

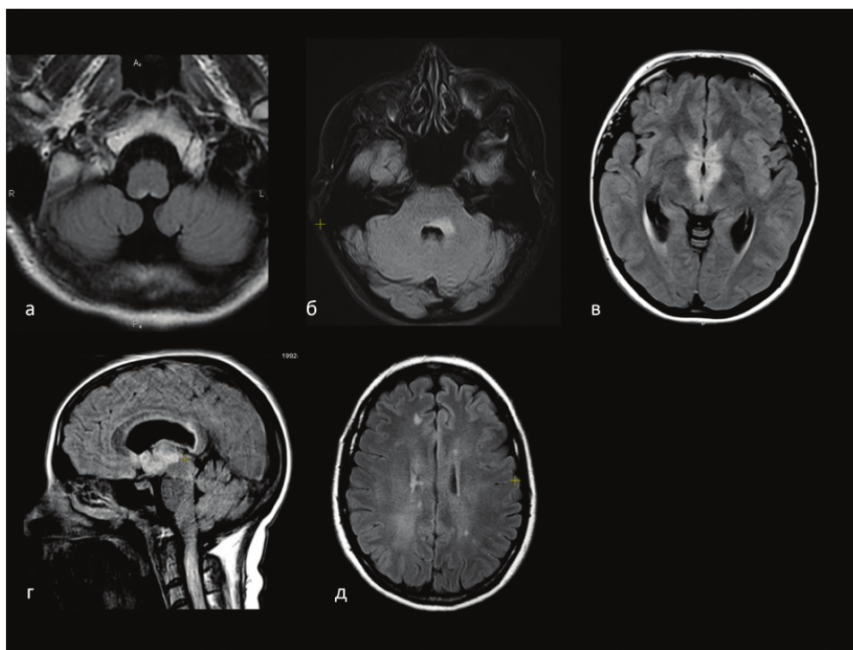
**Рис. 2.35.** Поражение зрительного перекреста (хиазмы) при ЗСОНМ. Режим T1 с контрастным усилением, сагиттальная проекция (слева сверху), аксиальная проекция (слева снизу), коронарная проекция (справа)

как один из диагностических критериев оптикомиелита. Последующие наблюдения показали, что наличие очагов в белом веществе головного мозга наблюдается в 60% случаев, причем в 15–20% эти очаги удовлетворяют МРТ-критериям РС. Для ЗСОНМ типична локализация очагов в дорсальных отделах продолговатого мозга (особенно в *area postrema*), в диэнцефальной области (таламус и гипоталамус), глубинных отделах полушарий мозга, а также в областях, прилегающих к желудочковой системе или к водопроводу (рис. 2.36). При ЗСОНМ значительно чаще, чем при РС, наблюдаются крупные сливные «опухолеподобные» очаги и длинные, с признаками отека, очаги по нижней части мозолистого тела, примыкающие к боковым желудочкам – крупные, диффузные (симптом арочного моста). Также могут наблюдаться длинные веретенообразные очаги вдоль пирамидных трактов, медиального продольного пучка и протяжённые очаги в мозолистом теле (Clarke L. et al., 2021).

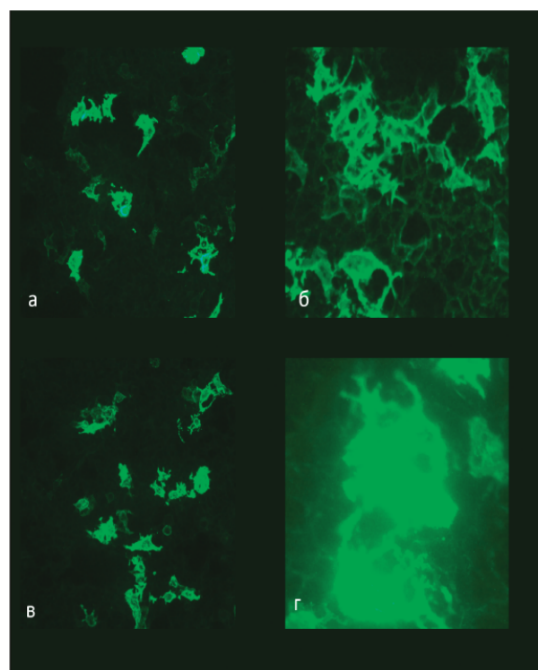
#### 2.2.4.3. Лабораторная диагностика

Исследование антител к аквапорину-4 должно проводиться методами, использующими клеточную презентацию антигена (рис. 2.37). Наиболее часто применяется метод непрямой иммунофлуоресценции с клеточной презентацией антигена, который

основан на выявлении антител на культуре клеток («cell-based assay») (Prain K. et al., 2019). Необходимо проводить анализ на AQP4-IgG всем пациентам с первым эпизодом демиелинизации, соответствующим одному из шести основных клинических проявлений ЗСОНМ, а также пациентам с предполагаемым РС в случае необъяснимых тяжелых обострений на терапии ПИТРС или при наличии в клинической картине хотя бы одного из основных синдромов, характерных для ЗСОНМ, атипичных клинических проявлений и при отсутствии олигоклональных иммуноглобулинов класса IgG в ЦСЖ. Важно подчеркнуть, что забор биоматериала на исследование сыворотки на AQP4-IgG следует проводить до начала пульс-терапии ГКС, или плазмафереза/плазмообмена, или терапии препаратами, предупреждающими обострение ЗСОНМ, с целью уменьшения риска получения ложноотрицательного результата. В случае первичного отрицательного результата (титр антител менее 1:10) при сохранении подозрения на ЗСОНМ повторить исследование AQP4-IgG через 3–6 мес. и/или при повторном обострении. Возможно выполнение 2–3 повторных исследований в течение 6–12 мес. после первично отрицательного результата, а также и после 12 мес. в зависимости от клинической ситуации. Верхняя граница в 12 мес. обусловлена значительным риском повторного обострения ЗСОНМ в первый год (Jarius S. et al., 2023).



**Рис. 2.36.** Поражение головного мозга при ЗСОНМ. а – очаг в *area postrema*, режим T2-FLAIR, аксиальная проекция; б – перивентрикулярный очаг в стволе, режим T2-FLAIR, аксиальная проекция; в – очаг в промежуточном мозге, режим T2-FLAIR, аксиальная проекция; г – очаг в промежуточном мозге, режим T2-FLAIR, сагиттальная проекция; д – очаг в больших полушариях, режим T2-FLAIR, аксиальная проекция



**Рис. 2.37.** Положительный результат исследования антител к аквапину-4, реакция непрямо́й иммунофлуоресценции с клеточной презентацией антигена. а – титр 1:10, увеличение 10; б – титр 1:100, увеличение 20; в – титр 1:320, увеличение 10; г – титр 1:320, увеличение 40