

## КОРОЛЕВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ДЕПАРТАМЕНТ ВЫСШИХ ЗНАНИЙ  
НИИ Аквабиотики

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА  
Русскоязычная электронная версия

### ВОДА В ПИРАМИДЕ НЕ ХОЧЕТ ЗАМЕРЗАТЬ

Внутри экспериментальной пирамиды ставили несколько пластиковых сосудов с дистиллированной водой и наблюдали состояние воды в течение 3 зимних месяцев. Вода при этом не замерзала, сохраняла все свойства жидкостей в течение всего этого времени.

Минимальная температура воздуха внутри Пирамиды составила  $-38^{\circ}\text{C}$ . Замеры температуры воды внутри сосуда показали, что она соответствует температуре внутри Пирамиды (т.е. вода не замерзала, даже когда ее температура составляла  $-38^{\circ}\text{C}$ ). Аналогично вела себя и обычная минеральная вода в пластиковых бутылках. При этом нужно отметить, что когда во время исследований сосуд с водой встряхивали либо ударяли по нему, внутри сосуда начиналась кристаллизация и вода превращалась в лед за 2 - 20 сек (в зависимости от степени переохлаждения воды).

### СНИЖЕНИЕ ПАТОЛОГИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ «ПИРАМИДНОМ» ВОЗДЕЙСТВИИ

**РНИЦ ПАГ РАМН, отделение реанимации патологии новорожденных.**

**Руководитель отделения – проф. Антонов А.Г.**

*Исследовалось влияние 40%-ного раствора глюкозы внутривенно и дистиллированной воды наружно после экспозиции их в Пирамиде.* Пациенты - новорожденные с тяжелыми патологиями. Объективизация проводилась путем анализа индекса мгновенного состояния (ИМС), который отражает состояние симпатoadренальной системы пациента. Анализировались данные по 20 пациентам. Во всех случаях применения 40%-ного раствора глюкозы в количестве 1 мл ИМС даже у пациентов с очень низкими значениями, близкими к нулю, существенно повышался практически до нормальных значений. То же происходило после наружного применения 1 мл воды, экспонированной в Пирамиде.

### ВОЗДЕЙСТВИЕ ПИРАМИДЫ НА ИММУННЫЕ СВОЙСТВА ЧЕЛОВЕКА НИИ вирусологии им. Ивановского РАМН, академик РАМН Клименко С.М, дмн Носик Н.Н, дмн Носик Д.Н.

а) Проведено исследование воздействия поля Пирамиды на лимфобластоидные клетки человека. В качестве источника поля Пирамиды использовали воду, побывавшую в Пирамиде, на которой затем готовили раствор питательной среды. Жизнеспособность клеток определяли окраской 0,4% трипанового синего (фирма Serva, Германия) и методом МТТ (фирма Sigma, США), со спектрофотометрией поглощения витального красителя.

Уже на 10-е сутки опыта начиналось заметное (в несколько раз) увеличение количества клеток и процента жизнеспособности клеток в обработанной экспозиции по сравнению с контролем.

Получены данные о стимулирующем воздействии питательной среды, приготовленной на воде, экспонированной в Пирамиде, на жизнеспособность и пролиферативную активность клеток человека. Обнаружено увеличение времени сохранения жизнеспособности клеток по сравнению с контролем. Так на 11 сутки эти значения были соответственно равны 1,2 млн/мл и 52% для контроля и 1,4 млн/мл и 88% для опыта. На 21 сутки 0,05 млн/мл и 2% для контроля и 0,3 млн/мл и 49% для опыта.

б) Там же проводилось исследование воздействия поля Пирамиды на противовирусную активность иммуноглобулина. Объектом исследования служил веноглобулин - человеческий поливалентный иммуноглобулин для внутривенного введения (Пастер-Мерье, Франция), лиофилизированный. Исследования проводились на культуре диплоидных клеток фибробластов человека. Для определения противовирусной активности иммуноглобулина использовали вирус энцефаломиокардита мышей (ЕМС). Противовирусную активность препарата определяли по его способности защищать клетки человека от цитопатического действия вируса.

Веноглобулин растворяли в соответствии с инструкцией в дистиллированной воде до концентрации 50 мкг/мл. В исследовании препарат был испытан в двух концентрациях: 50 мкг/мл и 0,5 мкг/мл. Аликвоты веноглобулина в обеих концентрациях были помещены в Пирамиду. Веноглобулин вносили в клеточные культуры за 24 часа до заражения их вирусом. В диплоидных культурах фибробластов человека вирус ЕМС хорошо реплицируется, вызывая выраженный цитопатический эффект - инфекционный титр вируса достигал 5,0 lg ЦПД<sub>50</sub>.

Веноглобулин в концентрации 50 мкг/мл значительно ингибировал размножение вируса и его титр достигал лишь 2,0 lg ТЦПД<sub>50</sub> (степень ингибиции - 3,0 lg). При уменьшении концентрации препарата в 100 раз защитный эффект его уже не обнаруживался.

При использовании препарата веноглобулина в тех же концентрациях, но подвергнутому воздействию поля Пирамиды, наблюдалась иная картина. В этом случае препарат в концентрации 50 мкг/мл подавлял размножение вируса ЕМС на 4,0 lg, но что наиболее существенно, что и препарат в концентрации 0,5 мкг/мл обладал таким же ингибирующим эффектом.

***Таким образом, веноглобулин в концентрации 0,5 мкг/мл, не оказывающий защитного действия на клетки, после пребывания в Пирамиде обладал вирусоингибирующим действием, более выраженным, чем препарат в 100 раз более концентрированный.***

***При дальнейших разведениях веноглобулина до концентрации 0,005 мкг/мл и 0,00005 мкг/мл с последующими экспозициями в Пирамиде обнаружен выраженный противовирусный эффект - титр вируса ЕМС составил 1,0 lg ТЦПД<sub>50</sub>. Практически противовирусная активность веноглобулина перестала зависеть от его концентрации.***