

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Коваленко Дарья Дмитриевна

врач ультразвуковой диагностики

ООО «Клиника профессора Кинзерского»

аспирант

ФГОУ ВПО «Уральский государственный университет физической культуры»

г. Челябинск, Челябинская область

Сумная Татьяна Анатолиевна

научный методист

ООО «СОНАР»

аспирант

ФГОУ ВПО «Уральский государственный университет физической культуры»

г. Челябинск, Челябинская область

Сумная Дина Борисовна

врач-невролог

ООО «СОНАР»

д-р мед. наук, профессор

ФГОУ ВПО «Уральский государственный университет физической культуры»

г. Челябинск, Челябинская область

ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВАХ

Аннотация: в статье ставится задача выявить изменения церебральной гемодинамики в группе больных с тревожными расстройствами с помощью ультразвукового дуплексного сканирования сосудов экстракраниального бассейна, а также транскраниального дуплексного сканирования церебральных сосудов. На основании анализа полученных данных устанавливается, что в исследуемой группе выявлены различные сосудистые нарушения, которые могут иметь связь с симптомами тревоги.

Ключевые слова: церебральная гемодинамика, тревожные расстройства, ультразвуковое дуплексное сканирование, ультразвуковое триплексное сканирование, сканирование сосудов, сосуды экстракраниального бассейна, транскраниальное дуплексное сканирование.

Актуальность

Необходимость изучения тревожных расстройств диктуется, прежде всего значительным увеличением числа больных с данной патологией, предъявляющих жалобы психологического характера – снижение настроения, появление раздражительности, беспричинного чувства тревоги, нарушений сна. Установление причин тревоги и факторов, провоцирующих ее нарастание, а также способствующих уменьшению ее выраженности остается на сегодняшний день актуальным, так как позволяет наиболее точно определить генез заболевания и, исходя из этого, назначать грамотную терапию. Кроме того, снижение депрессивно-тревожных проявлений способствует скорейшей нормализации вегетососудистых и вертебральных нарушений.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе научно-методического отдела клиники профессора Кинзерского А.Ю. ООО «СОНАР» с применением современного сертифицированного оборудования: Samsung UGEO H 60, Samsung Medison ЕКО 7, Toshiba Nemio XG.

Исследуемой группе из 30 человек была проведена ультразвуковая доплерография (УЗДГ) брахиоцефальных сосудов. Транскраниальное дуплексное сканирование (ТКДГ) церебральных сосудов было проведено в группе из 19 человек.

Оценка психофизиологического и психоэмоционального статуса пациентов, кроме стандартного неврологического осмотра, проводилась клиническим психологом с помощью группы психодиагностических методик для диагностики уровня тревожности и депрессивных расстройств (определение личностной и реактивной

тревожности Спилбергера-Ханина; госпитальная шкала тревоги и депрессии; Самоопросник депрессии CES-D; Методика САН (Самочувствие, Активность, Настроение); Самоопросник депрессии НИИ Психоневрологии им. Бехтерева). Все пациенты осматривались неврологом.

Результаты и их обсуждение

В результате анализа полученных данных было выявлено, что среди больных, у которых согласно психологическому исследованию, наблюдались расстройства тревожного спектра, при проведении УЗДГ брахиоцефальных сосудов выявлялось (таблица 1):

- затруднение венозного оттока (80% больных);
- снижение скорости кровотока в сегменте V2 позвоночных артерий (53% больных);
- патологические извитости сосудов (37% больных);
- атеросклеротические изменения сосудистой стенки (37% больных).

У пациентов в возрасте старше 60 лет в 100% случаев выявлены атеросклероз, нарушение венозного оттока, снижение скорости кровотока в позвоночных артериях, патологические извитости, флебэктазия внутренней яремной вены, а также признаки скрытой экстравазальной компрессии (ЭВ) – положительные функциональные пробы с поворотами головы.

Таблица 1

Ультразвуковая доплерография брахиоцефальных артерий у пациентов разных возрастных групп

Возрастные группы	Атеросклероз	Нарушение венозного оттока	Снижение скорости кровотока в V2	Асимметрия диаметров ПА	Патологические извитости	Скрытая ЭВ
20-30 лет	–	80%	20%	40%	–	20%
31-40 лет	17%	75%	58%	17%	8%	33%
41-50 лет	33%	83%	33%	33%	50%	–
51-60 лет	100%	80%	80%	20%	100%	40%
Старше 60	100%	100%	100%	50%	100%	100%
Всего	37%	80%	53%	23%	37%	30%

Транскраниальное дуплексное сканирование церебральных сосудов было проведено в группе из 19 человек. На основании результатов исследований установлено, что у 42% пациентов выявлена асимметрия кровотока по мозговым артериям, в 37% случаев повышена скорость в вене Розенталя, у 57% был выявлен гипо- или гипертонус. Данные по возрастным группам приведены в таблице 2.

Таблица 2

Транскраниальное дуплексное сканирование
у пациентов разных возрастных групп

Возрастные группы	Асимметрия кровотока по СМА, ПМА или ЗМА	Гипертонус	Гипотонус	Повышение скорости в вене Розенталя
20–30 лет	50%	25%	25%	–
31–40 лет	57%	–	43%	43%
41–50 лет	20%	60%	20%	60%
51–60 лет	33%	33%	33%	33%
Всего	42%	26%	31%	37%

В данной группе обследуемых нескольким пациентам было произведено расширенное транскраниальное дуплексное сканирование с функциональными пробами (пробы метаболической направленности, гипер-/гипокапническая пробы, измерен полушарный индекс кровообращения Линденгарда, показатели церебральной гемодинамики), в результате чего было выяснено, что у 100% обследуемых выявлен ангиоспазм или тенденция к ангиоспазму, а также нарушение миогенного механизма регуляции мозгового кровотока, нарушение ауторегуляции мозгового кровотока в каротидном бассейне, изменение церебрального перфузионного давления и цереброваскулярного сопротивления (снижение или повышение показателей).

Таким образом, очевидно, что в группе больных разных возрастных групп с тревожно-депрессивными расстройствами, выявлены значительные нарушения церебральной гемодинамики. Изменения определяются как в экстра-, так и в интракраниальном сосудистых бассейнах, а также как в артериальных, так и венозных сосудах. Такого рода исследование поможет приблизиться к пониманию причин заболевания и назначению адекватного лечения данной группе больных.

Однако данное направление недостаточно изучено и требует дальнейших исследований.

Список литературы

1. Дическул М.Л. Ультразвуковая характеристика венозного оттока по позвоночным венам / М.Л. Дическул, В.П. Куликов, И.В. Маслова // ультразв. и функцион. диагн. – 2008. – №4. – С. 33–40.
2. Гуревич, К.М. Дифференциальная психология и психодиагностика. Избранные труды. – СПб.: Питер, 2008. – 336 с.
3. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.
4. Куликов, В.П. Реакция мозговой гемодинамики на сочетанные стрессорные воздействия / В.П. Куликов, В.Н. Гречишников, В.М. Сидор // Патофиз. и экспер. мед. – 2005. – С.7–8.
5. Менделевич В.Д., Соловьева С.Л. Неврология и психосоматическая медицина. – М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 608 с.
6. Тутер Н.В. Нейрофизиологические и психологические аспекты церебральных механизмов невротических расстройств // Врач. – М., 2005. – №1. – С. 30–32.
7. Тутер Н.В. Панические расстройства: неврологические и психиатрические аспекты. Ж. Неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – Т.107. – 2007. – №11. – С. 84–90.
8. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: руководство для врачей и научных работников / под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. – М.: Антидор, 2002. – 439 с.