для пролонгирования беременности. Достижения анестезиологии-

реаниматологии на сегодняшний день позволяют проводить нейрохирургические вмешательства у беременных, без риска для плода. Успех подоб-

ных случаев основан на тесном взаимодействии акушеров-гинекологов, неврологов, нейрохирургов и анестезиологов-реаниматологов в тактике лечения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Haas JF, Janisch W, Staneczak W. Newly diagnosed primary intracranial neoplasms in pregnant women: a population-based assessment. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1986;49:874-80.
2. Буршинов А.О., Деев А.С., 1994
3. Isla A, Alvarez F, Gonzalez A, Garcia-Grande A, Perez-Alvarez M, Garcia-Blazquez M. Brain tumor and pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997;89:19-23.
4. Браун Дж, Диксон Г., 1982
5. Усоскин И.И., Беременность и роды при органических заболеваниях центральной нервной системы. — М.: Медицина, 1974. — 222 с.
6. Tewari KS, Cappuccini F, Asrat T, Flamm BL, Carpenter SE, Disaia PJ. Obstetric emergencies precipitated by malignant brain tumours. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182:1215-21.
7. Sneed PK, Albright NW, Wara WM, Prados MD, Wilson CB. Fetal dose estimates for radiotherapy of brain tumors during pregnancy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1995;32:823-30.
8. Roelvink N.C.A, Kamphorst W. Pregnancy related primary brain and spinal tumours. // *Arch Neurol* 1987; 44: 209-15.
9. Semple D.A., McClure J.H. Arnold-Chiari malformation in pregnancy. // *Anaesthesia* 1996; 51: 580-2.
10. Smith I.F., Skelton V. An unusual intracranial tumour presenting in pregnancy. // *International Journal of Obstetric Anesthesia* 2007; 16: 82-5.
11. Galbert M.W., Marx G.F. Extradural pressures in the parturient patient. *Anesthesiology* 1974; 40: 499-502.
12. Marx G.F., Zemaitis M.T., Orkin L.R. Cerebrospinal fluid pressures during labor and obstetrical anesthesia. // *Anesthesiology* 1961; 22: 348-54.

### ТҮЙІНДЕМЕ

Бұл мақалада жүктіліктің 19-20 апталық кезеңінде науқастың ми бағанына өскен IV-қарыншаның анапластикалық эпендимомасына ойдағыдай операция жасалған, акушерлік стационарда уақтылы кесар тілігі арқылы босандырылған пациентке жүргізілген сирек кездесетін клиникалық бақылау ұсынылып отыр. Біз қолданған мультидисци-

плинарлы тәсіл ұрыққа қауіп келтірмей, жүкті әйелге нейрохирургиялық араласу өткізуге және жүктілікті жалғастыруға мүмкіндік берді.

**Негізгі сөздер:** Жүктілік, артқы бас қаңқа ойығының ісігі, IV-қарыншаның анапластикалық эпендимомасы.

### SUMMARY

In this paper presented a rare clinical case of patient with anaplastic ependymoma of fourth ventricle extended to the brain stem and 19-20 week pregnancy that was successfully surgically removed. Mature healthy baby was delivered via caesarean section in obstetrical inpatient department. Used a multi-disciplinary approach

allowed to perform a neurosurgical intervention to pregnant patient without risk to fetus and allowed to extend gestation time to near term.

**Key words:** pregnancy, tumors of the posterior fossa, Anaplastic ependymoma of the 4th ventricle