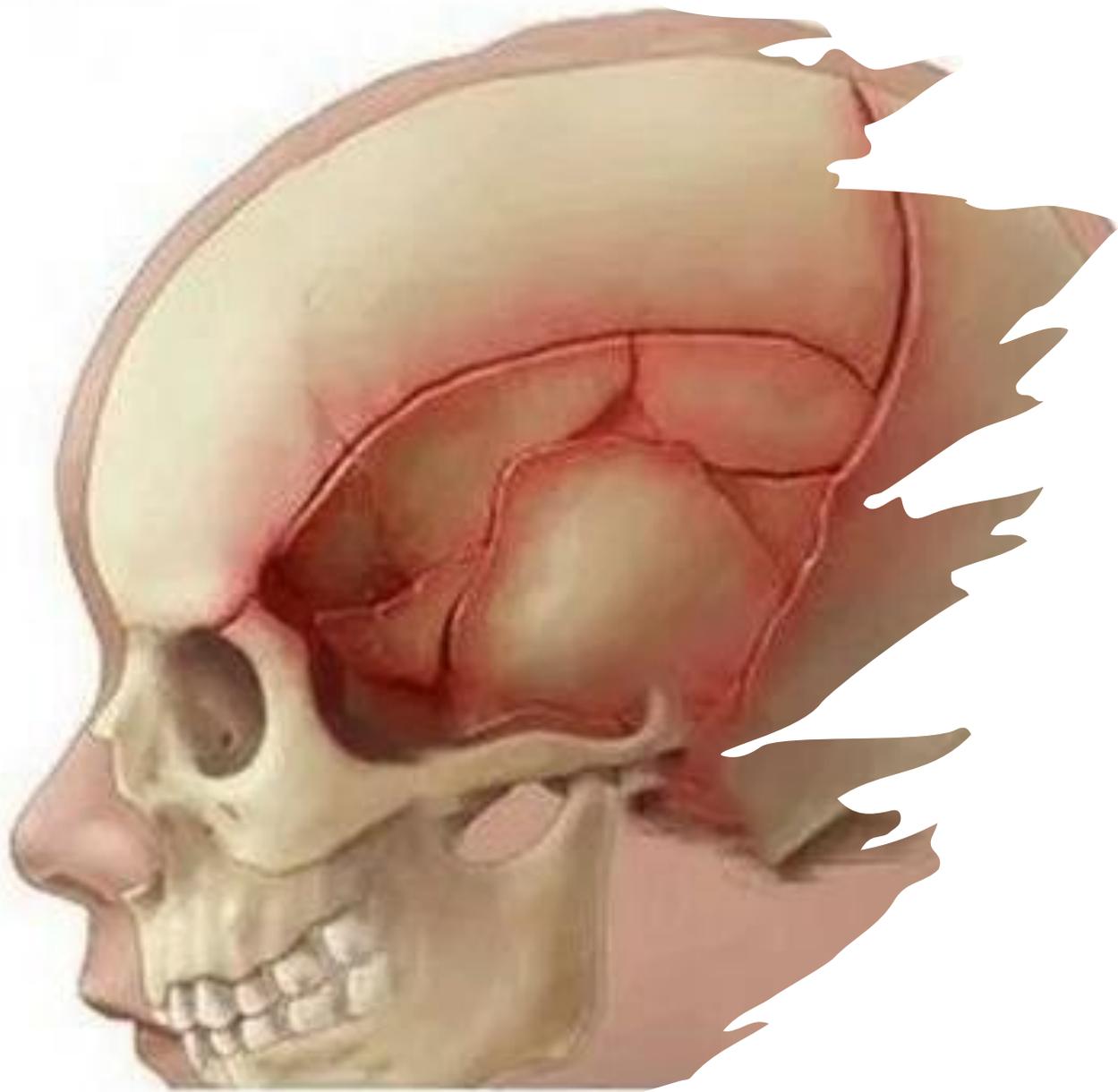


Задача, клинический случай.

Сафетдинов И.И.

Задача

- Пациент Н., 34 года, бригадой скорой помощи доставлен в приемное отделение многопрофильной городской больницы. При поступлении предъявлял жалобы на головную боль, тошноту, головокружение, слабость в правой руке. Анамнез травмы: согласно представленной медицинской документации, 3 ч назад, находясь на пассажирском сидении автомобиля, попал в дорожно-транспортное происшествие (ДТП). Обстоятельства травмы помнит частично. Отмечалась однократная рвота.

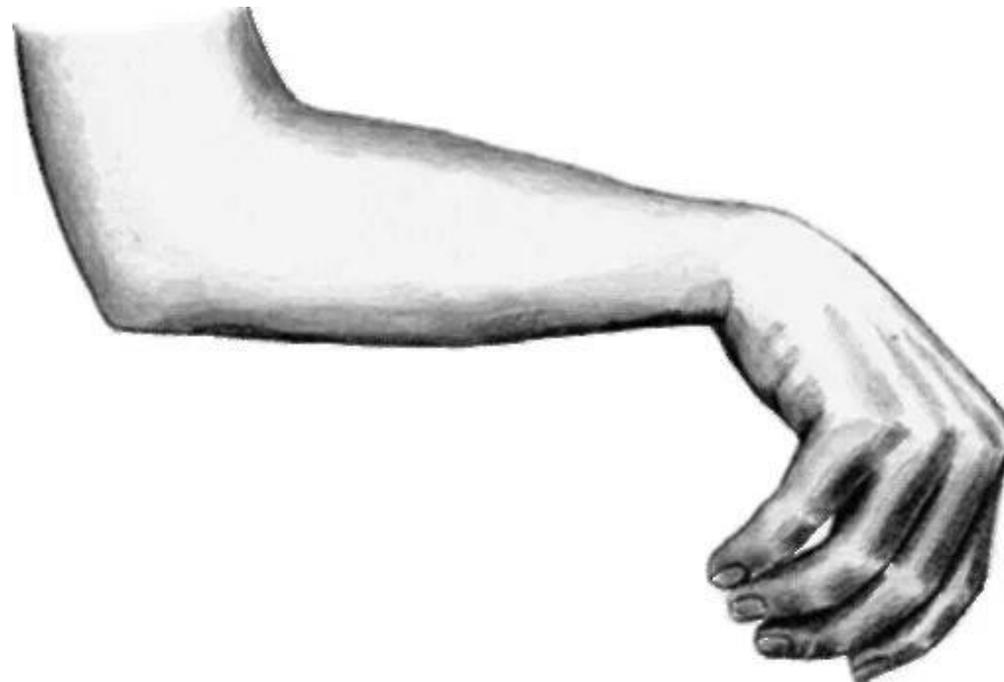


Задача

- **Общее состояние** средней степени тяжести. Кожный покров чистый, бледной окраски. Температура тела 37 °С. Дыхание везикулярное, хрипов нет, частота дыхательных движений (ЧДД) 18 в минуту. Артериальное давление (АД) 140 и 90 мм рт. ст. Пульс — 98 ударов в минуту. Живот обычной формы, участвует в акте дыхания, мягкий, безболезненный. Физиологические отправления не нарушены.
- **Местный статус:** в левой лобно-височно-теменной области осаднение кожных покровов, мягкие ткани отечны, при пальпации — флюктуация на участке 3,5 × 5 см.

