

## СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК

© КОНДРАТЬЕВ А.В., САДЫКОВА А.В., МЕЛЬНИКОВ Г.Я.

## ФОРМИРОВАНИЕ ФОКУСА ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ПОЗДНЕМ ПЕРИОДЕ ПРОНИКАЮЩЕГО ПУЛЕВОГО ЧЕРЕПНО МОЗГОВОГО РАНЕНИЯ



**А.В. Кондратьев, к.м.н.; А.В. Садыкова, Г.Я. Мельников, к.м.н.**

Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Клиническая больница №51 Федерального медико-биологического агентства», отделение нейрохирургии, отделение функциональной диагностики, г. Железнодорожск Красноярского края.

662990, Красноярский край, г. Железнодорожск, ул. Кирова, д.5, ФГУЗ «КБ №51 ФМБА России». E mail: kb\_51@med26.krasnoyarsk.ru.

**Резюме:** в лекции, ориентированной для практикующих неврологов, врачей лабораторной диагностики, освещены современные подходы к инновационному методу мониторинга терапии больных эпилепсией и эпилептическими синдромами – клиническому фармакомониторингу уровня антиконвульсантов сыворотки крови. Особый акцент сделан на фармакокинетику параметров антиконвульсантов, наиболее часто применяемых в Российской Федерации, и фармакокинетическом взаимодействии антиконвульсантов и других лекарственных препаратов.

**Ключевые слова:** эпилепсия, антиконвульсанты, клинический фармакомониторинг.

**Введение.** Проникающие черепно мозговые ранения являются наиболее высоким фактором риска развития посттравматической эпилепсии и могут достигать, по данным разных авторов, до 60%. При этом возрастает риск при проникающих черепно мозговых травмах, связанных с пулевыми ранениями, полученными, как в военных действиях, так и в бытовых условиях, поскольку они ассоциированы с развитием очага некроза, термического ожога и массивной зоны молекулярного сотрясения вокруг очага травматического повреждения. Поэтому при ведении больных с проникающими огнестрельными черепно мозговыми ранениями особую актуальность занимает динамическая электроэнцефалограмма с целью ранней диагностики посттравматической эпилепсии и своевременного подбора антиэпилептических препаратов до развития устойчивого патологического состояния головного мозга эпилептической системы.

В представленном вашему вниманию клиническом наблюдении мы хотим поделиться опытом ведения больного с проникающим черепно мозговым ранением в раннем и позднем восстановительном периоде.

**Клиническое наблюдение:** больной П., 28 лет, (история болезни №20), доставлен службой «скорой помощи» в приёмное отделение ФГУЗ КБ №51 ФМБА происшествия. Известно, что больному с близкого расстояния был произведен выстрел в висок из неизвестного оружия (предположительно, травматического пистолета). При осмотре: витальные функции стабильны. В левой височной области входное отверстие до 2

см в диаметре, с незначительным опорошением по краям. В неврологическом статусе: сопор, оценка по шкале ком Глазго 9 баллов, центральный гемипарез легкой степени справа. На R граммах (рис. 1): выявлено инородное тело (пуля), прилежащее к височной кости и не проникающее в полость черепа.

02.01.2008г. произведена операция: первичная хирургическая обработка раны с экономным иссечением её краёв, удаление пули (резинová с металлическим сердечником). Во время операции выявлено, что пуля прилежала к чешуе височной кости, в месте



Рис.1. R-грамма черепа больного П., 20 лет, до операции. Расположение пули указано стрелкой.

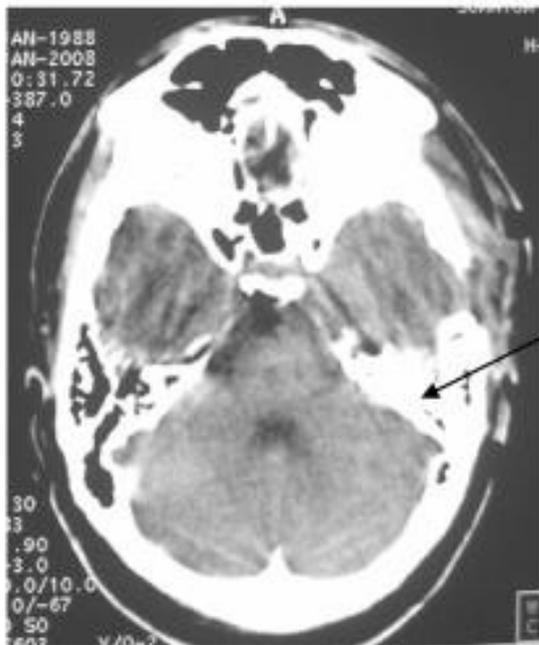


Рис. 2. Компьютерная томограмма больного П., 20 лет, на 1-е сутки после операции. Стрелкой показан дефект кости в месте ранения.

