ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ МОЗГА ПРИ ПАРКИНСОНИЗМЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ДОППЛЕРОСОНОГРАФИИ И СВЧ- РАДИОТЕРМОМЕТРИИ.

Н.В. Егорова, А.Л. Азин, В.С. Мякотных.

Свердловский областной психоневрологический госпиталь для ветеранов войн, г. Екатеринбург

В настоящее время хорошо изучены различные патогенетические аспекты, связанные с нарушениями медиаторного обмена и его коррекцией при паркинсонизме, однако, мало работ по исследованию особенностей нарушения мозговой гемоциркуляции .

С этой целью было обследовано (клинически и с помощью транскраниальной допплеросонографии на приборах EME TC 2000, 2020 "Pioneer") 55 больных с синдромом паркинсонизма (средний возраст 74 7 лет). У всех больных оценивалась скорость кровотока в сосудах каротидного бассейна. Было выявлено следующее:

- √ Снижение параметров гемоциркуляции в сифонах внутренних сонных, передних и средних мозговых артериях, в виде уменьшения линейной скорости кровотока, преимущественно за счёт среднего и диастолического компонентов (22 больных, 40 %).
- √ Стенотический характер кровотока в одной, реже 2-х артериях (10 случаев, 18%).
- √ Увеличение средней и систолической скоростей потока крови, на фоне повышения уровня периферического сосудистого сопротивления, это расценивалось, как склонность к локальным ангиоспатическим реакциям (13 больных, 23%).
- √ Повышение периферического сопротивления кровотоку по завышенным значениям пульсационного индекса (1,05 0,5) - у всех.

Из группы наблюдения 15 больным была проведена СВЧ - радиотермометрия головного мозга с помощью 2-х канального СВЧ- радиотермоскопа РМ-40. Метод позволяет оценить энергию электромагнитного излучения ткани головного мозга в дециметровом диапазоне с глубины 3-5 см в проекции теменной области. Больным проводилась фоновая запись сигналов в виде флюктуаций в состоянии покоя (5мин.) и при функциональных нагрузках - счёт в уме (5 мин.), а также, проба на мышечную утомляемость (сгибание пальцев вытянутых рук до появления усталости). Была выявлена межполушарная асимметрия полученных сигналов, со снижением амплитуды

флюктуаций чаще в левой гемисфере у 10 пациентов (66,6 %), в правой у 2-х (13,3%), у 3-х больных (20%) достоверной асимметрии сигналов не было. Те же закономерности выявлялись и при функциональных пробах. Было выявлено левостороннее снижение механизмов транспорта жидкости в мозге в виде уменьшения амплитуды и сглаженности флюктуаций в ответ на нагрузку - у 7 больных (46,6%), изменения в правом полушарии были получены - у 4-х пациентов (26,7%) , некоторая симметричность характера электромагнитного излучения была также у 4-х человек (26,7%). Полученные данные ,возможно, свидетельствуют о функциональном доминировании транспортных процессов в правом полушарии у обследумых пациентов. Вопрос о причинах снижения мозгового кровотока также остаётся дискутабельным. В данном исследовании заметна взаимосвязь: снижение скорости кровотока в артериях правого полушария, как правило сопровождается гомолатеральным увеличением амплитуды флюктуаций, возможно, компенсаторного характера. Снижение показателей мозговой перфузии и уровня метаболизма происходит с возрастом и характерно для паркинсонизма. Использование в обследовании представленных методик позволяет получить дополнительные сведения о регуляторно-компенсаторных процессах при цереброваскулярной патологии в пожилом и старческом возрасте.