

## **ДИНАМИКА КЛИНИКО-БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ, ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

**Дубовская С.С.**

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

Среди сосудистых заболеваний мозга наиболее распространенным и тяжелым по своим последствиям является инсульт. В последние годы благодаря объединенным усилиям фундаментальных нейронаук и клинической неврологии раскрыты основные механизмы развития мозговых инсультов и, в первую очередь, ишемического повреждения ткани мозга.

Нами обследовано 140 больных с ишемическим инсультом, в остром периоде, находящихся на лечении, в динамике заболевания на 1, 7 день болезни. У больных в остром периоде церебрального ишемического инсульта выявлено стойкое нарушение компенсаторных механизмов оксидантно - антиоксидантной системы и дисбаланс окислительного гомеостаза. Стимуляция свободно-радикального окисления липидов и накопление продуктов перекисного окисления липидов в организме, приводит к угнетению антиоксидантной системы и развитию стойкого цитотоксического эффекта с нарушением клеточных мембран. Выявлено нарушение активности мембранозависимых плазменных ферментов, проявляющиеся, преимущественно, в гиперферментемии, в большей степени ксатинфосфокиназы, затем лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы, гаммаглутамилтрансферазы, зависящее от степени тяжести заболевания и исхода заболевания. Было выявлено нарушение обмена нейромедиаторных аминокислот, зависящее от степени тяжести течения заболевания. Нарушения пула аминокислот, особенно снижение их концентрации, приводит к снижению энергетических процессов, нарушению тканевого дыхания, окислительного фосфорилирования, длительного повреждающего, гиперагрегатного эффекта с развитием эндотоксикоза. Также нами проводилось определение скорости старения и состояния организма при помощи нового высокоинформативного биофизического метода, основанного на определении электрокинетических свойств клеточных ядер в пробе нативных клеток. Анализ данных электроотрицательности клеток буккального эпителия (ЭОЯ) показал достоверное снижение у всех обследованных больных на 1,7 сутки болезни. Проведенный анализ показателя ЭОЯ в зависимости от степени тяжести ишемического инсульта выявил обратно пропорциональную зависимость между процентом электроотрицательности ядер клеток и степенью тяжести ишемического инсульта и, как следствие этого, выраженностью общемозговой, «очаговой» неврологической симптоматики. При оценке биологического возраста, определяемого по показателю ЭОЯ, определено его увеличение по отношению к паспортному, по всем группам обследуемых больных, прямо пропорционально тяжести ишемического инсульта. Выявленные нарушения состояния оксидантно-антиоксидантной системы, обмена аминокислот и ферментативной активности позволяют обосновать включение в комплекс традиционных лечебно-реабилитационных и реабилитационных мероприятий, адекватных доз антикоагулянтов, антирадикальных, мембраностабилизирующих препаратов, и длительный прием препаратов, которые нормализуют аминокислотный обмен у больных с ишемическим инсультом.

Выявленные нами функциональные нарушения клеток буккального эпителия свидетельствуют о стойкой мембранной патологии, приведшей к изменению трансмембранного ядерного потенциала у больных с ишемическим инсультом в остром периоде заболевания. Метод определения процента ЭОЯ клеток буккального эпителия необходимо использовать в комплексе дополнительных исследований для диагностики прогноза заболевания.