



DYNAMICS OF COAGULATION HEMOSTASIS INDICATORS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE DEPENDING ON COVID-19 STATUS

Manzura M. Yuldasheva

Tashkent Pediatric Medical Institute

Tashkent, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: dynamics of coagulation hemostasis, ischemic stroke, status of Covid-19.

Received: 05.08.23

Accepted: 07.08.23

Published: 09.08.23

Abstract: This article discusses the dynamics of coagulation hemostasis indicators in patients with ischemic stroke depending on the status of Covid-19. To date, according to a review of the literature, there is no consensus regarding anticoagulant and antiplatelet prevention of cerebrovascular complications in COVID-19.

COVID-19 ҲОЛАТИГА ҚАРАБ ИШЕМИК ИНСУЛТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА КОАГУЛЯТСИЯ ГЕМОСТАЗ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ДИНАМИКАСИ

Манзура М. Юлдашева

Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Тошкент, Ўзбекистон

МАҚОЛА ҲАҚИДА

Калит сўзлар: коагулясион гемостаз динамикаси, ишемик инсулт, Совид-19 ҳолати.

Аннотация: Ушбу мақолада Covid-19 ҳолатига қараб ишемик инсулт билан оғриган беморларда коагулятсия гемостаз кўрсаткичларининг динамикаси муҳокама қилинади. Бугунги кунга қадар, адабиётларни кўриб чиқишга кўра, COVID-19да сереброваскуляар асоратларнинг антикоагулянт ва антиплателет олдини олиш бўйича консенсус мавжуд эмас.

ПОКАЗАТЕЛИ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА В ДИНАМИКЕ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАТУСА COVID-19

Манзура М. Юлдашева

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Ташкент, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: динамика коагуляционного гемостаза, ишемический инсульт, статус Covid-19.

Аннотация: В данной статье рассматривается динамика показателей коагуляционного гемостаза у больных с ишемическим инсультом в зависимости от статуса Covid-19. На сегодняшний день по данным обзора литературы отсутствует консенсус касательно антикоагулянтной и антитромбоцитарной профилактики цереброваскулярных осложнений при COVID-19.

ВВЕДЕНИЕ

Профилактика COVID-зависимого инсульта основывается на применении антикоагулянтов и антиагрегантов, целесообразность назначения которых определяется тяжестью заболевания и биомаркерами тромбообразования. В настоящее время антикоагулянтная профилактика при COVID-19 осуществляется эноксапарином, гепарином, ривароксабаном, фондапаринуксом, а антиагрегантная профилактика – ацетилсалициловой кислотой, клопидогрелем и дипиридамолом [1].

На сегодняшний день по данным обзора литературы отсутствует консенсус касательно антикоагулянтной и антитромбоцитарной профилактики цереброваскулярных осложнений при COVID-19 [2].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Изучить показатели гемостаза в динамике у пациентов с ишемическим инсультом в зависимости от статуса COVID-19.

Представленная исследовательская работа проводилась на кафедре нервных болезней Регионального сосудистого центра при ФГБУ НСО ГKB №1 в период с 2020 год по 2022 год. Основываясь на международных критериях, мы выставляли диагноз ОНМК как «очаговое или диффузное нарушение мозговой функции цереброваскулярного происхождения, длящееся не менее 24 часов или приводящее к смерти за более короткий промежуток времени» [3].

При помощи модифицированной классификации TOAST [4], была сделана выборка пациентов только с ишемическим инсультом (ИИ) на фоне перенесенного COVID-19. Мы руководствовались тем, что в литературе значительное количество разнонаправленных публикаций, касающихся взглядов на патогенез и клинику неврологических осложнения при COVID-19, и, чтобы конкретизировать исследование, мы в своей работе анализировали только случаи с ОНМК по ишемическому типу.

Диагноз COVID-19 ставился согласно «Временным рекомендациям по ведению больных, инфицированных новой коронавирусной инфекцией COVID-19» МЗ РУз, 8-я

версия [5]. В данной работе указывается, что Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в январе 2020 г. обновила раздел МКБ-10 «Коды для использования в чрезвычайных ситуациях», добавив специальный код для COVID-19 – U07.1 [5].