Задача

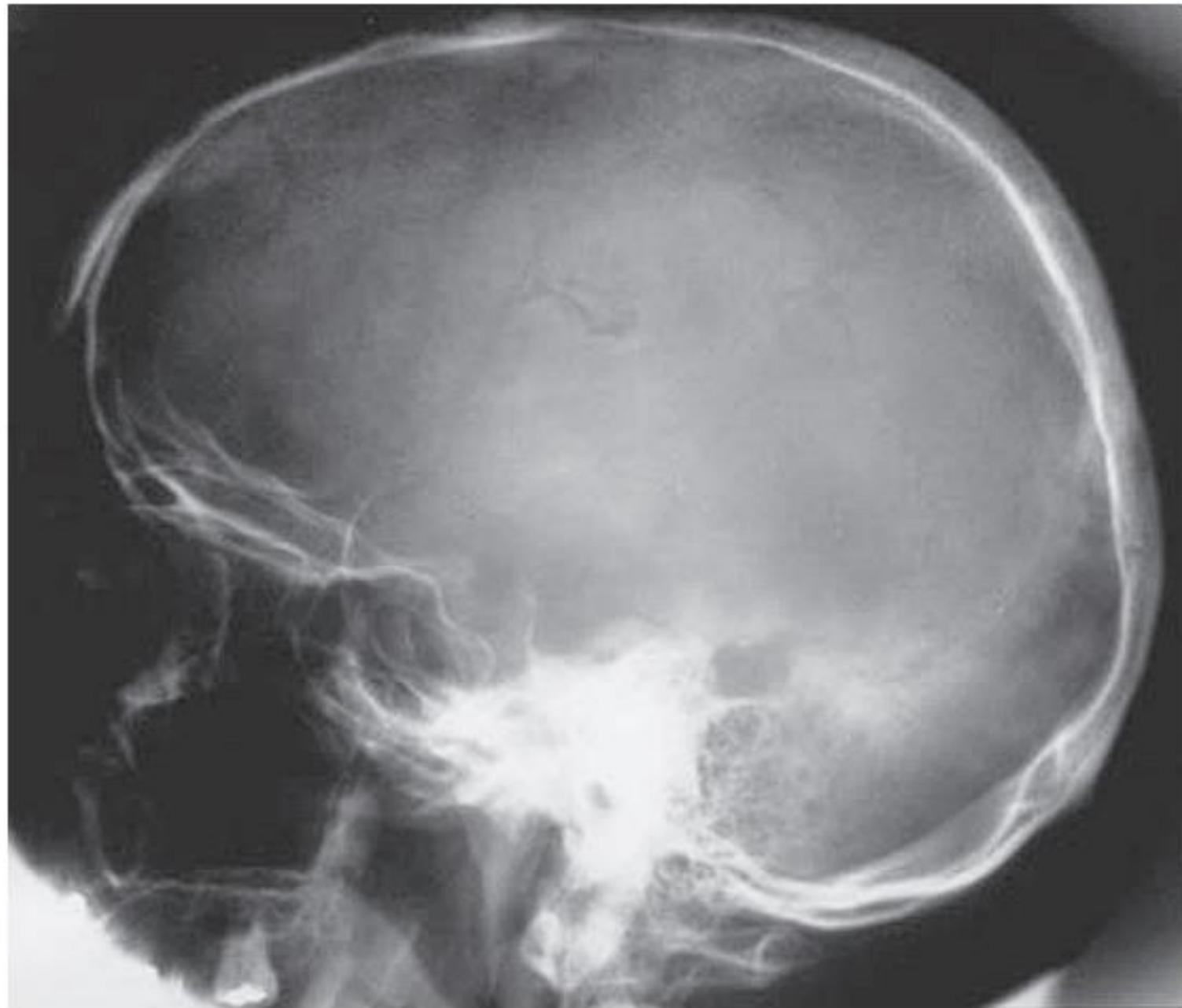
- Неврологический статус: сознание — умеренное оглушение. Зрачки $D = S$, фотореакции одинаковые, ослаблены. Со стороны черепных нервов — без патологии. Сила мышц правой кисти и предплечья снижена до трех баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы с конечностей повышены справа. Брюшные рефлексы сохранены. Патологических рефлексов нет. Расстройств чувствительности не предъявляет. Функции тазовых органов контролирует. Ригидность затылочных мышц — три поперечных пальца.

