

УДК 617.51-003.215

МИРЗОЯН А.О.

Республиканский медицинский центр «Армения», г. Ереван, Республика Армения

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ЭПИДУРАЛЬНОЙ ГЕМАТОМОЙ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Резюме. Введение и цель работы. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) в настоящее время является одной из основных причин смерти и инвалидизации населения в большинстве стран мира, актуальной медицинской и социальной проблемой. По данным литературы, частота эпидуральных гематом (ЭГ) среди первично госпитализированных пострадавших с ЧМТ колеблется в пределах от 1 до 4,8 %. Прогноз и исходы лечения ЭГ зависят от многих факторов: величины и локализации гематомы, источника кровотечения и темпа развития компрессии мозга, тяжести сопутствующих повреждений, возраста и отягощенности анамнеза пострадавших, сроков диагностики и оперативного вмешательства, организации и качества медицинской помощи. С учетом вышесказанного поставлена цель изучить особенности клинического течения и подходы к хирургическому лечению больных с эпидуральной гематомой при изолированной черепно-мозговой травме, улучшить эти подходы.

Материал и методы. Сделан ретроспективный анализ, достоверность представленного материала оценена при помощи методов параметрической статистики. Изучались истории болезни 188 пациентов с изолированной ЧМТ, оперированных в разных больницах Республики Армения. ЭГ обнаружена у 83 (44,1 %). Больные разделены на 3 группы в зависимости от стадии клинического течения ЧМТ, в которой больные находились при поступлении. 41 (49,4 %) больной был в первой группе, пациенты поступили в стадии субкомпенсации, 25 (30,12 %) — во второй, поступили в стадии умеренной декомпенсации, 17 (20,48 %) — в третьей группе, поступили в стадии грубой декомпенсации. Эпидуральная гематома диагностировалась с помощью КТ-исследования, в некоторых случаях только во время операции. Оперативное вмешательство произведено на разных сроках после поступления больных — в течение 1–24 часов. Повторно оперировались 4 больных. 3 (3,6 %) больных умерли, 13 (15,7 %) были выписаны с грубым неврологическим дефицитом.

Результаты и обсуждение. Больные с изолированной ЧМТ часто оперируются в связи с ЭГ (83 (44,1 %)). Эпидуральная гематома имеет относительно благоприятное клиническое течение. Почти половина пациентов поступает в стадии субкомпенсации клинического течения ЧМТ (41 (49,4 %)), треть — в стадии декомпенсации. Довольно низкая смертность (3 (3,6 %)) наблюдается у больных, поступивших исключительно в стадии грубой декомпенсации. Инвалидность развивалась у 15,7 % больных (13 чел.). ЭГ чаще развивается у пациентов в возрасте до 60 лет (72 (86,7 %)). КТ-исследование головного мозга является оптимальным методом диагностики эпидуральной гематомы (63 (75,9 %)), хотя в некоторых случаях невозможно дифференцировать ЭГ и субдуральную гематому (10 (12 %)), которая обнаруживается только во время операции. При КТ-исследовании иногда допускаются такие ошибки, как, например, диагноз оболочечной гематомы (5 (6 %)) или субарахноидального кровоизлияния (3 (3,6 %)). В 60–82,9 % случаев операции осуществляются через 3–24 часа после поступления, что в 8,8–45,5 % случаев приводит к отрицательному исходу. Повторные операции делают исключительно для того, чтобы удалить остаточный объем гематомы (5,9–12 %), который у 8 % пациентов (2 чел.) имеет отрицательный исход.

Выводы. Больные с изолированной ЧМТ часто оперируются в связи с ЭГ. Большинство из них — лица трудоспособного возраста. ЭГ имеет относительно благоприятное клиническое течение: большинство пациентов госпитализируются в стадии клинической субкомпенсации. ЭГ может развиваться у больных с вдавленными переломами черепа, диагностируется при КТ-исследовании головного мозга. Отрицательное влияние на хирургическое лечение оказывает поступление больных в стадии грубой декомпенсации, отсутствие лечения на догоспитальном этапе, диагностические ошибки, задержка операции, госпитализация позднее одного дня после травмы. В первые часы после приема больного с изолированной ЧМТ необходимо КТ-исследование головного мозга, проведение операции, динамическое КТ-наблюдение в предоперационном периоде в течение 10–12 часов у больных с субарахноидальным кровоизлиянием или оболочечной гематомой. В послеоперационном периоде интенсивная терапия должна быть направлена на уменьшение мозговых и внемозговых осложнений.