Основную группу (ОГ) составили 165 больных с ишемическим инсультом на фоне перенесенного COVID-19 (ИИ + COVID-19) (98 мужчин и 67 женщин), средний возраст $52,4 \pm 10,9$ лет. Группу сравнения (ГС) составили 85 больных с ишемическим инсультом без ИИ без COVID-19 в анамнезе (46 мужчин и 39 женщин), средний возраст $65,9 \pm 4,8$ лет. Контрольная группа (КГ) включала относительно здоровых лиц ($n=20$; средний возраст $52,4 \pm 6,5$ года; гендерный индекс 1,0:1,0). Всем пациентам во время исследования производился забор крови на базовую коагулограмму, на прокальцитонин, на ферритин, также определяли в крови Д-димер.

Статистическая обработка клинично–инструментальных материалов в соответствии с рекомендациями по обработке результатов медико–биологических исследований на уровне значимости $p < 0,05$ проводилась с использованием практического статистического пакета STATISTICA.

Изменение показателей гемостаза в динамике имели свои особенные характеристики. Содержание D-димера в ОГ-1 и ОГ-2 до лечения были достоверно выше, чем в ГС-1 и ГС-2 и составили $1,37 \pm 0,6$ и $1,42 \pm 0,4$ мкг/мл соответственно, после реабилитационных мероприятий через 3 месяца снизился до $0,35 \pm 0,12$ и $0,59 \pm 0,17$ соответственно (достоверность в подгруппе ОГ-1, $p < 0,01$), это подтверждает эффективность терапии ривароксабаном и вторичную профилактику инсульта. В ГС-1 и ГС-2 показателя D-димера были в пределах нормы (рис.1).

При анализе данных коагулограммы пациентов с ПИИ выявлены изменения показателей первой стадии коагуляционного гемостаза, Так, показатель АЧТВ при поступлении и через 90 дней терапии в ОГ-1 и ОГ-2 значительно улучшился по сравнению с показателем подгрупп ГС-1 и ГС-2 (рис.2).

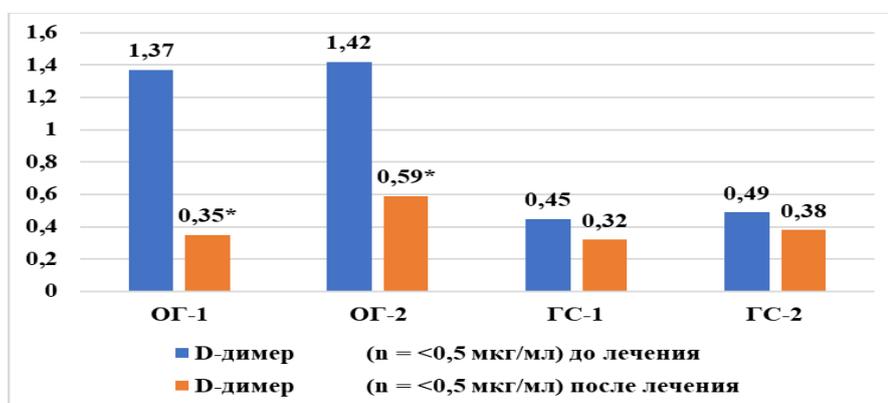


Рис. 1. Динамика изменения содержания D- димера (мкг/мл).

