

А.В. Подалинский

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИКРОВАТНОЙ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПО МЕТОДУ ЛИ-УАЙТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Научный руководитель: ассист. А.В. Агаева

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A. V. Podalinsky

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF THE APPLICATION OF THE BED-DOED EXPRESS DIAGNOSIS OF THE HEMOSTASIS SYSTEM BY THE LEE-WHITE METHOD IN MODERN CONDITIONS

Tutor: assistant A. V. Agayeva

Department of Anesthesiology and Intensive Care

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В данной статье представлен метод диагностики системы гемостаза, основанный на методе Ли-Уайта. Данный метод не требует применения сложного лабораторно-диагностического оборудования и высококвалифицированных лабораторных кадров, дает наглядное представление о состоянии гемостаза непосредственно у кровати больного.

Ключевые слова: АЧТВ, гемостаз, ВС, гепаринотерапия.

Resume. This article presents a method for diagnosing the hemostasis system based on the Lee-White method. This method does not require the use of complex laboratory diagnostic equipment and highly qualified laboratory staff, it gives a visual representation of the state of hemostasis directly at the patient's bed.

Keywords: APTT, hemostasis, CT, heparin therapy.

Актуальность. Оценка системы гемостаза – одна из важных повседневных задач, стоящих перед анестезиологами-реаниматологами для корректного проведения антикоагулянтной терапии, а также лечения пациентов с коагулопатиями [1-3]. В настоящее время большинство современных методов проводятся в лабораторных условиях, требуют соответствующего дорогостоящего оборудования и реактивов, а также квалифицированных лабораторных кадров и значительного времени на получение результата лечащим врачом. При проведении гепаринотерапии, при массивных кровотечениях, ДВС-синдроме, скорость изменения состояния гемостаза определяет тактику ведения пациента и не позволяет отсроченного получения результатов [1-3].

Цель: оценить целесообразность и эффективность применения простой прикроватной экспресс-диагностики системы гемостаза при проведении гепаринотерапии у пациентов реанимационного профиля.

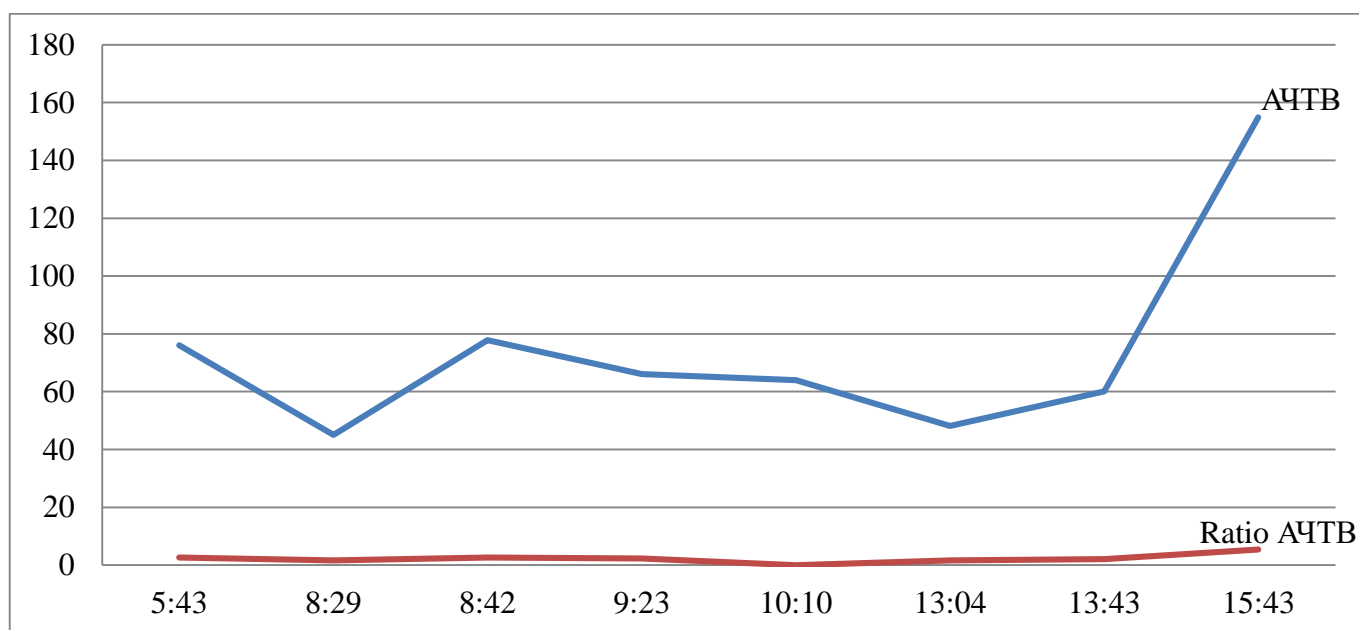
Задачи:

1. Выявить корреляционную зависимость между уровнем свертывания по Ли-Уайту и АЧТВ.

2. Подробно изучить механизмы свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем.

