

<https://doi.org/10.34883/PI.2022.8.2.004>



Порошина Л.А. ✉, Бакалец Н.Ф.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

Изменения агрегации тромбоцитов у пациентов, страдающих ограниченной склеродермией

Конфликт интересов: не заявлен.

Подана: 01.06.2022

Принята: 13.06.2022

Контакты: plary@mail.ru

Резюме

Обследованы 63 пациента с ограниченной склеродермией (59 женщин и 4 мужчины), которые находились на стационарном лечении в Гомельском областном клиническом кожно-венерологическом диспансере. При оценке данных агрегатограммы были установлены как снижение, так и повышение агрегации тромбоцитов. Выявлено, что у пациентов, страдающих ограниченной склеродермией, преобладала гипоагрегация тромбоцитов с укорочением времени агрегации. Скорость агрегации тромбоцитов у большинства пациентов соответствовала нормальным значениям. Выявленный факт требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: ограниченная склеродермия, агрегатограмма, гипоагрегация

Poroshina L. ✉, Bakalets N.

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Changes in Platelet Aggregation in Patients with Localized Scleroderma

Conflict of interest: nothing to declare.

Submitted: 01.06.2022

Accepted: 13.06.2022

Contacts: plary@mail.ru

Abstract

63 patients with limited scleroderma, 59 women and 4 men, who were hospitalized in the Gomel Regional Clinical Dermatovenereologic Dispensary, were examined. When evaluating the aggregogram data, both a decrease and an increase in platelet aggregation were revealed. It was revealed that in patients suffering from limited scleroderma, platelet hypoaggregation with a shortening of the aggregation time predominated. The rate of platelet aggregation in most patients corresponded to normal values. The revealed fact requires further study.

Keywords: limited scleroderma, aggregogram, hypoaggregation

■ ВВЕДЕНИЕ

Ограниченная склеродермия представляет собой хроническое заболевание соединительной ткани и проявляется локализованными очагами хронического воспаления, фиброзно-атрофического поражения кожи и реже слизистых оболочек [1].

Склеродермия относится к числу дерматозов, в этиопатогенезе которых до сих пор остается много нерешенных вопросов и сложных аспектов [1]. Особое патогенетическое значение при склеродермии придают изменениям микроциркуляции, которые представлены вазоспастическими реакциями, поражением микроваскулярных структур, микротромбозами, периваскулярной и тканевой инфильтрацией, изменениями внутрисосудистых свойств плазмы и форменных элементов крови, что создает гипоксию в очагах поражения. Это связано с действием васкулярных медиаторов, таких как эндотелины, оксид азота, цитокины, хемокины, на фоне специфического эндovasкулярного фенотипа сосудов. Отмечено, что в патогенезе ограниченной склеродермии важную роль играет эндотелиальная дисфункция сосудов, которая проявляется повышением уровней эндотелина-1, циклического гуанозинмонофосфата, нитритов, тромбосана.

Важную роль играет эндотелиальная дисфункция сосудов, которая проявляется повышением уровней эндотелина, тромбосана, циклического гуанозинмонофосфата на фоне гипопростаглицемии. Эндотелиальная функция сосудов взаимосвязана с состоянием адсорбционно-реологических свойств крови (увеличением объемной вязкости). Активация и/или повреждение эндотелиальных клеток сосудов, по-видимому, играет роль и в развитии иммунных, соединительнотканых реакций, а также клинических проявлений системной и ограниченной склеродермии. Отмечена взаимосвязанность изменений адсорбционно-реологических свойств сыворотки крови с состоянием эндотелиальной функции сосудов и системы иммунитета.

Имеются немногочисленные и противоречивые данные об особенностях микроциркуляции, агрегационных свойствах крови у пациентов с ограниченной склеродермией. Изменения значений отдельных показателей эндотелиальной функции сосудов у пациентов с ограниченной склеродермией имеют такой же характер, как и при системном склерозе [2, 3]. Некоторые авторы отмечают, что для пациентов с бляшечной склеродермией и системным склерозом характерно повышение объемной вязкости крови [2, 3].