Ключевые слова: эпидуральная гематома, черепно-мозговая травма, лечение.

© Мирзоян А.О., 2014

© «Украинский журнал хирургии», 2014

© Заславский А.Ю., 2014

Введение

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) в настоящее время является одной из основных причин смерти и инвалидизации населения в большинстве стран мира, актуальной медицинской и социальной проблемой. Сложность патогенеза, высокая летальность, многообразие клинических проявлений течения травматической болезни головного мозга в остром и отдаленном периоде, увеличение с каждым годом травматизма, высокая инвалидизация лиц молодого возраста определяют медицинскую и социальную значимость данной проблемы [2–4, 6, 7]. По данным литературы, частота эпидуральных гематом (ЭГ) среди первично госпитализированных пострадавших с ЧМТ колеблется в широких пределах – от 1 до 4,8 % [5, 8, 10]. Прогноз и исходы лечения ЭГ зависят от многих факторов: величины и локализации гематомы, источника кровотечения и темпа развития компрессии мозга, тяжести сопутствующих повреждений, возраста и отягощенности анамнеза пострадавших, сроков диагностики и оперативного вмешательства, организации и качества медицинской помощи [1, 9, 10]. С учетом из вышесказанного поставлена **цель**: изучить особенности клинического течения и подходы к хирургическому лечению больных с эпидуральной гематомой при изолированной черепно-мозговой травме, разработать новые подходы, улучшающие исходы ЭГ при хирургическом лечении.

Материал и методы

Исследования проводили в различных больницах Республики Армения в 2007–2011 гг., изучались истории болезни 188 пациентов, оперированных по поводу изолированной ЧМТ. Был сделан ретроспективный анализ. В итоге процентного расчета эпидуральная гематома была обнаружена у 83 (44,1 %) из 188 оперированных. 72 (86,7 %) больных были в возрасте до 60 лет, а 11 (13,3 %) — 60 и старше.

Для улучшения хирургического лечения больных с ЭГ необходимо исследовать все факторы, в том числе и медико-организационные подходы. Условно определили два вида исходов ЭГ: положительный и отрицательный. Положительным считается такой вид исхода, при котором больные выписываются без каких-либо неврологических расстройств (67 больных), а отрицательным — когда больные или умерли, или были выписаны с таким неврологическим дефицитом, который привел к инвалидности. Отрицательный исход был у 16 (19,3 %) больных, 3 (3,6 %) из которых умерли, 13 (15,7 %) были выписаны с неврологическим дефицитом.

В первую очередь на лечение сильно влияет стадия клинического течения. В состоянии пострадавшего с ЧМТ различают 5 клинических стадий: клинической компенсации, субкомпенсации, умеренной декомпенсации, грубой декомпенсации, терминальную стадию. В соответствии со стадией при поступлении больные были разделены на 3 группы: первая группа — больные в стадии субкомпенсации клинического течения ЧМТ (41 (49,4 %)), вторая группа — умеренная декомпен-

сация (25 (30,12 %)), третья группа — в стадии грубой декомпенсации (17 (20,48 %)). Летальный исход был у больных третьей группы, также выписаны 5 (29,4 %) больных с неврологическим дефицитом из третьей группы, 5 (20 %) — из второй, 3 (7,3 %) — из первой.