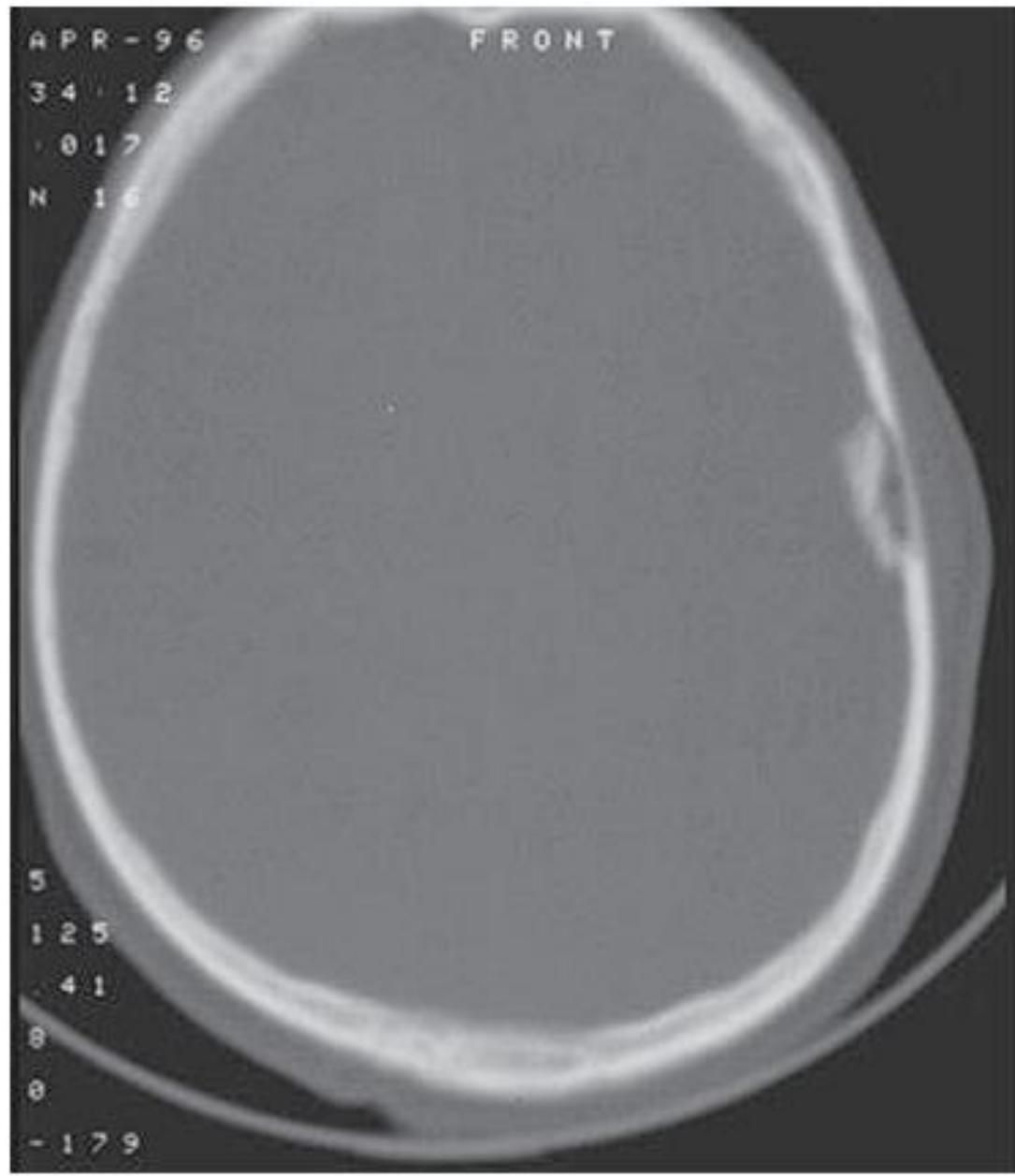


Задача

Subdural
hematoma

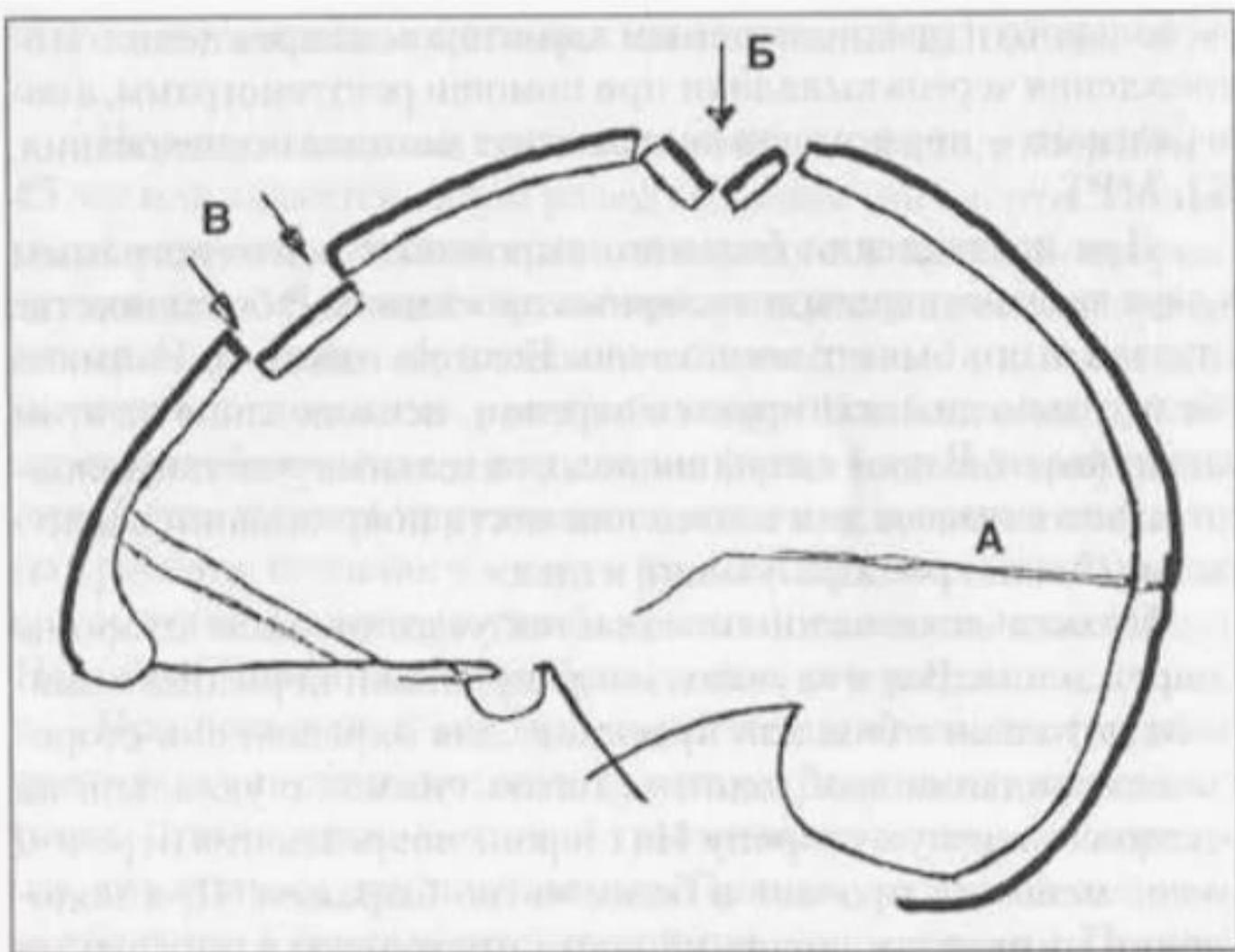
- Клинический анализ крови, общий анализ мочи в норме. Пациенту выполнены краниография и компьютерная томография (КТ) головы. Выявлены травматическое субарахноидальное кровоизлияние (САК) и костнотравматические изменения, представленные на рисунках:





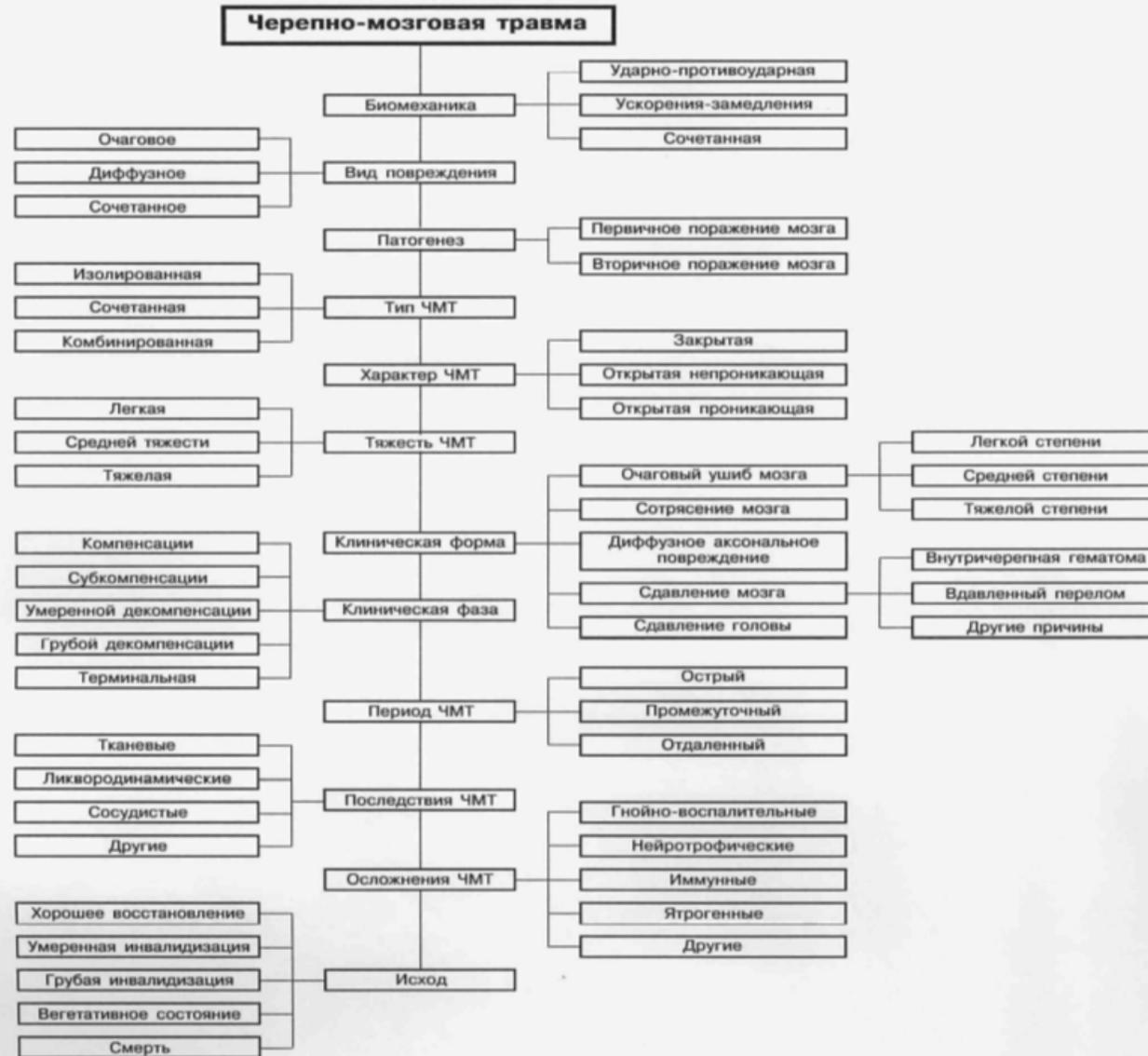
Задача

- Задание:
 1. Сформулируйте диагноз.
 2. Какие повреждения костей свода черепа выявлены при КТ?
 3. Объясните природу неврологического дефицита.
 4. Определите показания к хирургическому лечению или отсутствие таковых.
 5. Предложите вариант и возможные сроки лечения.
 6. В каких случаях вдавленные переломы могут лечиться консервативно?