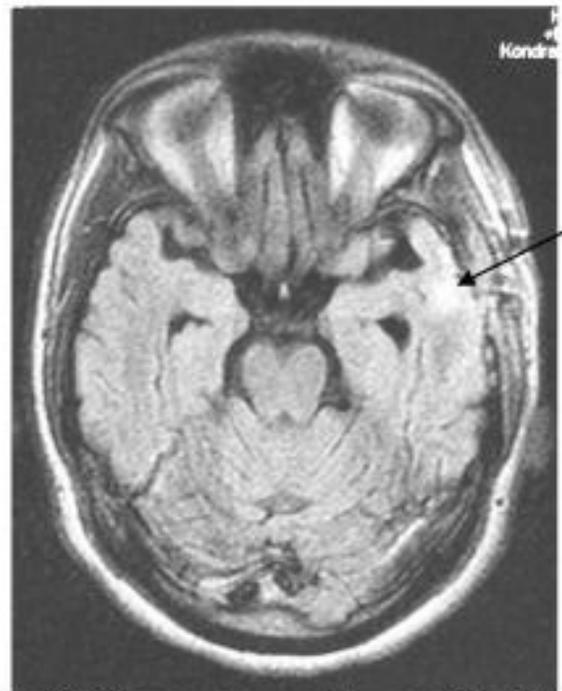


Рис. 3. МРТ головного мозга больного П., на 21-е сутки после операции. Стрелкой показан участок отёка мозга в месте ранения.

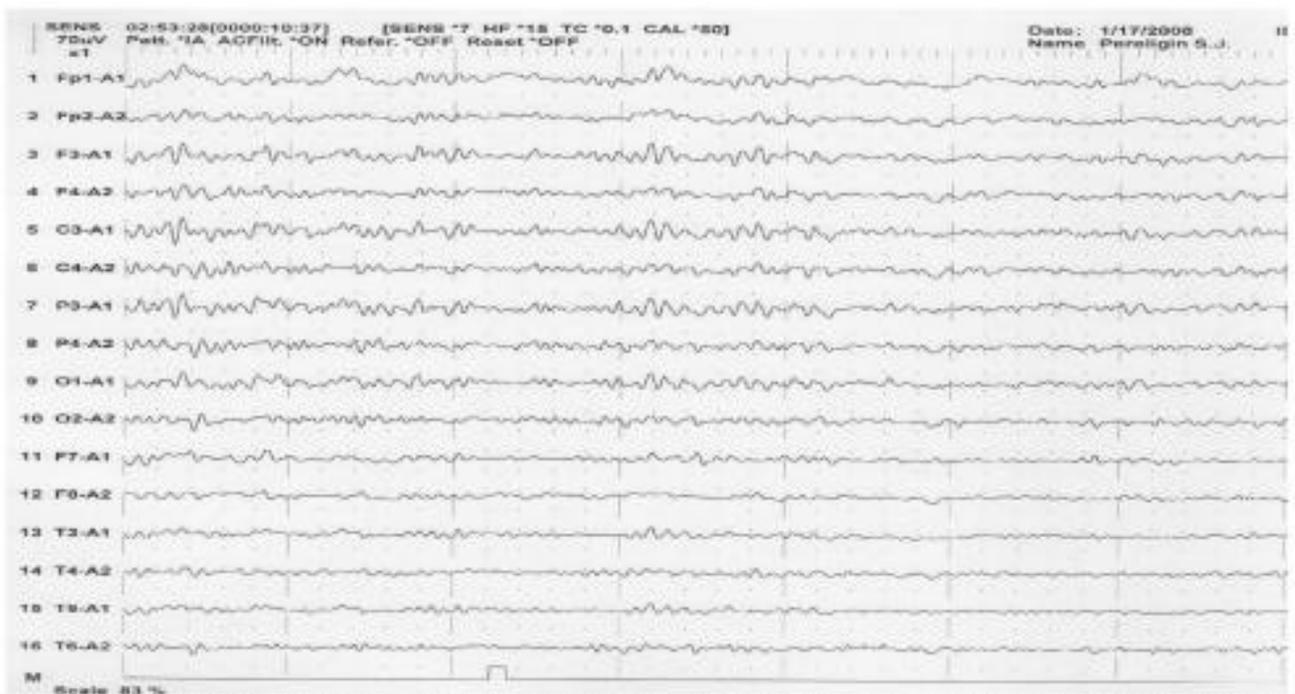


Рис. 4. Фоновая ЭЭГ больного П. Монопольное отведение: неустойчивое фокальное замедление корковой ритмики центрально-височной области левого полушария.

