Комментарий к статье А.Ю. Лубнина и соавт. «Внезапный отек мозга после неосложненной двухсторонней краниопластики. Клиническое наблюдение и обзор литературы»

А.А. Белкин

ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Екатеринбург, Россия

✉ *Для корреспонденции:* Белкин Андрей Августович — д-р мед. наук, профессор кафедр нервных болезней и анестезиологии-реаниматологии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург, Россия; e-mail: belkin@neuro-ural.ru

Для цитирования: А.А. Белкин. Комментарий к статье А.Ю. Лубнина и соавт. «Внезапный отек мозга после неосложненной двухсторонней краниопластики. Клиническое наблюдение и обзор литературы». Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2020;3:143–144. DOI: 10.21320/1818-474X-2020-3-143-144

Поступила: 08.06.2020
Принята к печати: 02.09.2020

Comment on the article of A.Yu. Lubnin et al. "Acute brain edema after two-sided uncomplicated cranioplasty. Case report and literature review"

A.A. Belkin

Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

✉ *For correspondence:* Andrey A. Belkin — PhD, Professor of the Neurology Department of the Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia; e-mail: belkin@neuro-ural.ru

For citation: A.A. Belkin. Comment on the article of A.Yu. Lubnin et al. "Acute brain edema after two-sided uncomplicated cranioplasty. Case report and literature review". Annals of Critical Care. 2020;3:143–144. DOI: 10.21320/1818-474X-2020-3-143-144

Received: 08.06.2020
Accepted: 02.09.2020

DOI: 10.21320/1818-474X-2020-3-143-144

Использование декомпрессивной краниотомии (ДК) как способа эффективной коррекции тяжелой внутричерепной гипертензии стало рутиной в нейрореаниматологии. ДК увеличивает до 80–100 см^3 краниоспинальный комплайнс, что радикально устраняет фатальное снижение церебральной перфузии при масс-эффекте патологического компонента внутричерепного содержимого (гематома; цитотоксический отек, абсцесс; опухоль и пр.). В обмен на спасение пациент получает нефизиологическое состояние, именуемое *open-box* [1], характеризующееся выравниванием внутричерепного и атмосферного давления, что в раннем периоде чревато развитием парадоксальным вклинением стволовых структур, а в отдаленном периоде — формированием компенсирующего ликвородинамического баланса. Возврат пациента к физиологическому статусу, т. е. краниопластика (КП), является важнейшим необходимым компонентом реабилитационного лечения. Проведение КП после ДК оказывает положительное влияние не только на эстетическом уровне, но и на церебральный метаболизм и гидродинамику ликвора. КП значительно улучшает неврологические и когнитивные результаты, поддерживаемые улучшением церебральной перфузии. Выполнение ее на ранней стадии между 15 и 30 сутками после первичной краниотомии также может свести к минимуму инфекцию и риск судорожных припадков. Напротив, длительная экспозиция более 90 дней повышает риск дополнительной травматизации (открытая черепно-мозговая травма) и судорог, ограничивает лечебную мобилизацию пациента [2]. Конкретных рекомендации по срокам КП нет [3], как и предложений по профилактике описанного в комментируемой статье реперфузионного отека. К чему наши рассуждения? К тому, чтобы высказать несколько сентенций:

1) проблемы осложнений КП будут возрастать из-за указанных выше соображений, но они не должны

ВИТ_3_2020_job.indd 143 14.10.2020 11:07:34

становиться препятствием к проведению данной жизнесберегающей процедуры;
2) анестезиолог-реаниматолог должен быть к ним готов и иметь в арсенале алгоритм действий: гипервентиляцию, опущение головного конца;
3) операция КП должна выполняться там, где есть опытная нейрохирургическая команда, имеющая достаточную практику таких операций, навыки манипуляций с шунтами и противодействия острой пневмоцефалии. Особое внимание следует обратить на пациентов с двусторонним (бифронтальным) дефектом, где риск осложнений выше;
4) в рамках предоперационного обследования целесообразно оценить постуральную реактивность ВЧД и мозгового кровотока, например методом транскраниальной допплерографии, что может быть предиктором послеоперационной гиперперфузии.

Впрочем, это всего лишь комментарии, основанные на собственном опыте.

В заключение хотелось бы поблагодарить команду А.Ю. Лубнина за качественное представление клинического случая [4] и глубокий анализ проблемы.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Вклад автора. Белкин А.А. — написание статьи.

ORCID автора
Белкин А.А. — 0000-0002-0544-1492

Литература/References

[1] *Akins P.T., Guppy K.H.* Sinking skin flaps, paradoxical herniation, and external brain tamponade: a review of decompressive craniectomy management. Neurocritical Care. 2008; 9(2): 269–276. DOI: 10.1007/s12028-007-9033-z

[2] *Lilja-Cyron A., Andresen M., Kelsen J., et al.* Long-Term Effect of Decompressive Craniectomy on Intracranial Pressure and Possible Implications for Intracranial Fluid Movements. Neurosurgery. 2019; 85(3): 625–626. DOI: 10.1093/neuros/nyz049

[3] *Hutchinson P.J., Kolias A.G., Tajsic T., et al.* Consensus statement from the International Consensus Meeting on the Role of Decompressive Craniectomy in the Management of Traumatic Brain Injury: Consensus statement. Acta Neurochir (Wien). 2019; 161(7): 1261–1274. DOI: 10.1007/s00701-019-03936-y

[4] *Лубнин А.Ю., Потапов А.А., Никитенкова И.В. и др.* Внезапный отек мозга после неосложненной двухсторонней краниопластики. Клиническое наблюдение и обзор литературы. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2020; 2: 137–145. DOI: 10.21320/1818-474X-2020-2-137-145 [*Lubnin A.YU., Potapov A.A., Nikitenkova I.V., et al.* Vnezapnyj otek mozga posle neoslozhnennoj dvuhstoronnej kranioplastiki. Klinicheskoe nablyudenie i obzor literatury. Vestnik intensivnoj terapii im. A.I. Saltanova. 2020; 2: 137–145. (In Russ)]

ВИТ_3_2020_job.indd 144 14.10.2020 11:07:34