

УДК 616.831-005.1-08
DOI: 10.36979/1694-500X-2023-23-1-122-126

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ГЕМАТОМЫ

К.Б. Ырысов, А.К. Абдымечинова, А.Б. Идирисов

Аннотация. Травма является основной причиной смерти людей моложе 45 лет, а травма головы является основной причиной смертности от травм. Хотя эпидуральные гематомы относительно редки (менее 1 % всех пациентов с травмами головы и менее 10 % тех, кто находится в коматозном состоянии), их всегда следует учитывать при оценке серьезной травмы головы. Рассматривается клинический случай: 36-летний мужчина поступил в клинику нейрохирургии после черепно-мозговой травмы. Общее обследование выявило сильную головную боль, отсутствие двигательных или сенсорных нарушений и клинических признаков внутричерепной гипертензии. Компьютерная томография выявила значительных размеров лобно-теменную эпидуральную гематому слева, которая была признана подходящей для хирургической эвакуации, пациент отказался от операции. Последующая компьютерная томография выявила минимальное увеличение размера гематомы и смещение средней линии. Мы сообщаем о необычном случае замечательной эпидуральной гематомы, которую лечили консервативно с благоприятным клиническим исходом.

Ключевые слова: травмы головного мозга; кровоизлияние в мозг; травматическая гематома; эпидуральная гематома; консервативное лечение.

ТРАВМАЛЫК ЭПИДУРАЛДЫК ГЕМАТОМАНЫ КОНСЕРВАТИВДҮҮ ДАРЫЛООНУН НАТЫЙЖАЛАРЫ

К.Б. Ырысов, А.К. Абдымечинова, А.Б. Идирисов

Аннотация. Жаракат алуу 45 жашка чейинки адамдардын өлүмүнүн негизги себеби болуп саналат, ал эми баштан жаракат алуу өлүмдүн негизги себеби болуп саналат. Эпидуралдык гематомалар салыштырмалуу сейрек кездешкендигине карабастан (башынан жаракат алгандардын 1% дан азы жана комада жаткандардын 10% дан азы), баштын чоң жаракатын баалоодо аларды дайыма эске алуу керек. Клиникалык жагдай каралат: 36 жаштагы эркек баш мээ жаракатынан кийин нейрохирургиялык клиникага келип түшкөн. Жалпы текшерүү катуу баш ооруусун, кыймыл жана сезим бузулуулары жок экендигин жана баш-сөөк ичиндеги басым гипертензиясы жоктугун аныктады. Компьютердик томография көлөмү бир кыйла чоң маңдай-төбөдө сол жакта жайгашкан хирургиялык алып салууга туура келген эпидуралдык гематоманы көргөздү. Бейтап операциядан баш тартты. Андан кийинки компьютердик томография гематома көлөмү жана ортоңку линия жылышуусунун минималдуу чоңойгонун аныктады. Биз жакшы акыбет менен аяктаган эпидуралдык гематоманы консервативдүү дарылоонун өзгөчө учуру тууралуу маалымат беребиз.

Түйүндүү сөздөр: мээ жаракаты; мээге кан куюлуу; травмалык гематома; эпидуралдык гематома; консервативдүү дарылоо.

RESULTS OF CONSERVATIVE TREATMENT OF TRAUMATIC EPIDURAL HEMATOMA

K.B. Yrysov, A.K. Abdymechinova, A.B. Idirisov

Abstract. Trauma is the leading cause of death for people younger than 45, and head trauma is the leading cause of injury deaths. Although epidural hematomas are relatively rare (less than 1 % of all patients with head injuries and less than 10 % of those in a comatose state), they should always be considered when assessing a serious head injury. A clinical case: a 36-year-old man was admitted to a neurosurgery clinic after a traumatic brain injury. General examination revealed severe headache, absence of motor or sensory disorders and clinical signs of intracranial hypertension. Computed tomography revealed a large frontal-parietal epidural

hematoma on the left, which was deemed suitable for surgical evacuation. The patient refused the operation. Subsequent computed tomography revealed a minimal increase in the size of the hematoma and a displacement of the midline. We report an unusual case of a remarkable epidural hematoma, which was treated conservatively with a favorable clinical outcome.