Пациенты поступили в день получения травмы или через 2–5 дней. В первой группе 26 (63,4 %) пациентов поступило в первый же день, из них у 2 (7,7 %) был отрицательный исход. 15 (36,6 %) пациентов поступило на 2–5-й день, из них у 3 (20 %) был отрицательный исход. 19 (76 %) пациентов из второй группы поступило в первый день, из них у 5 (26,3 %) был отрицательный исход, 6 (24 %) пациентов поступило на 2–5-й день после травмы. У 3 (50 %) из них был отрицательный исход. 14 (82,35 %) пациентов из третьей группы поступило в первый день. Из них у 6 (42,86 %) был отрицательный исход, 3 (17,65 %) поступило на 2–5-й день после травмы, у 2 (66,7 %) из них был отрицательный исход.

На догоспитальном этапе в первой группе 34 (82,93 %) больных не получили лечения. Из них у 2 (5,9 %) был отрицательный исход. Во второй группе 18 (72 %) пациентов не получили лечения, у 3 (16,7 %) из них тоже отрицательный исход. В третьей группе 12 (70,59 %) пациентов не получили лечения, у 5 (41,7 %) из них отмечался отрицательный исход.

При компьютерно-томографическом (КТ) исследовании головного мозга у 63 (75,9 %) больных была обнаружена ЭГ. Еще у 20 (24,1 %) больных ЭГ обнаружена во время операции. В дооперационном периоде КТ-исследование головного мозга не было проведено у 10 (12 %) больных, так как у этих больных, поступивших в стадии субкомпенсации (6 (14,63 %)) или умеренной декомпенсации (2 (8 %)) клинического течения ЧМТ, при рентгенологическом исследовании был обнаружен вдавленный перелом костей черепа, что и стало показанием к операции. А остальные 2 (11,76 %) пациента при поступлении находились в стадии грубой декомпенсации клинического течения ЧМТ. У одного из них во время ревизии раны был обнаружен вдавленный перелом черепа и ЭГ, после чего дальнейшие хирургические манипуляции проводились в условиях общей анестезии, в другом случае не было возможности для КТ-исследования. У этого больного был отрицательный исход (1 (50 %)). Отрицательный исход был также и у 1 (50 %) из 2 больных второй группы, который не прошел КТ-исследование. После приема КТ-исследование головного мозга произведено в течение первых 24 часов. При КТ-исследовании головного мозга у 55 (66,3 %) больных обнаружена эпидуральная гематома, у 10 (12 %) — субдуральная гематома, у 3 (3,6 %) — оболочечная гематома, у 5 (6 %) — субарахноидальное кровоизлияние. У последних 8 (9,6 %) больных было сделано повторное исследование, после чего была четко установлена ЭГ.

Часть больных была оперирована в течение 1–2 часов после приема, остальные — через 3–24 часа. Причинами задержки операции стали проведение КТ-исследования головного мозга более чем через 1–2 часа после приема больных, некоторые технические пробле-

мы: подготовка операционной и операционной бригады, а также обнаружение ЭГ в результате повторного КТ-исследования, произведенного через 10–12 часов после первого.

В первой группе 34 (82,9 %) пациента перенесли операцию в течение 3–24 часов после приема, из них у 3 (8,8 %) был отрицательный исход, во второй группе из 15 (60 %) пациентов у 3 (20 %) тоже отрицательный исход, в третьей группе — 11 (64,7 %) пациентов, у 5 (45,5 %) из которых был отрицательный исход.

В послеоперационном периоде КТ-исследование головного мозга было проведено у 20 (24,1 %) больных. У 2 (4,9 %) пациентов из первой группы был обнаружен остаточный объем удаленной гематомы, у 1 (50 %) из пациентов был отрицательный исход, из второй группы — у 2 (8 %), из третьей — у 3 (17,65 %), из них у 2 (66,7 %) был отрицательный исход. Положительная динамика при КТ-исследовании наблюдалась у 2 (4,9 %) больных из первой группы, 1 (4 %) — из второй группы, 5 — из третьей (29,4 %), у 2 (40 %) из которых был отрицательный исход. Увеличение отека головного мозга и дислокация срединных структур головного мозга были обнаружены у 1 (2,4 %) больного из первой группы и у 1 (4 %) — из второй группы. Была обнаружена пневмоцефалия, гигрома у 1 (4 %) больного из второй группы, 1 (2,4 %) — из первой группы, который был выписан с глубоким гемипарезом. У 1 (5,9 %) больного из третьей группы развился ишемический инсульт, он был выписан с гемиплегией.

