

1) экспоненциальный режим

$$Q(t) = M_o \exp(-at),$$

$M_o$  – начальный выброс;  $a$  – коэффициент интенсивности выброса;

2) последующее стационарирование выброса

$Q(t) = M_{mfx} [1 - \exp(-at)]$   $M_{mfx}$  – максимальная мощность выброса;

3) колебательный режим

$$Q(t) = \bar{M} + M \sin(2\pi t / \tau - \pi / 2l),$$

где  $M$  – амплитуда выброса.

Если обратиться к модели распространения, можно констатировать, что у нас нет надежды получить в общем виде аналитическое решение уравнения (2), то почему бы сразу не приступить к его численному решению на ЭВМ. Причина невозможности этого кроется в самой природе турбулентного потока. Решить задачу прогноза распространения, по-видимому, можно только путем разработки достаточно простой и эффективной математической модели этого процесса. Кроме того, необходимо учитывать еще одно требование, которое связано с особой опасностью сероводорода для жизни и здоровья людей. Суть его в том, что в процессе прогнозирования очень важно не пропустить опасные уровни загрязнения, пусть даже это иногда будет приводить к ложной тревоге. Общий алгоритм процесса представляется в следующей последовательности:

Вводятся дискретные данные измерений.

Производится оценка значений концентраций примеси в каждой точке дискретизации (дискретной сетки).

Решается задача прогнозирования значений концентрации примеси на  $T_{сек}$  времени вперед.

Задержка времени,  $T_{сек}$ .

Ввод замеренных концентраций примеси.

Оценка значений концентрации примеси на основе прогноза и введенных замеренных значений.

Вычисления значения функционала  $J$ .

Если  $J$  не более заданного значения  $\epsilon$ , то считается, что идентификация не требуется.

Если  $J > \epsilon$ , то производится идентификация параметров; и так до тех пор, пока не выполнится условие  $J \leq \epsilon$ ,

Если требуется прогноз для концентрации примеси на следующий интервал времени, то управление передается на п.3, если нет, то алгоритм заканчивает свою работу.

Описанный процесс доведен до программной реализации. Анализ возможности использования методов численного моделирования показывает, что этот подход имеет наиболее развитую теоретическую базу и в принципе позволяет учитывать практически все основные факторы, влияющие на процессы рассеяния.

#### Список литературы

1. Абдула Ж., Мамытбеков Е., Сатаев Л. Оптические методы контроля загрязнения атмосферы. Труды 7-й Международной научно-практической конференции. – Алматы, 2005. – С.101-107.

2. Айдов А. Теоретические прогнозирования атмосферных процессов и экологической обстановки окружающей среды. – Алматы, 2000. – 289 с.

### «Современные проблемы клинической медицины», Ямайка, 16–26 апреля 2015 г.

#### Медицинские науки

#### ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА К НА ПОКАЗАТЕЛИ ВИТАМИН К-ЗАВИСИМЫХ ФАКТОРОВ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У ДЕТЕЙ ОСТРЫМ ЛИМФОБЛАСТНЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Рошик А.С., Колесникова О.И.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, e-mail: roanse@bk.ru

У больных острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ) на фоне цитостатической терапии, а именно использование таких препаратов, как L-аспарагиназы, антрациклиновых антибиотиков, высоких доз метотрексата, а также кортикостероидов, непосредственно развиваются нарушения в протромбиновом комплексе (II, VII, IX, X) и системе протеинов С и S. Косвенно к дефициту витамина К приводят длительная антибактериальная терапия, нарушения всасывания, неполноценное питание, продолжительная тошнота и рвота или комбинация этих факторов.

Цель исследования изучить влияние препарата викасол на показатели К-зависимых факторов свертывания крови у больных ОЛЛ на фоне полихимиотерапии.

Обследовано 45 больных с ОЛЛ в возрасте от 1 года до 14 лет. Лабораторным подтверждением нарушений считали удлинение протромбинового времени (ПТВ) и времени свертывания в эхитоксовом тесте (ЭХВ), а также снижение показателя нормализованного отношения (НО), свидетельствующего о нарушениях в системе К-зависимых плазменных протеинов С и S. Выявленные нарушения гемостаза способствовали кровоточивости или риску кровотечений в виде спонтанных экхимозов, гематом, кровотечений из желудочно-кишечного тракта

У 10 больных ОЛЛ на фоне проведения химиотерапии, наряду с активацией внутрисосудистого свертывания крови были установлены наиболее удлиненные показатели ПТВ, ЭХВ и снижение показателя НО более чем в 1,5 раза. В клинике был отмечен геморрагический син-

дром, который характеризовался смешанным типом кровоточивости.