Keywords: brain injury; cerebral hemorrhage; traumatic hematoma; epidural hematoma; conservative treatment.

Введение. Пациенты с эпидуральными гематомами, которые соответствуют хирургическим критериям и подвергаются оперативным хирургическим вмешательствам, могут иметь отличный прогноз, предположительно из-за ограниченного первичного повреждения головного мозга в результате травмы [1–4]. Решение о проведении операции у пациента с травматической экстрааксиальной гематомой зависит от нескольких факторов (неврологический статус, размер гематомы, возраст пациентов, результаты компьютерной томографии), но также может зависеть от мнения лечащего нейрохирурга [5–7]. Мы сообщаем о необычном случае значительных размеров эпидуральной гематомы, которую лечили консервативно с благоприятным клиническим исходом.

Клинический пример.

Молодой мужчина, 36 лет, поступил в отделение нейротравматологии примерно через 7 часов после черепно-мозговой травмы с потерей сознания из-за аварии. При общем осмотре пациента были обнаружены рваная рана в левой теменной области волосистой части головы, перiorбитальная гематома слева и опухшее и болезненное левое запястье из-за перелома дистального отдела лучевой кости. Исследование глазного дна было нормальным. Обследование психического статуса показало бдительность пациента, который ориентировался в месте и человеке, но не во времени. Сенсорные и моторные обследования были в норме. Пациент жаловался на сильную головную боль, но отрицал рвоту. Остальная часть неврологического обследования прошла нормально. Снимки черепа показали линейный перелом левой теменной области черепа. Пациент был госпитализирован в больницу для наблюдения. Незамедлительно была проведена компьютерная томография, которая выявила лобно-теменную эпидуральную гематому слева (максимальная толщина 2,4 см, смещение средней линии 8 мм) под переломом черепа.

Его жизненные показатели и неврологический статус первоначально проверялись каждые

60 минут, уделяли особое внимание изменениям уровня сознания, едва заметным признакам черепных невропатий, гемипареза или изменениям в его кардиореспираторных паттернах. Следующая компьютерная томография была выполнена через 6 часов и 24 часа после первоначального исследования. Оба исследования продемонстрировали минимальное увеличение размера гематомы и отсутствие ухудшения смещения средней линии. Наблюдение продолжалось с помощью серийных обследований и ежедневной компьютерной томографии головы до 5-го дня после травмы. На этом этапе было отмечено, что гематома была слегка увеличена и демонстрировала увеличенное смещение средней линии (1,2 см). Пациент продолжал оставаться неврологически стабильным и продолжал отказываться от хирургического вмешательства. Уровень сознания по шкале комы Глазго был в пределах 14/15. Все лабораторные показатели были в пределах нормы, без признаков нарушения электролитного баланса или коагулопатии. Продолжающаяся последующая компьютерная томография продемонстрировала прогрессирующую реабсорбцию гематомы. Пациент был выписан в стабильном состоянии на 14-й день пребывания в больнице. Повторные КТ-снимки были получены на 20-й и 30-й дни после травмы и продемонстрировали постепенное и, в конечном счете, полное рассасывание эпидуральной гематомы.

Обсуждение. Черепно-мозговая травма остается единственной основной причиной смерти и инвалидности среди детей и молодежи. К счастью, пациенты с экстрадуральной гематомой, как правило, поддаются лечению и часто имеют благоприятный клинический исход [5] при отсутствии других травм [8–10]. Уровень смертности, связанный с этим заболеванием, радикально улучшился со времен Роуза и Карлеса, которые в 1927 году сообщили о смертности в 86 % [11]. Благодаря современным хирургическим методам и методам анестезии смертность от эпидуральных гематом была снижена почти

до 0 % у пациентов, не находящихся в коматозном состоянии [12]. Были проанализированы новые хирургические варианты замены классической хирургической техники краниотомии [13].