A — линейный перелом; Б — импрессионный перелом; В — депрессионный перелом (схема)

ДРЕВО КЛАССИФИКАЦИИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ



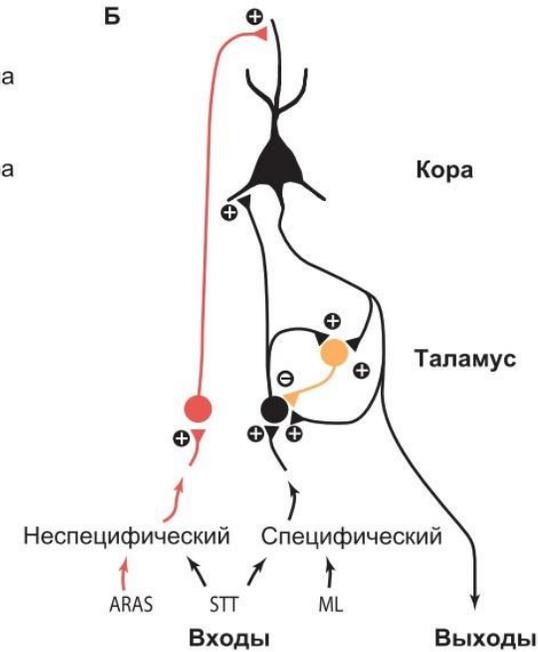
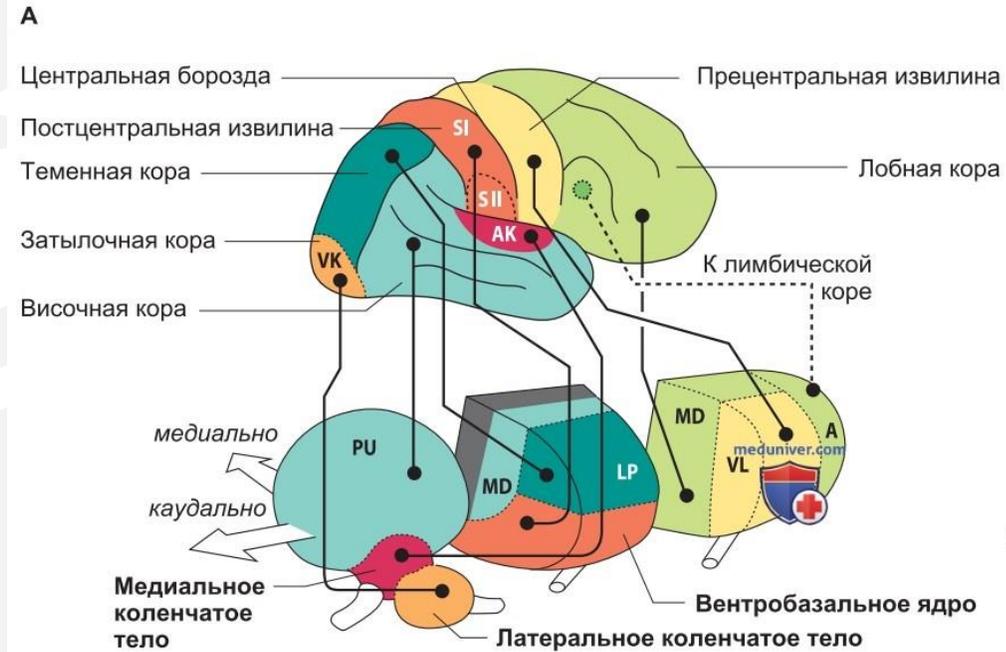
Рекомендовано проведение хирургического лечения при следующих показаниях:

1. Смещение костных фрагментов интракраниально более чем на толщину кости
2. Проникающий характер вдавленного перелома (раневая ликворея, выделение детрита, пневмоцефалия)
3. Активное кровотечение из раны
4. Косметически значимая деформация
5. Сильное загрязнение раны
6. - повреждение или сдавление структур головного мозга интракраниальными объёмами;
7. - истечение цереброспинальной жидкости через нос, которое не получается остановить консервативными методами;
8. - отсутствие эффекта от консервативного лечения или при отсроченном возникновении периферического пареза лицевого нерва;
9. - отсроченное ухудшение зрения после травмы, при наличии клинических и рентгенологических признаках повреждения зрительного нерва в канале;
10. Раневая инфекция

- Идем дальше

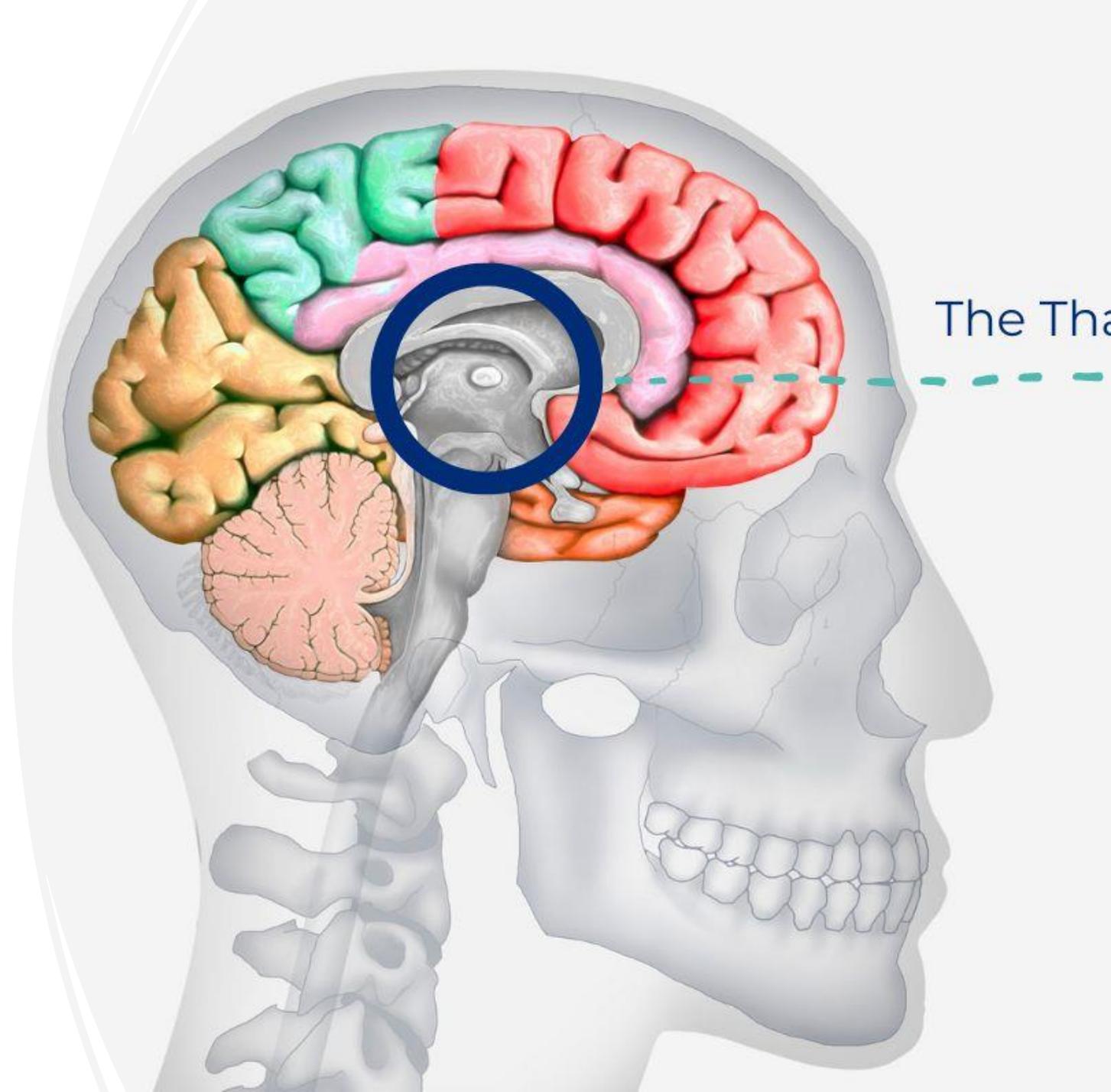
Клинический случай

- Пациентка А., 31 год. Из анамнеза известно, что за два дня до поступления в стационар стала дезориентированной, сонливой, вела себя неадекватно. В анамнезе соматических заболеваний на момент поступления не имела, вредные привычки родственники отрицали.



Клинический случай

- При осмотре клинически значимых отклонений в **соматическом статусе** не выявлено, нормотермия.