Повторную операцию перенесли 3 (12 %) больных из второй группы, у 2 (66,7 %) из которых был отрицательный исход, 1 (5,9 %) пациент из третьей группы, у которого тоже был отрицательный исход.

Послеоперационные осложнения были разделены на 2 группы: мозговые и внемозговые, которые были обнаружены при КТ-, рентген-, лабораторном исследовании, в итоге узкоспециализированных консультаций, в результате патоморфологического исследования. Кроме вышеперечисленных осложнений, обнаруженных при КТ-исследовании, энцефаломалиция была обнаружена в третьей группе у 2 (11,8 %) больных, которые умерли.

Из внемозговых осложнений пневмония или пролежень развились у 2 (11,8 %) больных из третьей группы, у которых был отрицательный исход, а у 1 (5,9 %) пациента развился инфаркт миокарда, в результате чего пациент умер.

Результаты и обсуждение

Больные с изолированной ЧМТ часто оперируются из-за ЭГ (83 (44,1 %)). Эпидуральная гематома имеет относительно благоприятное клиническое течение. Почти половина пациентов поступает в стадии субкомпенсации клинического течения ЧМТ (41 (49,4 %)), треть — в стадии декомпенсации. Довольно низкая смертность (3 (3,6 %)) наблюдается у больных, поступивших исключительно в стадии грубой декомпенсации. Инвалидность развивается у 15,7 % больных (13 чел.). ЭГ чаще развивается у пациентов в возрасте до 60 лет (72 (86,7 %)).

Большая часть больных на догоспитальном этапе не получает лечения (70,6–82,9 %), что отрицательно сказывается на исходах ЭГ (5,9–41,7 %), особенно у больных, находящихся в стадии грубой декомпенсации клинического течения ЧМТ (5 (41,7 %)).

КТ-исследование головного мозга является оптимальным методом диагностики эпидуральной гематомы (63 (75,9 %)), хотя в некоторых случаях невозможно дифференцировать ЭГ и субдуральную гематому (10 (12 %)), которая обнаруживается только во время операции. При КТ-исследовании иногда допускаются такие ошибки, как, например, диагноз оболочечной гематомы (5 (6 %)) или субарахноидального кровоизлияния (3 (3,6 %)). В подобных случаях необходимо через 10–12 часов повторить КТ-исследование, при этом становится возможным обнаружение ЭГ. У больных, находящихся в стадии субкомпенсации или умеренной декомпенсации клинического течения ЧМТ при поступлении, с помощью рентгена черепа иногда (8 (9,6 %)) определяется вдавленный перелом черепа. В этих случаях КТ-исследование не осуществляют, тем самым допуская диагностическую ошибку: ЭГ не выявляется в дооперационном периоде и обнаруживается только во время операции. Такие ошибки могут влиять на результаты лечения больных с ЭГ, у которых во время рентгенологического исследования обнаруживаются вдавленные переломы черепа с незначительным вдавлением костных отломков, что не является прямым показанием к операции, и если не провести КТ-исследование, ЭГ не будет диагностирована.

В итоге в 60–82,9 % случаев операции осуществляются через 3–24 часа после поступления, что в 8,8–45,5 % приводит к отрицательному исходу. Сроки операции весьма значимы: если заметить, что 17,65–36,6 % больных поступают на 2–5-й день после травмы, то отрицательный исход составляет 20–66,7 %, в то время как при поступлении в первый день отрицательный исход был у 7,7–42,9 %.