Эпидуральная гематома в основном имеет травматическое происхождение и в большинстве случаев вызвана поражением медиальной менингеальной артерии. Скопление крови быстро растет в эпидуральном пространстве, сдавливая нижележащую паренхиму головного мозга. Несколько наблюдений за эпидуральной гематомой показали, что сгустки крови, локализованные в височной ямке, приводят к образованию мозговой грыжи быстрее и с меньшим критическим объемом, чем сгустки крови, расположенные в другом месте [14].

Jamous M.A. с соавт. продемонстрировали, что эпидуральная гематома достигает почти полного размера в течение очень короткого периода после травмы, предполагая, что физические и химические эффекты, отличные от увеличения размера, могут быть причиной неврологического ухудшения в нелеченых случаях. Несколько авторов подчеркивали последствия отека головного мозга, гипоксии и/или нарушения оттока спинномозговой жидкости (ликвора) как причину вредных последствий гематомы [15].

В эпоху, предшествовавшую компьютерной томографии (КТ), экстрадуральные гематомы обычно диагностировались с помощью инвазивных и менее точных методов, таких как церебральная ангиография, пневмоэнцефалография или эксплоративная фрезеотомия. Таким образом, философия немедленной и всеобщей эвакуации, чтобы избежать неизбежной компрессии ствола мозга, понятна. Однако с появлением компьютерной томографии все большее число пациентов получают изображения, несмотря на минимальные неврологические данные. В некоторых случаях может быть выявлена эпидуральная гематома, и нейрохирург должен решить, рекомендовать ли хирургическое вмешательство.

Несмотря на риски серьезной и нелеченой эпидуральной гематомы, становится все более очевидным, что многие небольшие эпидуральные гематомы рассасываются при нехирургическом лечении без неврологических последствий. В некоторых сериях [8] и нескольких

сообщениях о единичных случаях [12] описан хороший исход при консервативном лечении селективной эпидуральной гематомы. В некоторых сериях несколько случаев, пролеченных консервативно, нуждались в хирургическом лечении на основании ухудшения неврологического статуса [13]. Небольшие эпидуральные гематомы часто могут распространяться вдоль выпуклости мозга и не вызывают смещения средней линии или значительного эффекта массы [14]. Этот тип эпидуральной гематомы можно безопасно лечить простым наблюдением, особенно у педиатрических пациентов. В этой группе психический статус, последовательное неврологическое обследование и рентгенографические данные должны определять необходимость хирургической эвакуации [15]. Роль последующей компьютерной томографии является спорной у педиатрических пациентов с хорошими показателями по шкале комы Глазго [7].

Rehman L. и др. сообщалось о серии из 9 китайских пациентов с большой эпидуральной гематомой и признаками мозговой грыжи, которые лечились растительными препаратами без хирургического вмешательства. Сообщается, что все пациенты выздоровели без неврологического дефицита и продемонстрировали ангиографически подтвержденное рассасывание своих гематом [8].

Huang A.P. и др. сообщали о 2-х случаях: 1-м пациенте с височной эпидуральной гематомой, которому КТ была выполнена через 16 часов после травмы, и о другом пациенте с височно-теменной экстрадуральной гематомой, диагностированной через 3 дня после травмы; оба лечились консервативно, и гематомы самопроизвольно рассосались к 30-му и 49-му дням после травмы, соответственно [9].

В 2015 году Hooper R. и др. сообщали о 22 пациентах с эпидуральной гематомой (объемом от 12 до 38 мл), все они лечились консервативно и с полной реабсорбцией гематомы. Все пациенты добились полного неврологического выздоровления и показали рассасывание гематомы при компьютерной томографии в течение периода от 3 до 15 недель [10].