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изменение показателей агрегации тромбоцитов у пациентов, страдающих ограниченной склеродермией.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были обследованы 63 пациента с ограниченной склеродермией, из них 59 женщин и 4 мужчины, которые находились на стационарном лечении в Гомельском областном клиническом кожно-венерологическом диспансере. Возраст пациентов составил $58,7 \pm 12,6$ года. Исследование агрегации тромбоцитов проводилось на анализаторе типа ФР 2110 («Солар», Беларусь). Стимулятором агрегации служил адреналин. Оценивались степень агрегации, скорость агрегации и время агрегации тромбоцитов. Всем пациентам, которые принимали антиагреганты, была отменена антиагрегационная терапия за 3 дня до исследования.

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения StatSoft Statistica 10.0 (USA). Оценка нормальности распределения признаков проводилась с использованием критерия Шапиро – Уилка. В случае распределения количественных показателей, отличавшегося от нормального, данные представлялись в виде медианы 25-го и 75-го перцентилей (Me (25%–75%)), при нормальном распределении признаков – в виде среднего арифметического и стандартного отклонения среднего арифметического ($M \pm SD$).

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При оценке данных агрегатограммы было выявлено как снижение, так и повышение агрегации тромбоцитов.

Степень агрегации тромбоцитов составила 51,9 (22,1; 71,0) %. Причем нормальные значения степени агрегации тромбоцитов (54,3–76,1%) определялись у 18 пациентов, что составило 28,6% всех пациентов с ограниченной склеродермией, гипоагрегация тромбоцитов (степень агрегации менее 54,3%) была выявлена у 34 пациентов, что составило 54%, гиперагрегация (степень агрегации более 76,1%) определялась у 17,5% пациентов.

Скорость агрегации составила 14,2 (9,2; 18,9) %/мин и соответствовала нормальным значениям (8,9–21,3 %/мин) у 36 пациентов, что составило 57,1%. Снижение скорости агрегации тромбоцитов ниже уровня 9,2%/мин было выявлено у 23,8% пациентов, а повышение скорости агрегации тромбоцитов наблюдалось у 19,7% исследуемых пациентов.

Время агрегации тромбоцитов составило 8,5 (7,4; 9,4) с. Время агрегации находилось в пределах нормы (8,6–10,6 мин) у 28 пациентов, что составило 44,4%, укорочение времени агрегации было выявлено у 34 пациентов, что составило 54,0%, а его увеличение – у одного пациента.

Таким образом, у пациентов, страдающих ограниченной склеродермией, преобладала гипоагрегация тромбоцитов с укорочением времени агрегации. Скорость агрегации тромбоцитов у большинства пациентов соответствовала нормальным значениям.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные о преобладании снижения агрегационных свойств тромбоцитов несколько противоречат данным литературы о том, что для пациентов с ограниченной склеродермией и системным склерозом характерно развитие нарушения микроциркуляции, связанного с микротромбозом. Возможно, преобладание гипоагрегации тромбоцитов у данных пациентов может свидетельствовать о тромбоцитопатии, которая может быть следствием гормональных и метаболических нарушений. Выявленный факт требует дальнейшего изучения.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Pankratov O.V. (2019) Ogranichenennaya sklerodermiya: etiopatogenez, klinika, diagnostika, lechenie [Limited scleroderma: etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment]. *Zdravooohranenie*, 2019;6:28–38. (in Russian)
2. Romanenko K.V. Endotelial'naya funkciya sosudov u bol'nyh s ogranichennoj sklerodermiej raznyh form [Vascular endothelial function in patients with limited scleroderma of various forms]. *Ukrainskij Zhurn. Dermatologii Venerologii Kosmetologii*. 2014;2(53):58–62. (in Russian)
3. Romanenko K.V. Adsorbcionno-reologicheskie svojstva krovi u bol'nyh sistemnoj sklerodermiej [Blood adsorption and rheological properties in patients with systemic scleroderma]. *Ukrainskij Zhurn Dermatologii Venerologii Kosmetologii*. 2014;4(55):28–33. (in Russian)