

М. О. Шелудько, А. В. Высоцкая

Научный руководитель: старший преподаватель А. Н. Цырульникова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СОСТОЯНИЯ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНЫХ И БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОТРОМБОТИЧЕСКИМ ИНФАРКТАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Введение

В настоящее время все большее значение придается новой концепции, интегрирующей патоморфологические и клинические данные. Основной идеей данной теории является положение, что разрастание атеросклеротической бляшки (АСБ) может идти не только внутрь просвета, приводя к стенозам сонных артерий (СА), но и в стенку сосуда, что приводит к повреждению эндотелия (а также, возможно, и других слоев сосудистой стенки), выделению активных веществ, инициирующих ранний тромбоз [1].

Многоликость и клинический полиморфизм проявлений атеросклероза БЦА – результат значительной вариабельности и сочетания этиологических факторов, проявлений дисрегуляции в различных зонах васкуляризации организма, приводящих к патогенетической гетерогенности ишемических цереброваскулярных заболеваний. Анализ последовательности патофизиологических и патохимических нарушений, в т.ч. на основе использования новых инструментальных возможностей, расширяет понимание патогенеза ишемических цереброваскулярных заболеваний и может явиться ключом в оптимизации старых и создании новых стратегий лечения [2].

Цель

Дать сравнительную характеристику изменения брахиоцефальных и вертебро-базиллярных артерий у пациентов с атеротромботическим инфарктами головного мозга

Материал и методы исследования

В проведенном исследовании были проанализированы истории болезни 100 пациентов государственного УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3», которые находились на лечении в неврологическом отделении. При проведении исследования ретроспективно анализировались 50 пациентов с атеротромботическим инфарктом головного мозга (ИГМ).

Атеротромботический ИГМ оценивались в местах нарушения кровотока правой средней мозговой артерии (ПСМА), левой средней мозговой артерии (ЛСМА), передней мозговой артерии (ПМА) и задней мозговой артерии (ЗМА).

По результатам ультразвукового исследования (УЗИ) оценивались брахиоцефальные и позвоночные артерии: ВСА (внутренние сонные артерии, ПКЛА (подключичные артерии), ОСА (общие сонные артерии), ПЗВА (позвоночные артерии). Оценивалось гемодинамически значимое поражение данных артерий (стеноз более 50 %) , а также анатомические особенности (С-образные изгибы, со стенозом и без).

Полученные результаты исследования обработаны в программах MS Excel 2020, Statistica 13. Оценивали среднее и ошибку среднего значения ($M \pm m$), доверительный интервал (25 % – Q1 и Q3 – 75 %). Статистическую значимость оценивалась при помощи Пирсона.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов с атеротромботическим инфарктом составил $65,42 \pm 9,96$ (Q1 – 61; Q3 – 73), из них 24 женщины (48 %) и 26 мужчин (52 %).

Частота встречаемости поражения сосудов с атеротромботическим инфарктом головного мозга в ЛСМА – 39 (37,1 %), ПМА – 12 (11,4 %), ЗМА – 11 (10,4 %), ПСМА – 43 (40,9 %). У большинства пациентов наблюдалось множественное поражение сосудов головного мозга.

Количество пациентов по результатам УЗИ брахиоцефальных артерий с гемодинамическими значимыми поражениями: ВСА справа – 45, ВСА слева – 48, ПКЛА справа – 1, ПКЛА слева – нет, ОСА справа – 2, ОСА слева – 7. У 27 пациентов наблюдался извитой ход ПЗВА, а С-образные изгибы ВСА у 30 обследуемых.

Сравнительный анализ места нарушения кровотока при атеротромботическом ИГМ и гемодинамически значимом стенозе брахиоцефальных артерий, показал, что паталогия правой ОСА не влияла на развитие ИГМ ($\chi^2 = 12,26$, $p = 0,76$), так же как и патология ПКЛА справа ($\chi^2 = 21,37$, $p = 0,99$) и ОСА слева ($\chi^2 = 28,55$, $p = 0,42$).

Статистическая связь была установлена у пациентов с ИГМ и поражением левой и правой ВСА, а также поражением ЛСМА ($\chi^2 = 36,99$, $p < 0,05$) и ПСМА ($\chi^2 = 49,15$, $p < 0,05$) (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ частоты встречаемости поражения брахиоцефальных артерий и локализации атеротромботического инфаркта головного мозга

Гемодинамически пораженные брахиоцефальные артерии	Локализация атеротромботического инфаркта головного мозга			
	ЛСМА	ПМА	ЗМА	ПСМА
ВСА справа	4	3	3	35
ВСА слева	33	3	6	8
ПКЛА справа	–	1	–	–
ПКЛА слева	–	–	–	–
ОСА справа	–	1	1	–
ОСА слева	2	4	1	–

Извитой ходом ПЗВА был выявлен у 27 пациентов. Стоит отметить, что ПЗВА наиболее часто встречался у пациентов с инфарктом в ПМА – 9 пациентов (33 % от 27 пациентов) и в ПСМА у 8 пациентов (29,6 % от 27) ($\chi^2 = 16,37$, $p = 0,034$).

А также было выявлено, что у пациентов с гемодинамически значимыми С-образными изгибами ВСА инфаркт головного мозга ($\chi^2 = 16,37$, $p = 0,045$) чаще развивался в ПСМА – 15 пациентов (50 % из 30 пациентов) и ЛСМА – 11 пациентов (36 % из 30).

Выводы

1. Патология ПСА, ПКЛА и ОСА не влияли на развитие ИГМ.
2. Статистическая связь была установлена у пациентов с ИГМ и поражением левой и правой ВСА.
3. Поражение ЛСМА и ПСМА, также влияли на развитие ИГМ.
4. У пациентов с гемодинамически значимыми С-образными изгибами ВСА инфаркт головного мозга чаще развивался в ПСМА – 15 пациентов и ЛСМА – 11 пациентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Wang, Y. Association between CYP2C19 loss of-function allele status and efficacy of clopidogrel for risk reduction among patients with minor stroke or transient ischemic attack / Y. Wang, X. Zhao, J. Lin. – JAMA, 2017.
2. Верещагин, Н. В. Гетерогенность инсульта: взгляд с позиции клинициста : приложение к журн. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова / Н. В. Верещагин. – М., 2016.