Клинический случай

- В **неврологическом статусе**: уровень сознания по шкале Глазго: 14; FOUR: 16; NIHSS: 2; Шкала Рэнкина (mRS): 4.
Уровень сознания – **оглушение**, сомноленция, доступна элементарному контакту, реагировала на голос, глаза открывала спонтанно, быстро истощалась при осмотре. Речь скудная, односложная, на вопросы преимущественно отвечала мимикой и кивками головы. Отмечались **нарушения праксиса**. Менингеальных знаков нет. Зрачки D = S. Фотореакции сохранены. Движения глазных яблок не ограничены. Лицо симметрично. Глоточный рефлекс сохранен. Глотание не нарушено. Дисфония. Язык по средней линии. Парезов не выявляется. Сухожильные рефлексы живые, с рук без четкой разницы сторон, коленные D ≤ S (левый коленный сустав оперирован). Подошвенный разгибательный рефлекс – с двух сторон. Двусторонний **симптом Бабинского, Гордона**. Мышечный тонус диффузно снижен. Достоверно оценить чувствительность не представляется возможным. Координаторные пробы выполняла неуверенно с двух сторон

Шкала ком Мею, или FOUR, 2005г

| | | |
|--|--|---|
| <p>Открытие глаз: 4 – самостоятельное слежение, мигание по команде; 3 – открытие, но не слежение; 2 – закрыты, открывает на громкую команду; 1 – закрыты, открывает на боль; 0 – не открывает на боль</p> | <p>Двигательные реакции: 4 – показывает большим пальцем «отлично»; 3 – тянется к месту боли; 2 – сгибание на боль; 1 – разгибание на боль; 0 – отсутствует или генерализованный миоклонус</p> | <p>16 - ясное сознание 15 -умеренное оглушение 13-14 -глубокое оглушение 9-12 – сопор 7-8 - кома I</p> |
| <p>Стволовые рефлексы: 4 – зрачковые (З) и роговичные (Р) рефлексы сохранены; 3 – один зрачок расширен, на свет не реагирует; 2 – З или Р рефлекс отсутствует; 1 – З и Р рефлексы отсутствуют; 0 – З, Р и кашлевой рефлексы отсутствуют</p> | <p>Дыхание: 4 – дыхание самостоятельное, не нарушено; 3 – не интубирован, типа Чейна-Стокса; 2 – не интубирован, нерегулярное; 3 – чаще частоты респиратора; 0 – подчинен респиратору или апноэ</p> | <p>1-6 - кома II 0 - кома III, гибель коры</p> |

NIHSS(National Institutes of Health Stroke Scale)

| Баллы по шкале NIHSS | Степень тяжести инсульта |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 0 | Отсутствие неврологического дефицита |
| 1–4 | Лёгкая степень |
| 5–15 | Средняя степень |
| 16–20 | Тяжёлая степень |
| 21–42 | Очень тяжёлая степень |

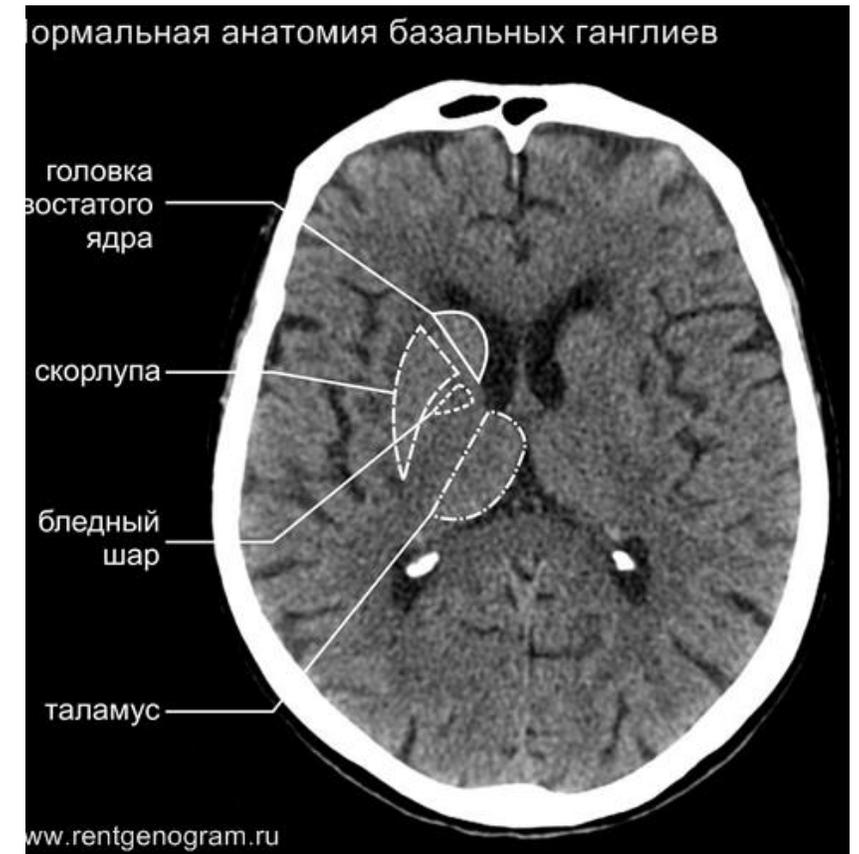
МОДИФИЦИРОВАННАЯ ШКАЛА РЭНКИН

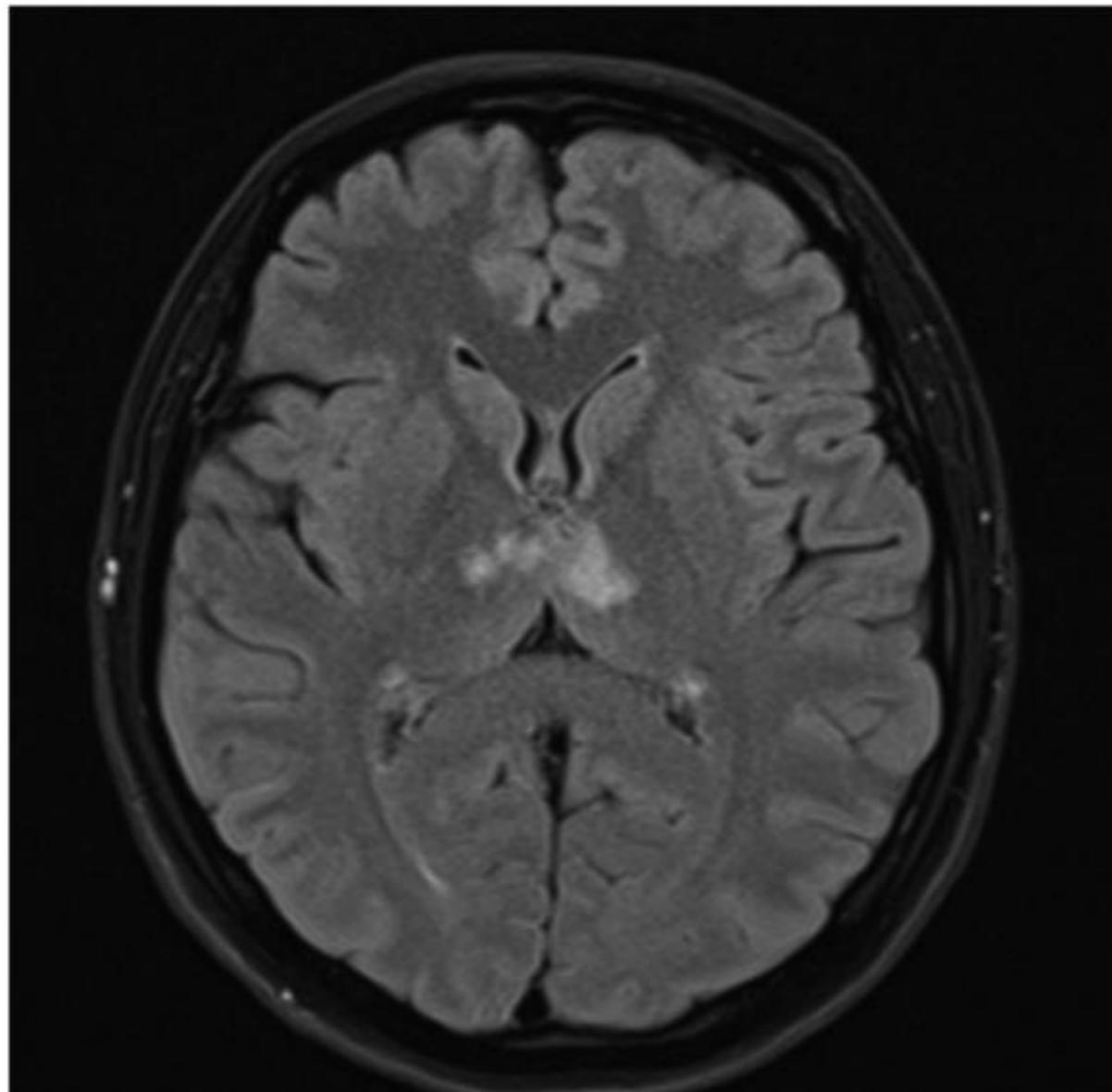
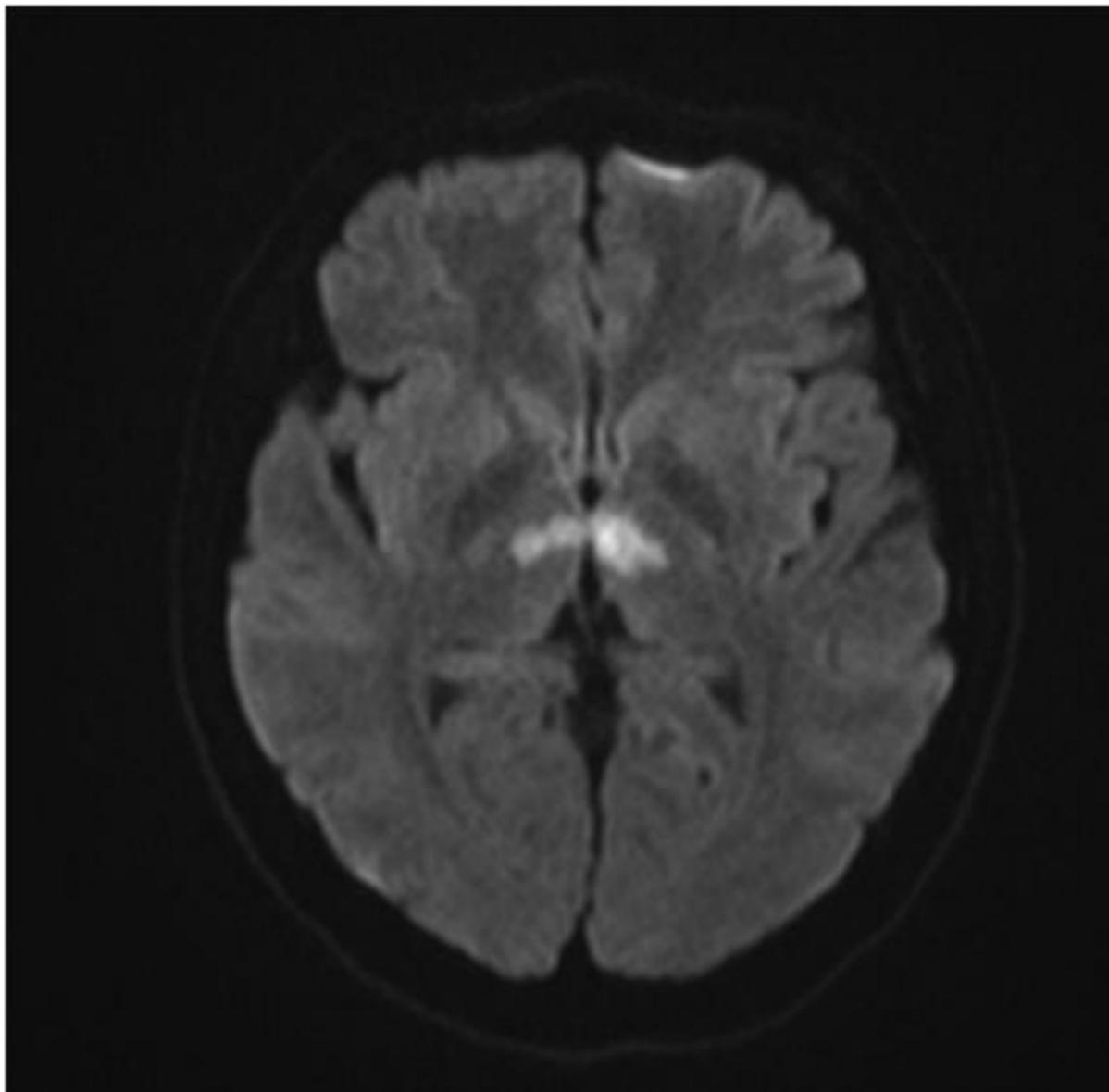


