

*Медицинские науки***ДИНАМИКА МОЗГОВОГО КРОВОТОКА ПРИ СОЧЕТАННОМ ВЛИЯНИИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА И ГИПОТЕРМИИ**

Хамчиев К.М., Ибраева С.С., Тулеубаева А.А.,
Хасенова К.М.

*Медицинский университет Астана, Астана,
Казахстан, e-mail: kureysh2562@gmail.com*

В естественных условиях человек часто подвержен одновременному воздействию нескольких стрессорных факторов. К примеру при травмах, оперативных вмешательствах частым спутником иммобилизации становится общее охлаждение организма [1].

Целью настоящей работы явилось изучение мозгового кровообращения при сочетанном влиянии иммобилизационного стресса и гипотермии у крыс.

В результате проведенных исследований было установлено, что при изолированной 6-часовой иммобилизации отмечаются значительные изменения мозгового кровотока, что проявляется развитием прекапиллярной гипертензии, увеличением мозгового и объемного кровотока, затруднением оттока крови из венозного русла. Существенные сдвиги претерпевала и системная гемодинамика: снижались общее давление в кровеносном русле и общее периферическое сопро-

тивление, уменьшался объемный кровоток в сосудах малого круга. Такие сдвиги были особенно выражены через 2–4 часа иммобилизации.

Использование на этом фоне общего охлаждения животных до 28 °С показало, что гипотермия существенно нивелирует гемодинамические нарушения, связанные с иммобилизацией. Так, в результате комбинированного воздействия, снижалась интенсивность мозгового кровотока, ударного объема и кровенаполнения мозговой ткани, исчезали признаки гипертензии и венозного застоя крови.

Таким образом, несмотря на неадекватные и угрожающие для здорового организма гемодинамические сдвиги, возникающие при использовании гипотермии на фоне иммобилизационного стресса у крыс, они могут оказать свое положительное воздействие при состояниях, несовместимых с жизнью. Другими словами, в наших экспериментах был установлен факт возникновения явления антагонизма при одновременном действии на организм двух стрессовых факторов, которые при их изолированном влиянии могут привести к истощению механизмов адаптации.

Список литературы

1. Хамчиев К.М. Легочное кровообращение и морфофункциональные изменения в легких крыс при сочетанном влиянии гипотермии и иммобилизации // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 7.

*Педагогические науки***ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ КАК МОТИВАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Хамчиев К.М., Кутебаев Т.Ж.

*Медицинский университет Астана, Астана,
e-mail: kureysh2562@gmail.com*

Специфика медицинского образования всегда была направлена на решение комплексных проблем охраны здоровья населения. Именно поэтому применение метода проблемно-ориентированного обучения (PBL) является целесообразным для формирования клинического мышления у студентов медицинских вузов [1].

Имплементация методики PBL в учебный процесс – это эффективный инструмент мотивированного изучения студентами фундаментальных дисциплин. Структура «кейсов», предлагаемых для изучения, и четкая система фасилитаторства позволяет достаточно быстро получить уверенность в необходимости не только усвоения знаний, но и постоянного их использования в соответствии с клинической ситуацией [2]. Нами был проведен анализ опроса студентов, где им предлагалось определить дисциплины, знание которых стало наиболее актуальным при изучении кейсов. Лидером стала «Нормальная физиология» (89% респондентов

назвали именно этот предмет). На втором и третьем местах оказались «Нормальная анатомия» и «Биохимия» (76% и 68% соответственно). 88% респондентов отметили важность и необходимость изучения английского языка, что позволяет им свободно ориентироваться в структуре и содержании кейсов, представленных университетом St. George's (London). Студенты подчеркивали, что прочные знания по этим предметам позволяют быстрее сориентироваться в клинических случаях, касающихся тех дисциплин, которые ими не изучались.

Таким образом, внедрение проблемно-ориентированного обучения в учебный процесс имеет важное значение для реализации практического компонента любой фундаментальной дисциплины и повышает практическую ценность полученных студентами знаний. Наш опыт проведения PBL-занятий показал, что позитивное восприятие проблемно-ориентированного обучения студентами обусловлено именно мотивацией на практическое использование знаний.

Список литературы

1. Хамчиев К.М. Опыт внедрения проблемно-ориентированного обучения в медицинском образовании // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 7.
2. Poulton, T., Conradi, E., Kavia. The replacement of 'paper' cases by interactive online virtual patients in problem-based learning // Medical Teacher, 2009. – Vol. 31. – № 8. – P. 752–758.