Материалы и методы. В качестве материала исследования были набраны и изучены образцы венозной крови 29 пациентов отделения анестезиологии и реанимации УЗ «4 ГКБ» имени Н.Е.Савченко. В ходе исследования полученные данные разделились на 2 контрольные группы: к первой были отнесены образцы венозной крови пациентов, получающих гепаринотерапию НФГ (n=10), а ко второй – образцы пациентов на фоне проведения антикоагулянтной терапии НМГ (n=19). В дальнейшем проводилась оценка корреляционной зависимости между полученными значениями времени свертывания по Ли-Уайту и значениями гемостазиограммы каждого пациента. Образцы венозной крови для прикроватного и лабораторного исследований набирались одновременно. Для исследования отбирались пациенты с одной нозологией - COVID-19, тяжелое течение. В ходе работы не учитывались антропометрические данные, возраст, пол и сопутствующая патология (исключены пациенты с наследственными и существовавшими ранее коагулопатиями). Все полученные результаты проанализированы с помощью сравнительных таблиц и графиков в программе Excel.

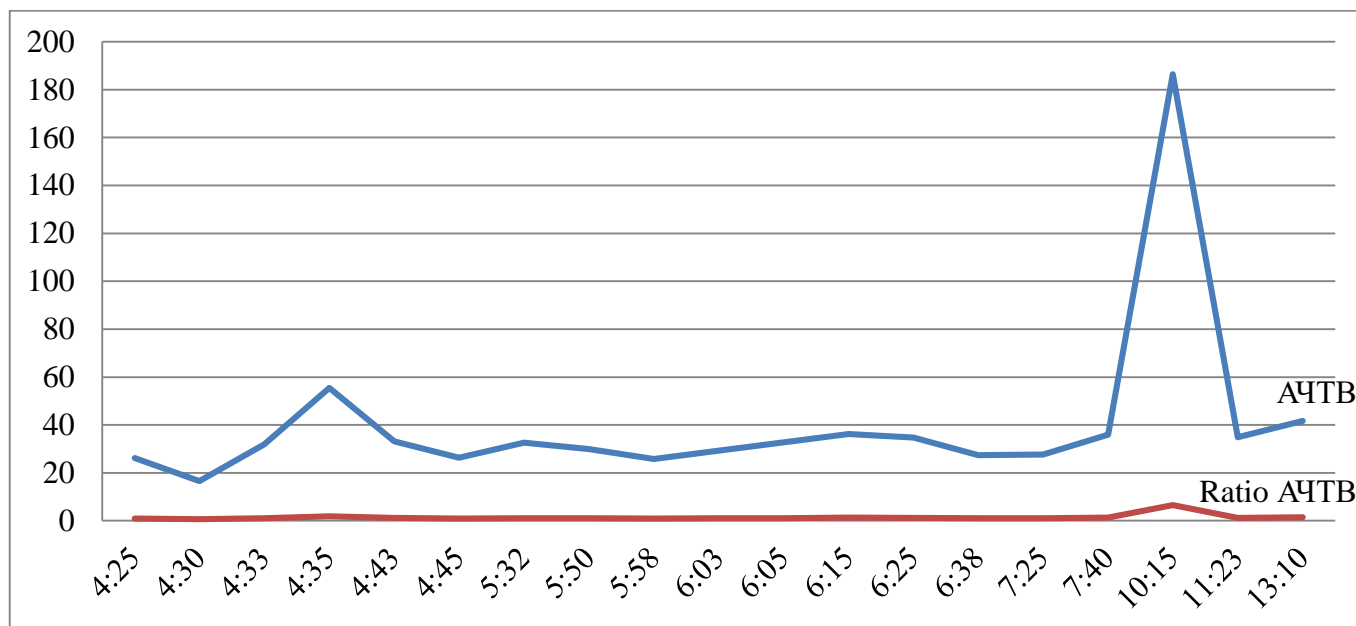
Результаты и их обсуждение. В 1 исследуемой группе минимальное время свертывания (далее-ВС) по Ли-Уайту составило 5'43'', чему соответствовал уровень АЧТВ 76 с, а максимальное ВС -15'43'' при АЧТВ 154,9 с (Граф. 1). При оценке всех результатов вышеуказанной группы не было выявлено четкой корреляционной зависимости, дающей возможность предположить значение АЧТВ по известному ВС.



Граф. 1 – Корреляционная зависимость АЧТВ и Ratio АЧТВ от времени свертывания по Ли-Уайту у пациентов 1-ой группы

Во 2 исследуемой группе минимальное значение ВС составило 4'25'' при значении АЧТВ 26,2 с. Максимальное ВС составило 13'10'' при уровне АЧТВ 41,7с (Граф. 2). Соотнесенные промежуточные значения во 2 группе позволяют сделать вывод о том, что при получении нормальных референтных значений ВС уровень АЧТВ также не выходит за пределы нормы.

В каждой из групп, преимущественно в 1, присутствуют результаты, резко сдвигающие корреляционную зависимость. Причиной могла послужить измерительная погрешность как исследователя, так и лабораторная.



Граф. 2 – Корреляционная зависимость АЧТВ и Ratio АЧТВ от времени свертывания по Ли-Уайту у пациентов 2-ой группы

Выводы:

1. Проведенное исследование и полученные результаты не позволили выявить четкую корреляционную зависимость между ВС и уровнем АЧТВ в двух группах.
2. Требуется увеличение выборки и минимизация измерительной погрешности.
3. Сравнительный анализ позволяет применять экспресс-диагностику гемостаза по методу Ли-Уайта только для грубых форм коагулопатий.

Литература

1. Сапичева, Ю.Ю. Анализы глазами Реаниматолога / Ю. Ю. Сапичева, В. Л. Кассиль ; под ред. А. М. Овезова. – 7-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2022. – 232 с.
2. Долгов В.В., Свиринов П.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза. - М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2005. - 227 с
3. Патологическая физиология: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Ф.И. Висмонт[и др.] – Минск : БГМУ, 2015. – 1001 с.