| | |
|---|---|
| Нет симптомов | 0 |
| Отсутствие существенных нарушений жизнедеятельности, несмотря на наличие некоторых симптомов болезни; способен выполнять обычные повседневные обязанности | 1 |
| Легкое нарушение жизнедеятельности; неспособен выполнять некоторые прежние обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи | 2 |
| Умеренное нарушение жизнедеятельности; потребность в некоторой помощи, но ходит самостоятельно | 3 |
| Выраженное нарушение жизнедеятельности; неспособен ходить без посторонней помощи, справляться со своими физическими потребностями без посторонней | 4 |
| Грубое нарушение жизнедеятельности; прикован к постели, недержание кала и мочи, потребность в постоянной помощи медицинского персонала | 5 |
| Смерть пациента | 6 |

КТ

При нейровизуализации (спиральная компьютерная томография головного мозга) в области подкорковых ядер слева определялся **гиподенсивный** участок с нечеткими контурами, примерными размерами 11 × 9 мм. На остальном уровне участков с патологической плотностью в веществе головного мозга не обнаружено.
Заключение: дифференциальный диагноз между сосудистыми и воспалительными изменениями слева в области подкорковых ядер.





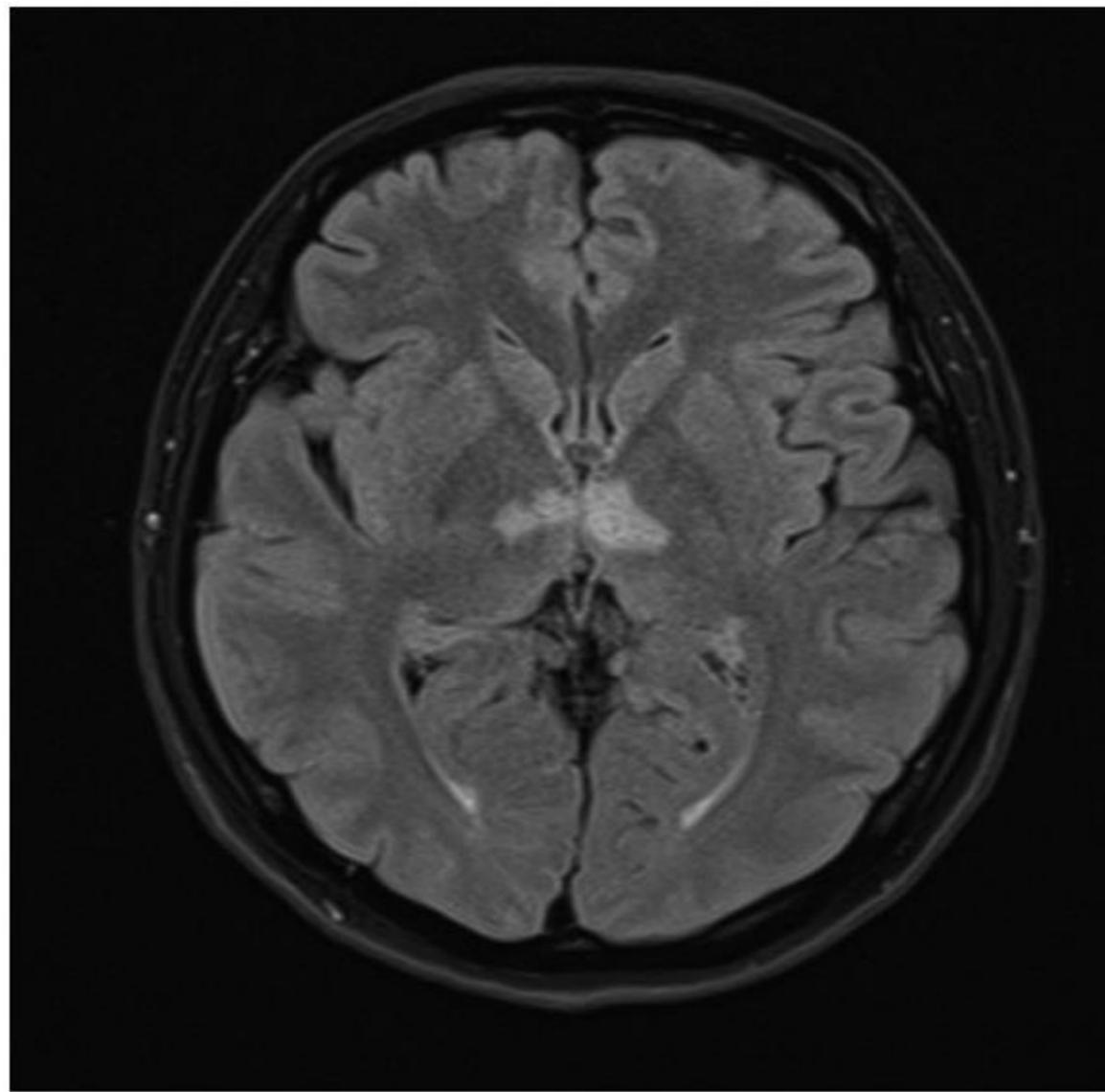
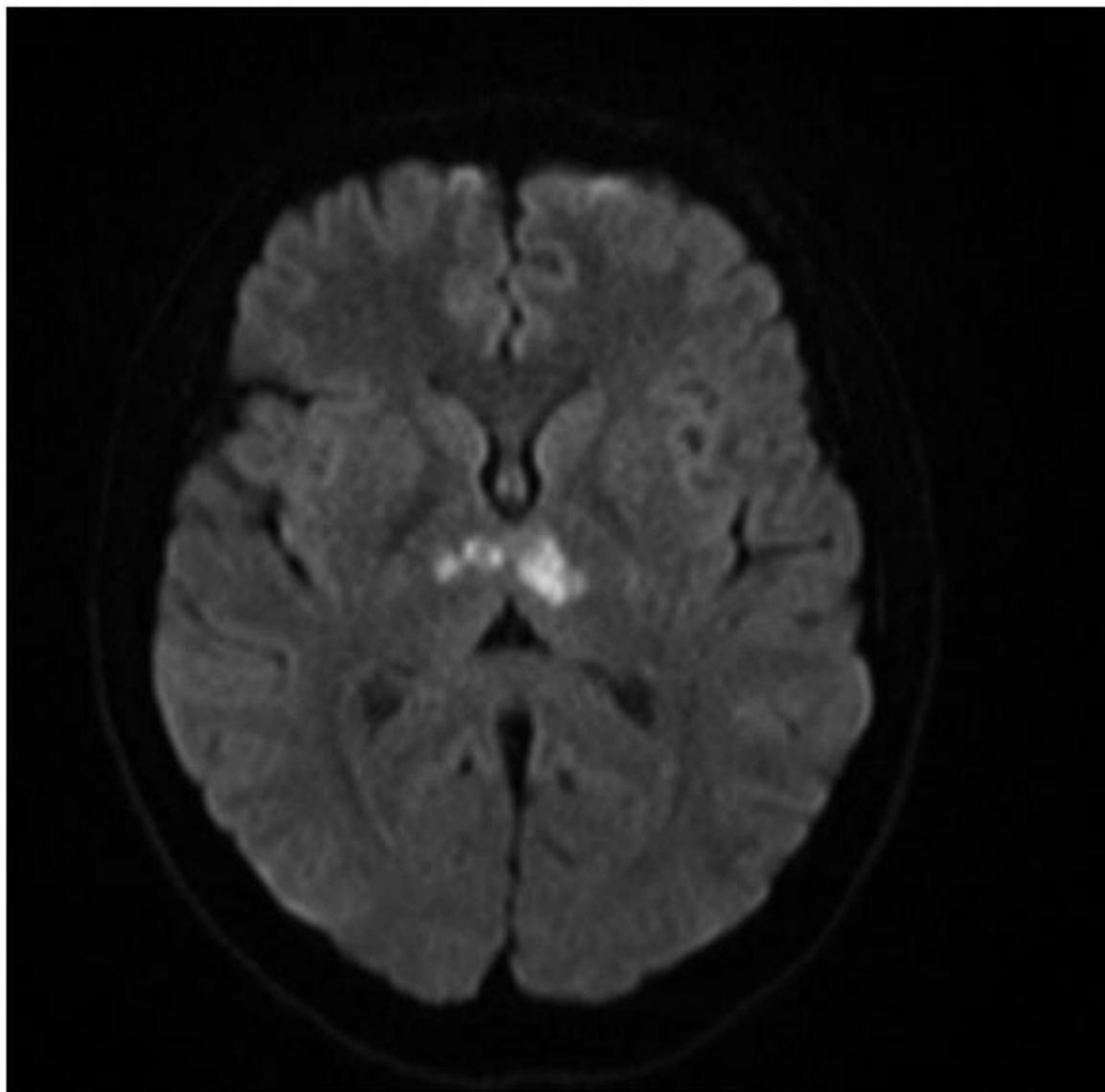


Рис. 3. МРТ головного мозга, режим DWI (на снимках лакунарные инфаркты – острая ишемия в парамедиальных отделах таламуса с двух сторон – бабочковый (бабочка) инсульт)

