

Выводы. Ранняя диагностика и лечение основного состояния имеет первостепенное значение. Необходим высокий клинический индекс настороженности для обеспечения надлежащего исследования пациентов с риском развития ДВС-синдрома.

Литература

1. Levi, M. Disseminated intravascular coagulation in infectious disease / M. Levi, M. Schultz, van der Poll T // Semin. Thromb. Hemost. – 2010. – Vol. 36. – № 7. – P. 367-377.

МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАТИВНОЙ И ИММОБИЛИЗОВАННОЙ ТИАМИНКИНАЗЫ ИЗ ГОЛОВНОГО МОЗГА СВИНЬИ

Костеневич Н. Н., Куличевская И. Н., Ринейский А. И.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра общей и биоорганической химии
Научный руководитель – д-р хим. наук, профессор Черникевич И. П.

Актуальность. Тиаминкиназа (КФ 2.7.6.2) – фермент технического назначения, который может быть востребован при лечении генетически детерминированных заболеваний, связанных с нарушением фосфорилирования витамина В₁, создании антагонистических производных, повышающих резистентность организма к воздействию неблагоприятных экологических факторов. Выполняя регуляторную функцию, белок неустойчив при хранении. Его четвертичная структура зависит от концентрации фермента в растворе, pH, ионной силы раствора, влияния субстратов и эффекторов.

Цель. Иммобилизация тиаминкиназы, выяснение её устойчивости и термостабильности в составе носителя и физико-химических свойств нативного и включённого в гель фермента.

Материалы и методы. Для иммобилизации тиаминкиназы к 1 мл раствора фермента (5 мг белка) добавляли 3,5 мл 0,05 М трис-HCl буфера pH 8,6, 500 мг акриламида и 100 мг метиленбисакриламида. После перемешивания в смесь вносили 0,01 мл тетраметилэтилендиамина и 5 мг персульфата аммония. Первоначальный этап полимеризации (10 мин) проводили на холоде, а затем 1 ч при комнатной температуре. Заполимеризованный с тиаминкиназой гель измельчали продавливанием через сито с диаметром пор 20 меш, получая в итоге 5 мл измельчённых гранул с высокой тиаминкиназной активностью.

Результаты. Исследования показали, что кинетические характеристики включённого в полиакриламидный гель фермента во многом схожи для нативного белка. K_M и K_I находятся в пределах теоретически допустимых значений. Наблюдается также одинаковая линейность во времени и не

отличаются между собой оптимумы pH. Однако иммобилизация фермента сопровождается незначительным снижением сродства к тиамину и АТФ, а также к окситиамину и пиритиамину. Устойчивость фермента, включённого в полиакриламидный гель, резко возрастает. Нативная тиаминкиназа при комнатной температуре уже через 8 ч теряет до 50% исходной активности, в то время как иммобилизованный белок в течение 3 дней оставался высокоактивным.

Термостабильность фермента в геле превышает его стабильность в буферном растворе. Если 10-минутная преинкубация нативного фермента при 55°C приводила к почти полному ингибированию, то иммобилизованная тиаминкиназа сохраняла при этом до 60% активности. Повышенная устойчивость связанного с гелем фермента, вероятно, объясняется стерическими контактами полимерных цепей геля с белковой глобулой.

Выводы. Включение тиаминкиназы в полиакриламидный гель не приводит к заметному изменению кинетических характеристик фермента. Иммобилизованный белок по стабильности и термоустойчивости резко отличается от нативного, и, следовательно, может быть использован в качестве препарата пролонгированного действия.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ

Косцова Л. В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель – д-р мед. наук, профессор Гутикова Л. В.

Актуальность. Невынашивание беременности является мощным стрессогенным фактором для женщины, который может оказать негативное влияние на её психическое и репродуктивное здоровье в будущем [1, 2].

Поэтому оценка психологических особенностей женщин после потери беременности ранних сроков, проведение своевременных реабилитационных мероприятий позволит в последующем содействовать полноценной реализации репродуктивной функции.

Цель. Оценить психологические особенности женщин, перенёсших потерю беременности ранних сроков.

Материалы и методы исследования. Нами проведено обследование 72-х женщин с потерей беременности ранних сроков в возрасте 18-45 лет.

Выполнена оценка психологических особенностей женщин с помощью опросника Ганса Айзенка и теста Спилберга-Ханина в зависимости от акушерско-гинекологического анамнеза.