Tallon J.M. и др. опубликовали серию из 22 пациентов, которые обошлись без

хирургического вмешательства по поводу острой экстрадуральной инфекции, во всех случаях последовательное компьютерное сканирование зафиксировало прогрессирующие резорбции гематомы. У всех пациентов в этой серии сгустки крови были либо бессимптомными, большинство в течение 1-го месяца после травмы [4], либо имели лишь минимальные неврологические данные при поступлении.

MacKenzie E.J. и др. сообщали об исследовании, проведенном в 3-х итальянских нейрохирургических центрах с участием 158 пациентов, поступивших после незначительной головной боли после травмы, у которых КТ показала значительную экстрадуральную гематому. Размер гематомы (а не локализация) и степень смещения средней линии были факторами, влияющими на решение о хирургическом лечении. Консервативное лечение применялось при гематомах, имеющих максимальную толщину менее 10 мм со смещением средней линии менее 5 мм. Обе группы пациентов имели благоприятные исходы в этом исследовании [2].

Marshall L.F. и др. сообщали о серии из 74 пациентов с травматической эпидуральной гематомой и оценкой комы по шкале Глазго более 12 баллов, которых лечили без операции; 14 впоследствии подверглись хирургической эвакуации. Они сообщили, что хирургическое вмешательство требовалось только при первичной эпидуральной гематоме объемом более 30 мл, толщиной более 15 мм и смещением средней линии более 5 мм [3].

Grenvik A. и др. сообщали о большой серии из 252 последовательных пациентов с острыми эпидуральными гематомами. В целом, 160 случаев были пролечены нехирургическим путем в целом с благоприятными исходами [1].

Cordobes F. и др. изучено 84 пациента с эпидуральной гематомой с использованием травматологического регистра. Целью исследования было сравнить пациентов, которым была оказана успешная или неудачная неоперативная помощь, чтобы выявить факторы риска неудачи. В целом, 64 % пациентов в этой серии первоначально лечились нехирургическим путем. Из них 87 % пациентов, получавших нехирургическое лечение, удалось успешно вылечить без хирургического

вмешательства. Однако те, кто потерпел неудачу в нехирургическом лечении, были успешно пролечены хирургическим путем в отсроченном порядке без неблагоприятного исхода [5].

Irie F. и др. предлагали критерии для лечения эпидуральной гематомы в 2018 году. Они настоятельно рекомендовали срочное хирургическое лечение пациентам в коме (оценка по шкале комы Глазго < 9) с анизокорией и пациентам с гематомой размером более 30 см, независимо от оценки пациента по шкале комы Глазго. Пациенты с эпидуральной гематомой менее 30 см³, толщиной менее 15 мм, смещением средней линии менее чем на 5 мм и оценкой по шкале комы Глазго более 8 без фокального дефицита считались кандидатами на нехирургическое лечение с тщательным наблюдением и серийной компьютерной томографией [6].

Рекомендации. В текущем сообщении мы описываем более тяжелую и хорошо документированную эпидуральную гематому, лечение которой проводилось консервативно с благоприятным исходом. В нашем случае «худшая» компьютерная томография показала максимальную толщину 2,5 см и смещение средней линии на 12 мм. Приблизительный объем гематомы был оценен в 30 мл. Ключевым моментом текущего отчета является то, что неврологическое состояние пациента оставалось стабильным на протяжении всего периода наблюдения. Насколько нам известно, это один из немногих хорошо документированных случаев эпидуральной гематомы такого масштаба, успешно вылеченной нехирургическим путем.