MPT

- Магнитно-резонансная томография головного мозга (МРТ ГМ) (рис. 3): в глубинных отделах обоих полушарий симметрично по обе стороны от третьего желудочка в области базальных ядер и белом веществе выявляются участки измененного МР-сигнала, слева размерами 12 × 7 мм, справа – 17 × 8 мм. Третий желудочек на этом уровне поддавлен. Выявленные участки неправильной формы, с нечеткими, неровными контурами. МР-сигнал **гиперинтенсивный на T2-взвешенном** изображении (T2-ВИ) и **изоинтенсивный на T1 ВИ**. Выявленные очаги с признаками нарушения диффузии – **гиперинтенсивные в программе DWI**. Заключение: МР-картина очаговых изменений в глубинных отделах обоих полушарий на уровне третьего желудочка.

Д-д.

Проведен дифференциальный диагноз с **аутоиммунным энцефалитом**, дебютом **демиелинизирующего** заболевания. С целью исключения нейроинфекции проведена **люмбальная пункция** – воспалительных изменений не выявлено, проанализированы гормоны щитовидной железы.

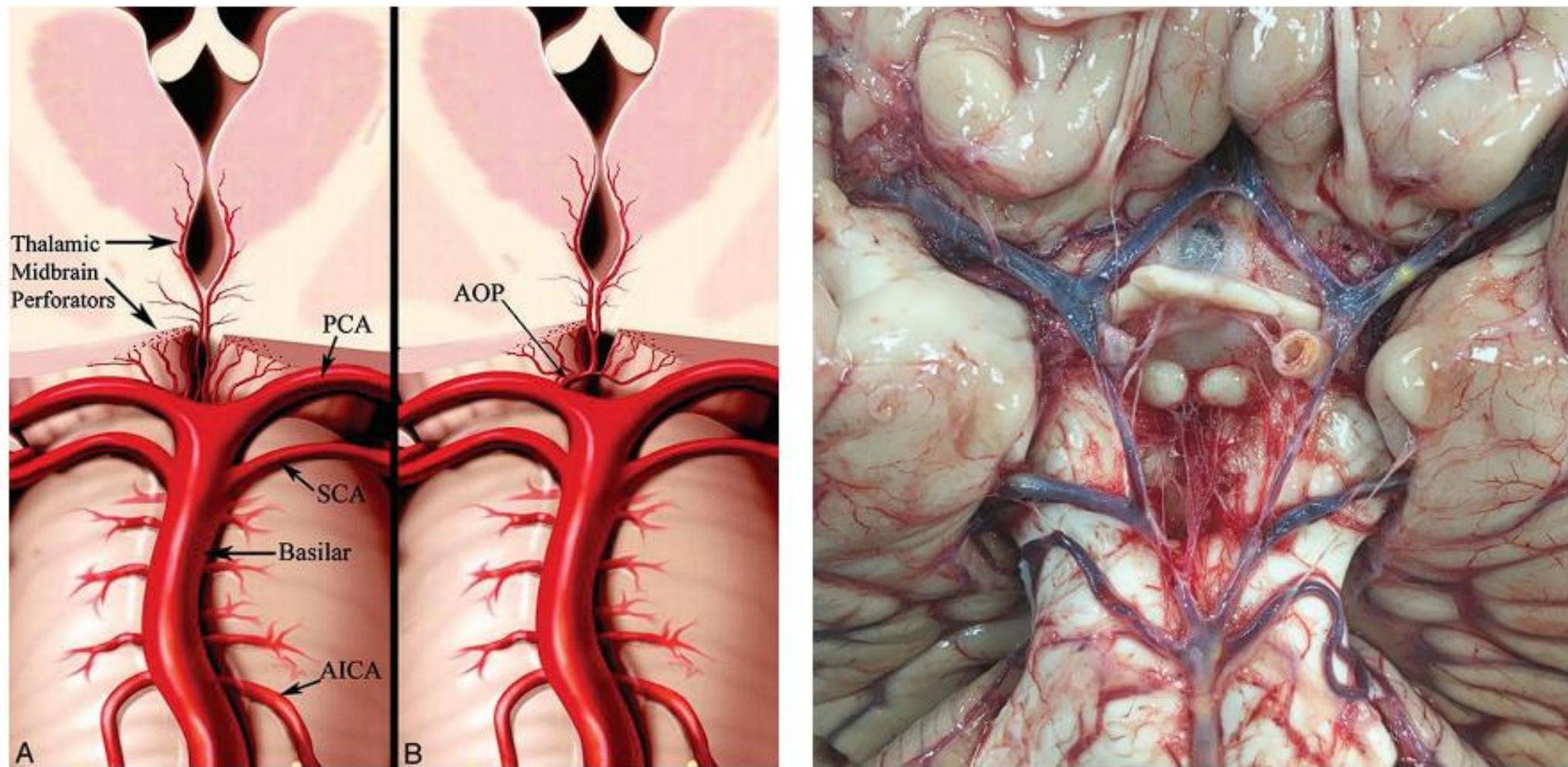
Для исключения бессудорожной эпилепсии у пациентки с нарушением уровня сознания выполнена электроэнцефалограмма (**ЭЭГ**): основной ритм покоя преимущественно дезорганизован, эпизоды **альфа-ритма** сменяются периодами ускорения и замедления корковой ритмики; регистрируются единичные разряды эпилептиформной активности продолжительностью от 0.5 до 10 секунд.