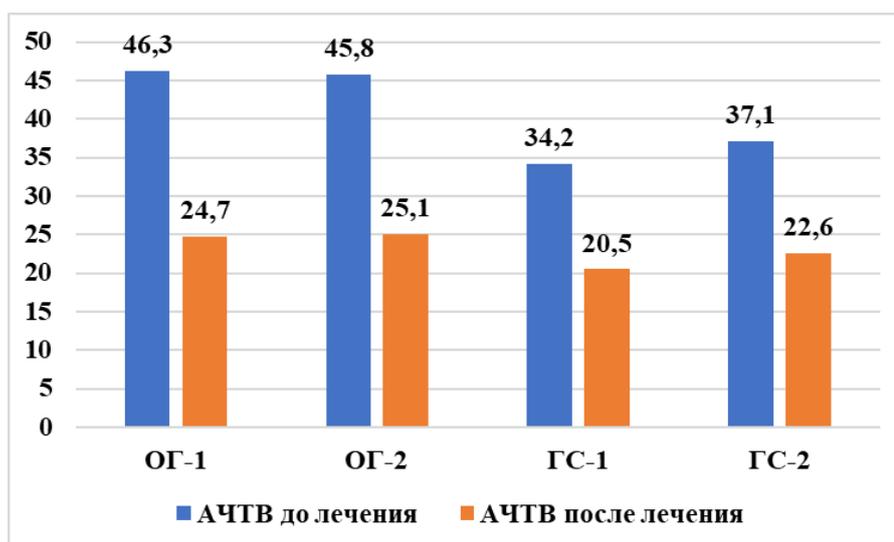


Рис. 2. Динамика изменения показателя АЧТВ за период наблюдения.

Другие показатели состояния второй стадии коагуляционного гемостаза, такие как протромбиновое время и ПТИ, также свидетельствовали об активизации коагуляционной гемостаза.

Таблица 1. Показатели гемостаза у пациентов в динамике

Показатель	Период	ОГ-1	ОГ-2	ГС-1	ГС-2
Протромбиновое время (сек)	до лечения	8,7±0,9	9,8±1,8	10,7±1,5	10,2±1,7
	после лечения	11,4±0,10*	10,1±1,3	12,4±0,8*	11,3±1,2
ПТИ (%)	до лечения	122,5±7,6	113,6±8,0	110,5±7,4	112,4±5,3
	после лечения	91,3±7,2*	105,4±8,4	92,3±5,8*	91,8±6,2
Фибриноген (мг/дл)	до лечения	417±53,6	388±35,4	397±20,7	382,3±23,1
	после лечения	367±19,5*	375±23,2*	278±24,1*	293,4±19,6*
Тромботест (степень)	до лечения	6,61±0,38	6,83±0,45	6,14±0,46	6,24±0,50
	после лечения	4,31±0,41*	4,57±0,49*	4,51±0,82*	4,92±0,54*

Примечание: достоверность результатов *-p<0,05; ** - p<0,005.

Из таблицы 1 видно, что наиболее высокие стартовые показатели гиперкоагуляции были в ОГ-1 и ОГ-2 по сравнению с ГС-1 и ГС-2, на фоне лечения протромбиновое время и ПТИ снизились с достоверными различиями в ОГ-1 и ГС-1 (p<0,05).

При исследовании третьей стадии коагуляционного гемостаза, были отмечены высокие уровни фибриногена и тромботеста у пациентов всех подгрупп, но в ОГ-1 и ОГ-2 эти показатели были выше по сравнению с ГС-1 и ГС-2. В динамике после проведенного лечения значительно снизились до пределов верхней граница нормы особенно в ОГ-1 и ГС-1 (табл. 1).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно сделать заключение, что на фоне перенесенной коронавирусной инфекции ИИ имеет худшие показатели коагуляционного гемостаза по сравнению с пациентами с ИИ без коронавирусной инфекции в анамнезе, в то же время восстановление коагуляционного гемостаза на фоне нейропротекции идет значительно лучше у первых больных, также нужно отметить, что фармакологически уменьшая активность показателей коагуляционного гемостаза в остром периоде ИИ, можно уменьшить риск развития тяжелых форм ИИ и ранней смертности в острый период.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лаврентьева А., Тсотсолис С. Тромбоэмболические осложнения при заболевании COVID-19, кратко об изменениях в рекомендациях. Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2021;18(1):37-46.

2. Helms J., Tacquard C., Severac F., et al. High risk of thrombosis in patients with severe SARSCoV- 2 infection: a multicenter prospective cohort study. Intensive Care Med. 2020 Jun;46(6):1089- 1098.

3. Виленский, Б. С. Инсульт – современное состояние проблемы / Б. С. Виленский // Неврологический журнал. – 2008. – № 2. – С. 4–10.

4. Ломоносова, О.В. Церебральные инсульты: реабилитация больных и инвалидов трудоспособного возраста в мегаполисе: автореф... дис. канд. мед. наук. / Ломоносова О.В. - СПб., 2021. - 24 с.

5. Акилов Х. и др. Временные рекомендации по ведению пациентов, инфицированных COVID-19, (10-версия). МЗ РУз и национальной палаты здравоохранения РУз, январь 2022 года.