Многие факторы могут играть роль в способности пациента переносить данный объем сгустка крови, включая скорость накопления объема, наличие сопутствующих интрадуральных поражений, эластичность мозга, совокупный объем борозды и другие анатомические вариации, а также локализация гематомы. Эпидуральная гематома, как полушарная, так и в задней черепной ямке, может лечиться нехирургическим путем. Большой объем эпидуральной гематомы (> 30 см³) можно лечить нехирургическим путем при условии, что по шкале комы Глазго при поступлении и последующем

наблюдении остается прежним, с улучшением симптомов [7].

Можно предположить, что в нашем случае движущей силой увеличения эпидуральной гематомы было не артериальное кровотечение, а венозное. До сих пор не опубликованы исследования по таким влияющим факторам, как возраст, церебральная атрофия, тип травмы, взаимосвязь первичного поражения с внутри- и экстрааксиальными сосудистыми структурами и общими метаболическими параметрами.

Заключение. Это сообщение о клиническом случае призвано дополнить растущие знания о лечении этой серьезной и острой патологии. Посттравматическую эпидуральную гематому, имеющую максимальную толщину 2,5 см, смещение средней линии на 12 мм и приблизительный объем 30 мл, можно успешно лечить консервативным способом. Необходимо принять во внимание дальнейшие исследования влияющих факторов, чтобы обеспечить обновленную и более надежную систематизацию этого сложного и вызывающего споры и интерес вопроса.

Поступила: 21.11.22 ; рецензирована: 05.12.22;
принята: 08.12.22.

Литература

1. Grenvik A., Stephen M.A., Ayres S.M. Management of Traumatic Brain Injury in the Intensive Care Unit. Critical Care 4th ed. 2018; 322-26.
2. MacKenzie E.J. Epidemiology of injuries: Current trends and future challenges // Epidemiol Rev. 2020; 22: 112-19.
3. Marshall L.F. Head injury. Recent past, present and future // Neurosurgery. 2017; 47: 546-61.
4. Tallon J.M., Ackroyd-Stolarz S., Karim S.A. The epidemiology of surgically treated acute subdural and epidural hematomas in patients with head injuries: a population-based study // Can J Surg. 2018; 51(5): 339-45.
5. Cordobes F., Lobato R.D., Rivas J.J. Observations on 82 patients with extradural hematoma. Comparison of results before and after the advent of computerized tomography // J Neurosurg. 2019; 54: 179-86.
6. Irie F., Le Brocque R., Kenardy J. Epidemiology of traumatic epidural hematoma in young age // J Trauma. 2018; 71(4): 847-53.
7. Negishi H., Lee Y., Itoh K. Nonsurgical management of epidural hematoma in neonates // Pediatr Neurol. 2019; 5(4): 253-56.
8. Rehman L., Khattak A., Naseer A. Outcome of acute traumatic extradural hematoma // J Coll Physicians Surg Pak. 2018; 18(12): 759-62.
9. Huang A.P., Huang S.J., Hong W.C. Minimally invasive surgery for acute noncomplicated epidural hematoma: an innovative endoscopic-assisted method // J Trauma Acute Care Surg. 2019; 73(3): 774-77.
10. Hooper R. Observations on extradural haemorrhage // Br J Surg. 2015; 47: 71-87.
11. Ford L.E., McLaurin R.L. Mechanisms of extradural hematomas // J Neurosurg. 2019; 20: 760-69.
12. Knuckey N.W., Gelbard S., Epstein M.H. The management of "asymptomatic" epidural hematomas. A prospective study // J Neurosurg. 2019; 70: 392-96.
13. Cucciniello B., Martelotta N., Nigro D. Conservative management of extradural haematomas // Acta Neurochir (Wien). 2013; 120: 47-52.
14. Hamilton M., Wallace C. Nonoperative management of acute epidural hematoma diagnosed by CT: the neuroradiologist's role // Am J Neuroradiol. 2012; 13: 853-59.
15. Jamous M.A., Abdel Aziz H., Al Kaisy F. Conservative management of acute epidural hematoma in a pediatric age group // Pediatr Neurosurg. 2019; 45:181-84.