

УДК 616-001

К.Д. БЕЛОЗОР, М.Ю. БЕЛЫЙ, Е.И. МИКУЛЬСКАЯ

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Беларусь

Оценка влияния объема лобной пазухи на тип ее перелома у пациентов с краниофасциальными травмами

Введение. Переломы лобной пазухи составляют 5-15% от числа всех травм лицевого скелета. Они могут приводить к эстетическим нарушениям, посттравматическому фронтиту или остеомиелиту, пневмоцефалии, возникновению субдуральных и субарахноидальных кровоизлияний, повреждению мозговых оболочек и головного мозга. На сегодняшний день функции лобной пазухи достоверно не известны, предполагается ее роль в создании резервуара для воздуха и его согревания, а также в амортизации ударов при травмах. В результате экспериментов на виртуальных анатомических моделях головы группой сербских ученых было выдвинуто неоднозначное предположение: с увеличением объема фронтального синуса риск перелома его задней стенки снижается.

Цель исследования — оценить взаимосвязь объема лобной пазухи и тяжести краниофасциальных повреждений, а также значимость лобного синуса в амортизации ударов при травмах костей лицевого черепа.

Материалы и методы. На базе УЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Минска было проанализировано 75 случаев переломов лобного синуса при следующих обстоятельствах: падение с высоты собственного роста, ДТП, травмы криминального характера и спортивные травмы, по 25 человек в каждой группе. Степень тяжести ЧМТ условно оценивалась по виду перелома синуса: легкая (перелом передней стенки) и тяжелая (перелом задней и/или обеих стенок пазухи).

Измерение объемов лобных синусов проводилось с помощью программы Vitrea advanced visualization при помощи окрашивания полости пазухи и подсчета ее объема. Статистическая обработка данных проводилась в программах Microsoft Excel и Statistica.

Результаты. Средний объем лобных пазух у пациентов первой группы (падение с высоты роста) с тяжелой ЧМТ — 9,78 мл (13 человек); с легкой — 12,46 мл (12 человек). У пациентов второй группы (ДТП) — 11,85 мл (10 человек) и 13,50 мл (15 человек) соответственно; третьей группы (драки) — 12,35 мл (8 человек) и 15,57 мл (17 человек) соответственно. Объем лобной пазухи статистически значимо влияет на тяжесть перелома в каждой группе пациентов (распределение во всех группах отличное от нормального; $p < 0,01$). В общей выборке (75 человек) средний объем лобной пазухи у пациентов с тяжелой ЧМТ — 11,26 мл (31 человек); с легкой ЧМТ — 13,91 мл (44 человека). Критерий значимости $p = 0,026$ (распределение признаков нормальное; $p < 0,05$).

Выводы. Результаты исследования могут использоваться для ускоренной оценки риска развития осложнений при травмах лицевого области и планирования методик консервативного и хирургического лечения переломов лобного синуса. Предпочтение стоит отдавать вмешательствам с сохранением полости синуса.

X МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ПИРОГОВСКИЙ ФОРУМ
ТРАВМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ

**СБОРНИК
МАТЕРИАЛОВ**

САМАРА

16-17 ОКТЯБРЯ 2025