

# Роль ультразвукового исследования в диагностике и динамике диссекции магистральных артерий ГОЛОВЫ

**Введение.** Диссекция артерий, кровоснабжающих головной мозг, является основной, но малоизвестной и недостаточно изученной причиной ишемического инсульта в молодом возрасте, которая может протекать в виде изолированного шейно-головного болевого синдрома, значительно снижая как трудовую активность заболевших лиц, так и своевременную выявляемость данной патологии. Дуплексное сканирование (ДС) является самым доступным и относительно недорогим ангиовизуализационным методом как диагностики, так и динамического контроля, роль которого остается недооцененной.

**Цель исследования:** изучить динамику морфологических изменений в магистральных артериях головы, развившихся в результате диссекции, по данным ДС.

**Материалы и методы.** За период с 2010 по 2015 гг. было обследовано 65 пациентов (18 мужчин и 47 женщин) в возрасте от 25 до 54 лет (средний возраст  $40 \pm 8$  лет), у которых по данным клиническо-неврологического и ангиовизуализационных методов (КТА, МРА, МРТ в режиме T1 f-s, ДС) исследования был установлен диагноз диссекции внутренней сонной артерии (ВСА) и/или позвоночной артерии (ПА) на экстракраниальном уровне ( $n=75$ ). Патологический процесс локализовался в 24% случаев ( $n=18$ ) во ВСА (из них с двух сторон у 1 пациента), в 71% случаев ( $n=53$ ) – в ПА (из них с двух сторон у 7 пациентов), сочетанное поражение в ВСА и ПА – в 5% случаев ( $n=4$ ). Ультразвуковое исследование магистральных артерий проводили на приборах Philips

iU22, Philips iE33, Logiq 9 линейным, конвексным и микроконвексными датчиками. Динамический ультразвуковой контроль за состоянием артерий после диссекции проводился либо до полного восстановления их проходимости, либо в течение 2-летнего периода с интервалом в 3–6 мес. в случае, если не наблюдали полного регресса патологического процесса. При этом оценивался остаточный просвет, величина расширения сосуда, протяженность выявленных изменений, гемодинамические характеристики потока крови. Статистическая обработка данных включала непараметрический дисперсионный анализ, многофакторный регрессионный анализ, методики Каплана – Мейера.

**Результаты и обсуждение.** Диссекция магистральных артерий головы в нашем исследовании у 60 (92%) пациентов приводила к формированию интрамуральной гематомы (скоплению крови между интимой и адвентицией), из них у 51 (85%) пациента сохранялся остаточный канал кровотока, у 9 (15%) развивалась окклюзия сосуда. Окклюзия наблюдалась в 7 ВСА и в 2 ПА. У небольшой части (5 человек, 8%) пациентов с диссекцией ПА возник повторный разрыв интимы и формировался второй канал кровотока (ложный просвет). В остром периоде при ДС интрамуральная гематома определялась в В-режиме как гипэхогенное образование, располагающееся между интимой и адвентицией сосуда, приводящее к расширению диаметра сосуда и эксцентрическому сужению его просвета. Локальные изменения гемодинамики зависели от степени сужения просвета сосуда. Эхогенность гематомы повышалась в процессе динамического наблюдения за пациентом. Отслоенную интиму визуализировали в течение всего срока наблюдения в случае, если диссекция приводила к стенозу артерии, и четко не определяли в случаях окклюзии и при локализации гематомы в прекраниальной области.

Регрессионный анализ показал статистически достоверные ( $p=0,0003$ ) различия в достижении полного восстановления сосудистого просвета при выявленных в остром периоде окклюзии и стенотического поражения сосуда, при этом окклюзия ни в одном случае не приводила к восстановлению кровотока по сосуду. Разрешение интрамуральной гематомы в случаях стенотического поражения к моменту окончания исследования произошло у всех пациентов, за исключением недавней диссекции у 3 пациентов (сроком до 3 мес.).

Восстановление анатомического просвета сосуда при формировании двойного просвета произошло у 2 из 5 пациентов (40%), что также статистически достоверно ниже ( $p=0,04$ ), чем при наличии стенотического поражения интрамуральной гематомой.

Время достижения полного восстановления сосуда не зависело от пола и локализации диссекции (в ВСА или ПА). Среднее время полного регресса при стенотическом поражении составило для ВСА –  $101 \pm 68$  дней, для ПА –  $128 \pm 77$  дней.

Отрицательная динамика при последующих ультразвуковых исследованиях не была выявлена ни в одном случае, что при своевременной диагностике и лечении позволяет предполагать относительно доброкачественный характер течения данного заболевания.

**Заключение.** Дуплексное сканирование является высокоинформативным методом неинвазивной диагностики диссекции внутренних сонных и позвоночных артерий на экстракраниальном уровне. Данные, полученные при проведении ультразвукового исследования в остром периоде диссекции, позволяют прогнозировать течение заболевания и планировать сроки динамического наблюдения.

Контакты: [mary39409@rambler.ru](mailto:mary39409@rambler.ru), +7-985-107-30-15 (Захаркина Мария Вадимовна)