соприкосновения – вдавленный перелом размерами 3x4 см, глубина вдавления до 3 мм. Из линии перелома поступал ликвор. Отломки резецированы, на твердой мозговой оболочке разрывы, из которых поступает ликвор с фрагментами мозгового детрита. Твердая мозговая оболочка вскрыта, обнаружены небольшие кортикальные контузионные очаги в левой височной доле, детрит эвакуирован. Произведено послойное ушивание раны наглухо.

Клинический диагноз: открытая проникающая черепно мозговая травма, огнестрельное пулевое ранение левой височной области, вдавленный перелом левой височной кости, ушиб головного мозга средней

степени, сопор, центральный гемипарез справа лёгкой степени, сенсорная афазия. После операции с целью иммобилизации мозга в течении 2 х суток проводилась медикаментозная седация до комы I, по выходе из седации – сознание ясное, но имелась сенсорная афазия, психомоторное возбуждение, эйфория, элементы аутопагнозии, легкий центральный гемипарез справа.

Компьютерная томография (КТ) головного мозга проведена в 1 и 8 е сутки после операции (рис. 2), каких либо патологических субстратов в месте ранения не обнаружено.

Магнитно резонансная томография головного

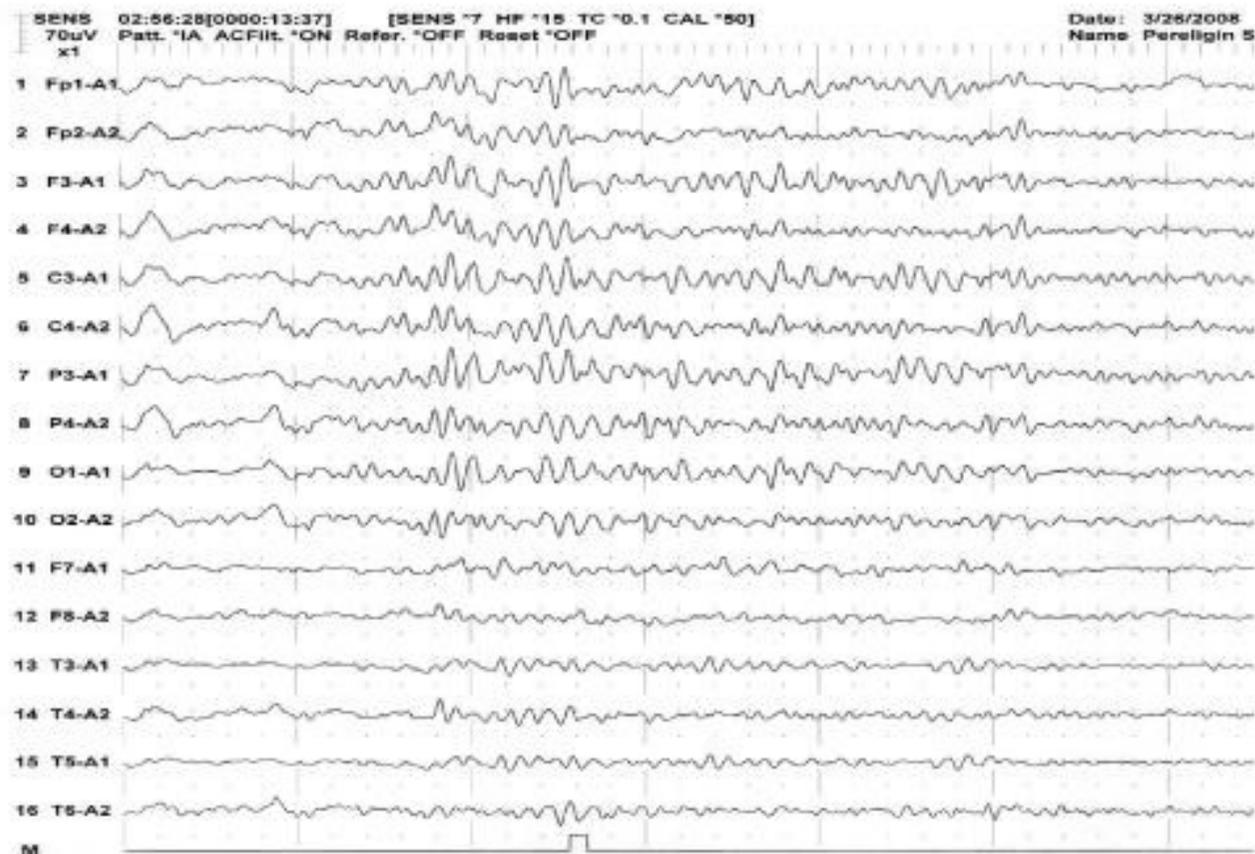


Рис. 6. ЭЭГ больного П., 20 лет. Монопольное отведение: пароксизмальная активность с локализацией по центральным отведениям слева.

мозга проведена на 21 е сутки, визуализирован не большой участок отёка мозга до 2-3 см в диаметре в проекции костного дефекта (рис. 3). Проводилась массивная антибактериальная, сосудистая и нейротропная терапия. На этом фоне отмечалась положительная динамика неврологической симптоматики регрессировала, к 20 дню восстановлены речевая и моторная функции.

Электроэнцефалография (ЭЭГ) проведена на 15 день после ранения. При проведении фоновой ЭЭГ зарегистрировано неустойчивое фокальное замедление корковой ритмики в центральной и височной области левого полушария в виде тета ритма, частотой 4,5-4,7 Гц амплитудой 56-62 мкВ, продолжительностью 2-2,6 секунд с периодичностью 1-2 за 50-60 секунд (рис. 4).

В удовлетворительном состоянии больной выписан на амбулаторное долечивание к неврологу поликлиники с рекомендацией проведения ЭЭГ в динамике.