Необходимо в послеоперационном периоде произвести КТ-исследование. В нашем исследовании оно выполнено у 20 больных (24,1 %). Даже при таком небольшом числе исследований видно, что в 4,9–17,65 % случаев обнаруживается остаточный объем удаленной гематомы. В подобных ситуациях бывают отрицательные исходы как при грубой декомпенсации (2 (66,7 %)), так и при субкомпенсации (2 (4,9 %)). В 2,4–4 % случаев наблюдается увеличение отека головного мозга, дислокация срединных структур головного мозга. Иногда с помощью КТ-исследования, сделанного после операции, выявляется положительная динамика у больных, поступивших в стадии грубой декомпенсации (5 (29,4 %)). Исходы могут быть отрицательными в 40 % случаев (2 чел.). Реже обнаруживаются также пневмоцефалия, гигрома (2,4–2,9 %). В данном случае может быть и отрицательный исход, даже у больного, поступившего в стадии субкомпенсации. У больных, поступивших в стадии грубой декомпенсации (1 (5,9 %)), редко может развиваться очаг ишемического инсульта, что заканчивается отрицательным исходом.

Повторные операции делают исключительно для того, чтобы удалить остаточный объем гематомы (5,9–12 %), который у 8 % пациентов (2 чел.) имеет отрицательный исход.

Из мозговых осложнений произошло развитие энцефаломалиции у 2 больных (11,8 %), поступивших в стадии грубой декомпенсации, что привело к летальному исходу.

Интенсивная терапия в послеоперационном периоде должна быть направлена на уменьшение не только мозговых, но и внемозговых осложнений, особенно у больных, поступивших в стадии грубой декомпенсации, у которых могут развиваться легочные (2 (11,8 %) или сердечные (1 (5,9 %)) осложнения, способные повлечь за собой отрицательные исходы.

Выводы

1. Больные с изолированной ЧМТ часто оперируются в связи с ЭГ. Большинство из них — лица трудоспособного возраста.

2. ЭГ имеет относительно благоприятное клиническое течение: большинство пациентов госпитализируются в стадии субкомпенсации клинического течения ЧМТ.

3. ЭГ может развиваться у больных с вдавленными переломами черепа, что можно определить с помощью КТ-исследования головного мозга.

4. Отрицательное влияние на хирургическое лечение оказывает поступление больных в стадии грубой декомпенсации, а также отсутствие лечения на догоспитальном этапе, диагностические ошибки, задержка операции, госпитализация позднее одного дня после травмы.

5. В первые часы после приема больного с изолированной ЧМТ необходимо сделать КТ-исследование головного мозга, провести операцию в первые 2 часа; проводить динамическое КТ-наблюдение в предоперационном периоде в течение 10–12 часов у больных с субарахноидальным кровоизлиянием или оболочечной гематомой.

6. В послеоперационном периоде интенсивная терапия должна быть направлена на значительное снижение как мозговых, так и внемозговых возможных осложнений.

Список литературы

1. Бабочкин Д.С. Отдаленный период хирургического лечения посттравматических внутримозговых гематом / Бабочкин Д.С., Повереннова И.Е. // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2012. — Т. 8, № 1. — С. 136-140.
2. Мидори И.М. Характеристика черепно-мозговой травмы в городском нейрохирургическом стационаре / Мидори И.М., Берснев В.П., Рябуха Н.П. // Тез. Всерос. науч.-практ. конф. «Поленовские чтения». — СПб., 2009. — С. 57-58.
3. Социальные и эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы (обзор) / Овсянников Д.М., Чехонацкий А.А., Колесов В.Н., Бубашвили А.И. // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2012. — Т. 8, № 3. — С. 777-785.
4. Сдавление головного мозга при изолированной и сочетанной черепно-мозговой травме / Фраерман А.П., Кравец Л.Я., Шелудяков А.Ю. [и др.]. — Н. Новгород: Поволжье, 2008. — 328 с.
5. Guidelines for surgical management of acute epidural hematomas / Bullock M.R., Chesnut R., Ghajar J. [et al.] // Neurosurgery. — 2006. — Vol. 58. — P. 5216-5224.
6. Incidence of traumatic brain injury in New Zealand: a population-based study / Feigin V.L., Theadom A., Barker-Collo S. [et al.] // Lancet Neurol. — 2013. — Vol. 12. — P. 53.
7. Prevalence of Traumatic Brain Injury in the General Adult Population: A Meta-Analysis / Frost R.B., Farrer T.J., Primosch M., Hedges D.W. // Neuroepidemiology. — 2013. — Vol. 40. — P. 154-159.
8. Epidemiology of traumatic epidural hematoma in young age / Irie F., Le Brocque R., Kenardy J. [et al.] // J. Trauma. — 2011. — Vol. 71, № 4. — P. 847-53.
9. Management Strategy and Outcome of Epidural Hematoma in Relation to Volume / Islam M.M., Bhuiyan T.H., Hassan M.K. [et al.] // Faridpur Med. Coll. J. — 2011. — Vol. 6, № 2. — P. 89-91.
10. Traumatic extradural hematoma in Enugu, Nigeria / Mezue W.C., Ndubuisi C.A., Chikani M.C. [et al.] // Niger. J. Surg. — 2012. — Vol. 18. — P. 80-84.