С целью купирования и профилактики кровоточивости больным ОЛЛ назначался витамин К (викасол) в возрастных дозах. Группу сравнения составили больные ОЛЛ в стадии ремиссии снятые с протокола лечения (не получающие химиотерапию).

На 3 день терапии, по сравнению с исходными показателями, отмечена положительная динамика свертывающей активности крови: нормализовалось ПТВ и достоверно сократилось время свертывания крови в эхитоксовом тесте. Показатель НО сохранился на исходном уровне, выражен-

ность ГС не изменилась. Через 6 дней от начала терапии, по сравнению с предыдущим интервалом, нормализовались ЭХВ и показатель НО.

Таким образом, применение витамина К (викасол) у больных ОЛЛ на фоне полихимиотерапии уменьшает риск геморрагического синдрома и купирует его проявления, нормализует показатели факторов протромбинового комплекса (II, VII, IX, X) и К-зависимых плазменных протеинов С и S, что позволит в некоторых случаях исключить введение свежезамороженной плазмы и даст возможность проводить полихимиотерапию в установленные протоколом сроки.

*«Философия в контексте культуры»,  
Чехия, 15–22 апреля 2015 г.*

*Философские науки*

**СУЩНОСТНЫЙ ХАРАКТЕР  
ПРОИЗВЕДЕНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО  
ИСКУССТВА**

Жуковский В.И.

*Сибирский федеральный университет, Красноярск,  
e-mail: jln@kraslib.ru*

В современной науке одним из определенных понятия «культура» является синтетическое определение: «культура есть идеалообразующая сторона человеческой жизни и деятельности», подробно изученное и проанализированное Д. В. Пивоваровым [9, с.157-161]. В качестве идеалов могут выступать и научные эталоны, и промышленные образцы, и художественные произведения. Можно утверждать, что культура есть человеческая деятельность по культивированию, возделыванию, возвращению идеалов, призванных способствовать процессу уютного, комфортного существования каждого человека с собой, другими людьми, предметами первой и второй природы, мирозданием в целом [8]. Художественная культура – это подсистема культуры, где равновесные идеалы стремятся быть эталонными идеалами гармонии, а уникальные продукты второй природы являются ее чувственными репрезентантами и воплощаются в ее идеалах. В.И. Даль утверждает, что «изящные искусства стремятся к созданию первообраза красоты, союза добра и истины, которых отражение мы видим в вещественной природе», а также определяет «художественное произведение» как искусное, мастерское, изящное [4, с. 569].

Центральное место в художественной культуре занимает искусство. Искусство – это сфера человеческой деятельности, в границах которой осуществляется мастерское создание (производство) и сохранение искусственных, искусных и искушающих идеалов. Сфера искусства многообразна – это области искусства кино и театра, музыки и литературы, хореогра-

фии и видео, изобразительного искусства. Концептуальным стержнем области под названием «изобразительное искусство» является произведение изобразительного искусства. Все, что разворачивается в многомерный и многоликий мир изобразительного искусства, в сжатой до предела форме содержится в этом концентрате, и нигде больше.

Произведения искусства всегда есть отличные от первой природы вещи («искусственность»), демонстрирующие мастерство своего создания с требованием умелого отношения с собой («искусность»), возбуждающие желание диалога («искус»).

Произведение искусства предстает как «место встречи», чувственно явленная сущность соития человека в качестве существа конечного с тем, что можно обозначить терминами «бесконечное», «абсолют», «бог», «единое», «субстанция». Понятие «произведение искусства» раскрывается как идеальное отношение между человеком и Абсолютом, где в пространстве репрезентанта присутствуют в снятом виде обе желающие встречи стороны, прилагая к этому определенные усилия. Усилие «снятия» со стороны Абсолюта – это эманация бесконечного в конечное, что фиксируется как «изобразительная» тенденция искусства. Усилие «снятия» со стороны человека – это имманация конечного в бесконечное, что фиксируется как «выразительная» тенденция искусства [7, с. 210-220].

Исходя из положения, что суть конечного не в конечном, а в его противоположности, можно утверждать, что в пространстве второприродных вещей обязательно присутствуют предметы, ориентированные при стремлении к своей сути на прорыв конечности. Такими «иллюзорно конечными» вещами, мерно совмещающими в себе конечное и бесконечное, и являются произведения искусства. В создании произведения искусства участвуют две стороны: художник