

ID: 2020-07-8-T-19226

Тезис

Бахметьев А.С., Курсаченко А.С., Двоенко О.Г., Хусаинова Э.Ш.

Критический стеноз общей сонной артерии с развитием U-turn гемодинамического феномена. Возможности режима Vector Flow Imaging

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Научный руководитель: д.м.н. Чехонацкая М.Л.

Актуальность. Известно, что окклюзия общей сонной артерии (ОСА) при проходимой бифуркации заметно влияет на перераспределение кровяных потоков в наружной и внутренней сонных артериях (ВСА). Впервые описанный в 2012 г. феномен U-turn гемодинамики (A. Nakamura et al.) положил начало изучению особенностей гемодинамики при перетоке кровотока из наружной во внутреннюю сонную артерию. Однако феномен характерен для окклюзионного процесса в ОСА и не был описан в случаях с критическим стенозом артерии.

Цель: описание редкого U-turn феномена во ВСА при критическом стенозе ОСА.

Описание клинического случая. Пациентка П., 64 лет в амбулаторном порядке (январь 2020 г.) обратилась в отделение ультразвуковой и функциональной диагностики Клинической больницы им. С.П. Миротворцева Саратовского ГМУ для проведения УЗ-сканирования брахиоцефальных артерий в связи с жалобами на частые головные боли. Исследование проводили на приборе экспертного класса Mindray Resona 7 с возможностью оценки кровотока в режиме векторного картирования (V-flow).

При проведении сканирования сосудов шеи в дистальном сегменте левой ОСА перед бифуркацией выявлена циркулярная атеросклеротическая бляшка (АСБ) длиной 11 мм, стенозирующая просвет на 85% по диаметру (методика ECST). Линейная скорость кровотока в месте максимального сужения составила 400 см/с. Бифуркация ОСА при этом проходима. В проекции бульбуса, а также в начальных сегментах внутренней и наружной сонных артериях (ВСА и НСА) в режиме цветового дуплексного картирования отмечается турбулентный хаотичный кровоток, в котором технически не представлялось возможным определить доминантное направление потока. При использовании режима V-flow в проекции бифуркации ОСА было выявлено преимущественное ретроградное направление кровотока из НСА с переходом во ВСА. Кровоток в средней трети ВСА коллатерального типа, скорость кровотока 45 см/с (в контрлатеральной ВСА 120 см/с). Также была выявлена значимая асимметрия кровотока по средним мозговым артериям (слева 48 см/с, справа 122 см/с).

Выводы. Уникальность представляемого случая заключается в том, что компенсаторный механизм кровоснабжения в бассейне ВСА (U-turn феномен) был выявлен при отсутствии окклюзирующего поражения ОСА. Применение методики векторного картирования кровотока в сонных артериях (V-flow) способствует более доступной визуализации направления кровотока при компенсаторных вариантах кровоснабжения головного мозга на экстракраниальном уровне.

Ключевые слова: Vector Flow Imaging