Получено 18.04.14 ■

Мірзоян А.О.

Республіканський медичний центр «Вірменія», м. Єреван, Республіка Вірменія

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ Й ПІДХОДИ ДО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ЕПІДУРАЛЬНОЮ ГЕМАТОМОЮ ПРИ ІЗОЛЬОВАНІЙ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ

Резюме. Вступ і мета роботи. Черепно-мозкова травма (ЧМТ) нині є однією з головних причин смерті та інвалідизації населення у більшості країн світу, актуальною медичною і соціальною проблемою. За даними літератури, частота епідуральних гематом (ЕГ) серед первинно госпіталізованих потерпілих із ЧМТ коливається в межах від 1 до 4,8 %. Прогноз і результати лікування ЕГ залежать від багатьох чинників: величини й локалізації гематоми, джерела кровотечі та

темпу розвитку компресії мозку, тяжкості супутніх ушкоджень, віку й обтяженості анамнезу потерпілих, термінів діагностики та оперативного втручання, організації і якості медичної допомоги. З урахуванням вищесказаного поставлена мета вивчити особливості клінічного перебігу й підходи до хірургічного лікування хворих з епідуральною гематомою при ізольованій черепно-мозковій травмі, поліпшити ці підходи.

Матеріал і методи. Зроблено ретроспективний аналіз, вірогідність представленого матеріалу оцінена за допомогою методів параметричної статистики. Вивчалися історії хвороби 188 пацієнтів з ізольованою ЧМТ, які оперувалися в різних лікарнях Республіки Вірменія. ЕГ виявлена у 83 (44,1 %). Хворі розділені на 3 групи залежно від стадії клінічного перебігу ЧМТ, у якій хворі знаходилися при надходженні. 41 (49,4 %) хворий був у першій групі, пацієнти надійшли у стадії субкомпенсації, 25 (30,12 %) — у другій, надійшли у стадії помірної декомпенсації, 17 (20,48 %) — у третій групі, надійшли у стадії грубої декомпенсації. Епідуральна гематома діагностувалася за допомогою КТ-дослідження, у деяких випадках тільки під час операції. Оперативне втручання здійснене на різних термінах після надходження хворих — упродовж 1–24 годин. Повторно оперувалися 4 хворі. Троє (3,6 %) хворих померли, 13 (15,7 %) були виписані з грубим неврологічним дефіцитом.

Результати та обговорення. Хворі з ізольованою ЧМТ часто оперуються у зв'язку з ЕГ (83 (44,1 %)). Епідуральна гематома має відносно сприятливий клінічний перебіг. Майже половина пацієнтів надходить у стадії субкомпенсації клінічного перебігу ЧМТ (41 (49,4 %)), третина — у стадії декомпенсації. Досить низька смертність (3 (3,6 %)) спостерігається у хворих, які надійшли виключно у стадії грубої декомпенсації. Інвалідність розвивалася у 15,7 % хворих (13 осіб). ЕГ частіше розвивається у пацієнтів віком до 60 років (72 (86,7 %)). КТ-дослідження головного мозку є оптимальним методом діагностики епідуральної гематоми (63 (75,9 %)), хоча в деяких випадках неможли-

во диференціювати ЕГ і субдуральну гематому (10 (12 %)), що виявляється тільки під час операції. При КТ-дослідженні іноді допускаються такі помилки, як, наприклад, діагноз оболонкової гематоми (5 (6 %)) або субарахноїдального крововиливу (3 (3,6 %)). У 60–82,9 % випадків операції здійснюються через 3–24 години після надходження, що в 8,8–45,5 % випадків призводить до негативного результату. Повторні операції роблять виключно для того, щоб видалити залишковий об'єм гематоми (5,9–12 %), що у 8 % пацієнтів (2 особи) має негативний результат.