Продолжение

- Первичной диагностической концепцией стал **лейкоэнцефалит**, осложненный бессудорожным эписиндромом. По результатам анализа совокупности полученных результатов была диагностирована сосудистая патология. Проведение расширенного нейвизуализационного обследования, включая МРТ, и других методов обследования позволило диагностировать ишемические изменения обоих полушарий головного мозга по типу «бабочки» в бассейне артерии Першерона.

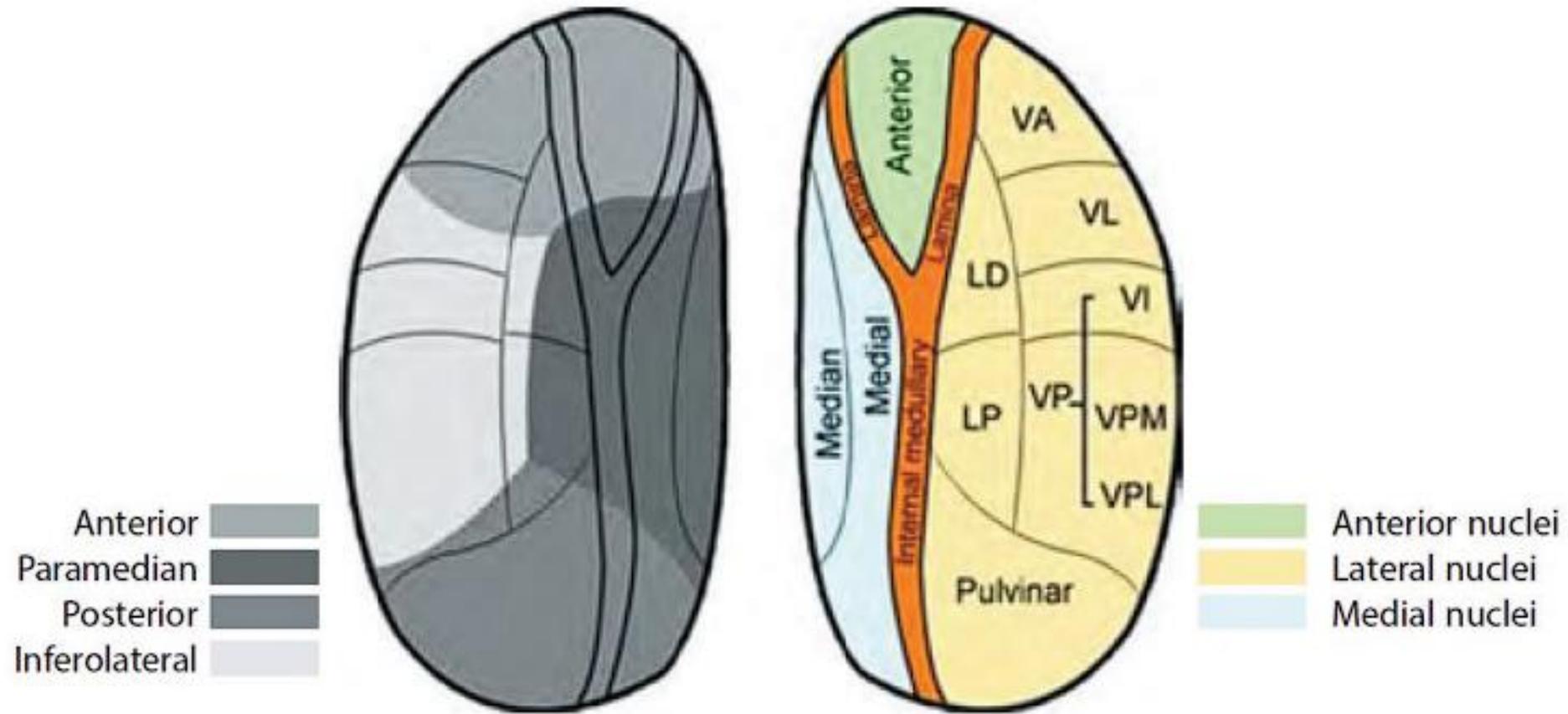
Продолжение

- За время стационарного лечения получала противосудорожную, антиагрегантную, противоотечную, гипотензивную, нейрометаболическую, пульс-терапию. Были проведены занятия с инструктором по лечебной физкультуре, логопедом.
- При наблюдении отмечается положительная динамика: появилась речевая продукция, уменьшились явления сомноленции (охотно вступала в разговор, выполняла инструкции). Больная стала активнее, себя полностью обслуживала. Увеличилась двигательная активность, ходила в пределах отделения.
- В дальнейшем с сохраняющейся эпилептической активностью по ЭЭГ проводили подбор дозы антиконвульсантов.
- В ходе дальнейшего обследования, направленного на определение генеза ишемического инсульта, выявлен дефект межпредсердной перегородки, функциональная значимость которого подтверждена по результатам ультразвукового теста с эхоконтрастированием. Больной проведена установка интродьюсера.



Примечание. *Thalamic* – таламический, *midbrain perforators* – перфорирующие артерии среднего мозга, *basilar* – базилярная артерия, *PCA* – задняя мозговая артерия, *SCA* – верхняя мозжечковая артерия, *AICA* – передняя нижняя мозжечковая артерия, *AOP* – артерия Першерона.

Рис. 2. Слева – анатомия артериального кровоснабжения таламуса и ее использование для интерпретации сосудистой патологии таламуса [1]: **A** – варианты кровоснабжения таламуса, **B** – кровоснабжение таламуса из артерии Першерона; справа – фото из личного архива Н.И. Литвинова (макропрепарат с изображением кровоснабжения парамедианных отделов таламуса из одной общей артерии)



Примечание. *Anterior* – передний, *paramedian* – парамедиальный, *posterior* – задний, *inferolateral* – вентролатеральный, *anterior nuclei* – передние ядра, *lateral nuclei* – боковые ядра, *medial nuclei* – медиальные ядра, *pulvinar* – метаталамус, *median* – средний, *medial* – медиальный.

Рис. 1. Схематическое изображение вовлеченности сосудистой системы и вещества головного мозга при поражении артерии Першерона

Источники



Литвинов, Н. И. Острое нарушение мозгового кровообращения в артерии Першерона в молодом возрасте / Н. И. Литвинов, М. А. Козлова, А. А. Кашежева, Е. А. Козлова, Д. С. Курильченко // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. — 2023. — № 2. — С. [106-109]. — ISSN 1818-460X.



Ситуационные задачи по нейрохирургии для ординаторов : учеб. пособие / под ред. Д. В. Свистова, А. И. Гайворонского. Задача 1.



INSIDE HOUSE'S HEAD

AFTER ALL THIS TIME I FINALLY FOUND A PLACE TO BE ALONE I'M TERRIFIED TO THINK THAT I MAY BE LOSING MY MIND

Спасибо за внимание!