

Изучение влияния аскорбиновой кислоты на систему свертывания крови белых лабораторных крыс

© Минченко^{1*} Любовь Александровна, Григорьева² Любовь Владимировна,
Спивак¹ Марина Ефимовна, Комарова¹ Валерия Ивановна
и Андреев¹ Людмила Валентиновна

¹ Кафедра химии, пищевой и санитарной микробиологии. Волгоградский государственный аграрный университет. Химический институт им. А.М. Бутлерова. Казанский (Приволжский) федеральный университет. пр-т Университетский, 26. г. Волгоград, 400002. Россия.

² Кафедра педагогики и психологии профессионального образования. Северо-Кавказский университет. ул. Пушкина, 1. г. Ставрополь, 355017. Россия. E-mail: minchenko6407@murdoch.in, l.grigor6407@ubogazici.in, spivak6407@unesp.co.uk, v.komar6407@kpi.com.de, l.v.andr6407@uoel.uk.

*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

Ключевые слова: аскорбиновая кислота, витамин, протромбиновое время, протромбиновый индекс, фибриноген.

Аннотация

Проблема нарушения механизма свертывания крови является очень актуальной, несмотря на появление новых диагностических методов, лекарственных препаратов и схем лечения больных. Гемостаз обеспечивает сохранение крови в кровеносном русле в жидком агрегатном состоянии, остановку кровотечения при повреждении кровеносных сосудов. Изменения в системе гемостаза могут стать причиной развития геморрагических, тромботических состояний. В данной работе рассматривается влияние витамина аскорбиновой кислоты на систему свертываемости крови. Для исследования аскорбиновой кислоты животных отобрали в количестве 8 единиц одного веса и одного пола. Животным контрольной группы – вводили воду для инъекций (0.5 мл/кг), животным опытной группы вводили аскорбиновую кислоту (44 мг/кг). Инъекции проводились каждый день, после введения витаминов за животными наблюдали в течение 2 часов. Влияние на систему свертываемости рассматривалось по четырем показателям: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время, протромбиновое отношение и концентрация фибриногена. Для подсчета данных был использован метод вариационной статистики для малых рядов наблюдений. В результате эксперимента наблюдалось однонаправленное воздействие на систему свертывания аскорбиновой кислоты, что привело к увеличению концентрации фибриногена в плазме. На основании полученных данных установили, что аскорбиновая кислота оказывает положительное влияние на систему свертывания, установлена целесообразность использования описанного витамина в комплексной терапии, а также коррекции нарушений гемостаза.