Висновки. Хворі з ізольованою ЧМТ часто оперуються у зв'язку з ЕГ. Більшість з них — особи працездатного віку. ЕГ має відносно сприятливий клінічний перебіг: більшість пацієнтів госпіталізуються у стадії клінічної субкомпенсації. ЕГ може розвиватися у хворих з вдавненими переломами черепа, діагностується при КТ-дослідженні головного мозку. Негативний вплив на хірургічне лікування справляє надходження хворих у стадії грубої декомпенсації, відсутність лікування на догоспітальному етапі, діагностичні помилки, затримка операції, госпіталізація пізніше одного дня після травми. У перші години після прийому хворого з ізольованою ЧМТ потрібно КТ-дослідження головного мозку, проведення операції, динамічне КТ-спостереження в передопераційному періоді впродовж 10–12 годин у хворих із субарахноїдальним крововиливом або оболонковою гематомою. У післяопераційному періоді інтенсивна терапія має бути спрямована на зменшення мозкових і немозкових ускладнень.

Ключові слова: епідуральна гематома, черепно-мозкова травма, лікування.

Mirzoyan A.O.

Republican Medical Center «Armenia», Yerevan, Republic of Armenia

THE PECULIARITIES OF CLINICAL COURSE AND APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH EPIDURAL HEMATOMA IN ISOLATED TRAUMATIC BRAIN INJURY

Summary. Traumatic brain injury (TBI) is currently one of the main causes of death and disability in the population in the most countries of the world, relevant medical and social problem. According to the literature, incidence of epidural hematomas (EH) varies in the range of 1 to 4.8 % among those who suffered a severe brain injury. The prognosis and outcomes of EH depend on many factors: the size and localization of hematoma, the source of bleeding and pace of development by compression of the brain, and severity of associated damage, age and aggravated history of patient, the term of diagnosis and surgery, organization and quality of medical assistance.

The aim is to study the peculiarities of clinical course and approaches to surgical treatment of patients with EH and isolated TBI, to develop new approaches for improving outcomes of surgery for EH.

A retrospective analysis has been performed, the reliability of the presented material is estimated using the method of parametric statistics. 188 medical records of patients with isolated traumatic brain injury were studied, they were operated in various hospitals of Republic of Armenia. EH were detected in 83 (44.1 %) patients. Patients were divided into 3 groups on the basis of the stage of the clinical course of the head injury. 41 (49.4 %) individuals were in the first group, they were at the stage of subcompensation, 25 (30.12 %) — in the second group, they had moderate decompensation stage, 17

(20.48 %) — in the third group, they had gross decompensation stage. Operative intervention is made at different periods after the admission of patients within 1–24 hours. Four patients were reoperated. Three (3.6 %) patients died, 13 (15.7 %) were discharged with gross neurological deficit.

Conclusions. The patients with isolated TBI often operated due to the EH. The most of them are people of working age. EH has a relatively favorable clinical course: the majority of patients hospitalized in the stage of subcompensation of clinical course of TBI. EH may develop in patients with depressed skull fractures, which can be determined by CT scan. Admission of patients at the stage of gross decompensation, lack of treatment in the prehospital period, a diagnostic error, delay in operation, hospitalization later than one day after the head injury had a negative effect on the surgical treatment. The patient with isolated TBI should be examined using CT scan and operated in the first hours after admission, if EH would be detected by CT scan. CT dynamic monitoring should be done in the preoperative period during 10–12 hours, if subarachnoid hemorrhage or meningeal hematoma was detected at the primary CT scan. In the postoperative period, intensive therapy should significantly reduce possibility of cerebral and extracerebral complications.

Key words: epidural hematoma, traumatic brain injury, treatment.