

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС В ПАТОГЕНЕЗЕ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИИ И ДЕМЕНЦИИ ТИПА АЛЬЦГЕЙМЕРА

Гришина Н. К.¹, Ханнанова А. Н.², Смирнова Е. А.¹, Долгушин Г. О.¹,
Зайцевская С. А.¹, Созарукова М. М.³, Проскурнина Е. В.¹

¹ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова»,
Москва, Россия

²ГБУЗ «Городская психиатрическая больница № 3 им. В. А. Гиляровского»,
Москва, Россия

³ФГБУ «Российский кардиологический научно-производственный комплекс»
МЗ РФ, НИИ Клинической кардиологии им. А. Л. Мясникова, Москва, Россия
proskurnina@gmail.com

Шизофрения – это психическое расстройство до конца не установленной этиологии, характеризующееся позитивными, негативными и когнитивными симптомами, началом в молодом возрасте и тенденцией к хроническому течению.

Оксидативный стресс – патологическое состояние, возникающее вследствие избыточной активации свободно-радикальных процессов и нарушения функционирования антиоксидантных систем. В литературе есть отдельные данные, свидетельствующие о развитии оксидативного стресса при психотическом приступе, также есть исследование, показавшее нарушение транспортной функции альбумина при психических расстройствах, что может быть причиной резистентности к проводимой лекарственной терапии.

Цель. Выявить наличие оксидативного стресса в крови пациентов с параноидной шизофренией.

Материалы и методы. Исследовали плазму крови 45 пациентов, разделенных на группы: группа К – группа контроля, пациенты с деменцией типа Альцгеймера, n=18, группа Ш – пациенты с параноидной шизофренией, n=27.

Определение доли занятых связывающих центров проводили методом спектрофлуориметрии с помощью зонда К-35. Определение доли окисленного альбумина в плазме крови проводили методом спектрофлуориметрии по тушению триптофановой флуоресценции. Определение антиоксидантной емкости плазмы крови проводили методом люминол-активированной хемилуминесценции с азоинициатором свободнорадикальных процессов.

Результаты и их обсуждение. Описательная статистика по группам приведена в таблице.

Таблица – Антиоксидантная активность (АОА) и доля окисленного альбумина (ДОА) плазмы крови пациентов с шизофренией (Ш) и группы контроля (К)

Группа и показатель	Число вариант, n	Медиана	Межквартильный размах
К: S(AOA)	18	256	162
Ш: S(AOA)	27	218	134
К: ДОА	18	0,34	0,21
Ш: ДОА	27	0,37	0,12

ДОО: сравнение группы контроля с группой шизофрении по критерию Манна-Уитни не выявило различий.

АОО: сравнение группы К vs ШЗ и К vs АГ – по критерию Манна-Уитни различий нет, однако в группе ШЗ есть пациенты с АОО ниже нормы – 20% и выше нормы – 22%, в группе АГ есть пациенты с АОО ниже нормы – 10% и выше нормы – 32%.

Выводы. Антиоксидантная емкость крови не различается в группах пациентов с параноидной шизофренией по отношению к к пациентам с болезнью Альцгеймера.

Доля окисленного альбумина крови не различается в группах пациентов с параноидной шизофренией по отношению к здоровым донорам и пациентам с болезнью Альцгеймера, однако среди пациентов с АГ имеются с ДОО >0,5, при котором транспортная функция альбумина нарушена.

ОДНОСТОРОННЯЯ ИШЕМИЯ ЗОНЫ КАРОТИДНЫХ ТЕЛЕЦ У КРЫС ПРИВОДИТ К РАЗВИТИЮ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ИЗМЕНЯЕТ АКТИВНОСТЬ СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Давыдова М. П., Марков М. А., Тесаков И. П., Сафарова Н. Б.

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Россия, *mari-ja@mail.ru*

Легочная гипертензия – состояние длительного повышения давления в легочных артериях (ЛА), которое может быть опосредовано разными причинами, в том числе повышением тонуса симпатической нервной системы (СНС). Одним из факторов, повышающих тонус СНС, является гиперактивация каротидных телец, вызванная их ишемией. Известно, что одностороннее действие цианида на каротидные тельца приводит к кратковременному увеличению тонуса ЛА. Этот эффект имеет рефлекторную природу, поскольку исчезает при денервации каротидных телец [2]. Однако влияние долгосрочной односторонней ишемии каротидных телец на состояние ЛА как независимого механизма развития легочной гипертензии до сих пор не изучено.

Цель исследования – выявить морфологические особенности и изменения в структуре NO-зависимого расслабления ЛА и оценить чувствительность барорефлекса у крыс с односторонней перевязкой зоны каротидных телец.

У самцов белых беспородных крыс весом 180-220 г перевязывали и пересекали левую общую сонную артерию (ОСА). Через месяц крыс наркотизировали, измеряли систолическое правожелудочковое давление (СПЖД) и извлекали левое легкое для проведения экспериментов на изолированных ЛА второго порядка. ЛА перфузировали в режиме постоянного потока.