ЭЭГ контроль через три месяца (от 26.03.2008г.) после ранения: отмечалась отрицательная динамика, при проведении фоновой ЭЭГ зарегистрировано неустойчивое фокальное замедление корковой ритмики в виде тета ритма, частотой 3,6-4,2 Гц амплитудой 57 мкВ, продолжительностью до 2-3 секунд, в центральной области левого полушария с периодичностью 1-2 за 40 секунд.

В дальнейшем при проведении функциональных нагрузок (гипервентиляции и фотостимуляции в диапазоне низких частот, субдиапазоне альфа ритма и при высоких частотах) сохранялось неустойчивое фокальное замедление корковой ритмики в центральной и

височной области левого полушария с учащением до 1-2 за 20-30 сек. и кратковременные вспышки тета ритма амплитудой до 63 мкВ с наличием инверсии фазы под электродом Т3, С3 (рис. 6).

На фоне полного регресса очаговой симптоматики произошло формирование фокального очага пароксизмальной активности в позднем посттравматическом периоде с резким повышением риска развития посттравматической эпилепсии. Больной поставлен на диспансерный учет в кабинет пароксизмальных состояний и эпилепсии ФГУЗ КБ №51 ФМБА, г. Железнодорожск.

Авторы полагают, что динамическое мониторирование ЭЭГ показано больным, перенесшим открытую черепно-мозговую травму, как в остром, так и в восстановительном периоде. Больные нуждаются в динамическом наблюдении у невролога эпилептолога в течение первого года от перенесенной черепно-мозговой травмы.

#### Литература

1. Гехт А.Б., Мильчакова Л.Е., Чурилин Ю.Ю. Эпидемиология эпилепсии в России. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Эпилепсия (приложение к журналу) 2006; 3-7.
2. Гриндель О.М. Электроэнцефалография // Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. М., 1998. Т. 1. – С. 361-386.
3. Лебедев В.В., Крылов В.В. Оружейные черепно-мозговые ранения мирного времени. М., «Медицина», 2001. – 340 с.
4. Нейрофизиологические исследования в клинике / под ред. Г.А. Щекутьева. М.: АНТИДОР, 2001. – 232 с.
5. Bercovic S.F., Howell R.A., Hay D.A. et al. Epilepsies in twins. // Epileptic Seizures and Syndromes / Ed. P. Wolf. London: John Libbey, 1994. – P.157-164.

Статья поступила в редакцию 12.05.2008 г.