

| Г. А. ПАПИКЯН

АДГЕЗИВНАЯ ФУНКЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Изучена адгезивная активность тромбоцитов у больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, осложненной острым гастродуоденальным кровотечением, с кровотечением в анамнезе, без кровотечения, а также у доноров.

Выявленное нарушение адгезивности тромбоцитов у больных с геморрагическими осложнениями особенно выражено у лиц со склонностью к повторным кровотечениям.

Среди осложнений язвенной болезни наиболее частыми и представляющими непосредственную угрозу для жизни больного являются гастродуоденальные кровотечения, наблюдаемые у 10—20% больных [2].

Литературные данные последних лет, посвященные исследованию патогенетической сущности язвенной болезни и ее геморрагических осложнений, свидетельствуют об определенном интересе к изучению плазменно-коагуляционных факторов крови [7, 8 и др.].

Однако остается малоизученным вопрос о состоянии динамических функциональных свойств кровяных пластинок. Между тем тромбоцитам принадлежит важная роль в процессе гемостаза, обусловленная как адсорбируемыми на тромбоциты плазменными факторами системы свертывания крови, так и функциональной активностью тромбоцитов, обусловленной в основном их адгезивно-агрегационной способностью [2, 3, 6, 9, 11]. Изучению агрегационной способности тромбоцитов посвящена работа А. С. Белоусова [2]. Автором выявлено нарушение способности кровяных пластинок к агрегации у больных язвенной болезнью, осложненной гастродуоденальным кровотечением. Отмечено удлинение времени агрегации, а также образование мелких тромбоцитарных агрегатов, «менее эффективных в гемостатическом отношении». Высказано предположение, что в механизме развития геморрагических осложнений язвенной болезни определенную роль играет состояние агрегационной способности тромбоцитов.

Целью настоящей работы является изучение другой функциональной особенности кровяных пластинок—адгезивной способности тромбоцитов, т. е. их способности к прилипанию к «чужеродной поверхности», имеющей важное значение в осуществлении первичного гемостаза.

Нами обследовано 58 больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки в возрасте от 17 до 65 лет. Из них 46 мужчин и 12 женщин. Язва локализовалась в желудке (у 27 больных) и в 12-перстной кишке (у 31). У 22 больных заболевание протекало без кровотечений, у 11 имели место кровотечения в анамнезе, и 25 больных обследованы в периоде острого гастродуоденального кровотечения или вскоре после него.

Адгезивность тромбоцитов определялась также у 12 практически здоровых лиц—доноров.

Способность тромбоцитов к адгезии изучали по методу Ч. С. Гусейнова [3]. Предложенный автором метод количественного определения адгезивной активности кровяных пластинок основан на двукратном определении тромбоцитов до и после пропускания (контакта) с стеклянными бусинками («чужеродной поверхностью»).

Результаты исследований представлены в таблице. Как видно из таблицы, абсолютное количество тромбоцитов в крови доноров составило $266896 \pm 12035,00$ в 1 $\mu\text{кл}$. После контакта со стеклом содержание тромбоцитов снизилось до $193327 \pm 13032,37$ в 1 $\mu\text{кл}$, а адгезивность их составила $27,57 \pm 3,26\%$. Эти данные были приняты нами за нормальные.

У больных язвенной болезнью без кровотечения по сравнению с донорами наблюдается понижение числа тромбоцитов до $188275 \pm 12356,69$ (до контакта, $P < 0,01$) и $138043 \pm 10639,77$ в 1 $\mu\text{кл}$ (после контакта, $P < 0,01$), однако нарушения их адгезивной способности при этом не отмечается ($26,68 \pm 2,92\%$, $P > 0,05$).

У больных, имевших кровотечение в анамнезе, при снижении общего количества тромбоцитов адгезивность их не нарушена (таблица). Наблюдается выраженное снижение кровяных пластинок у больных с язвенной болезнью, осложненной гастродуоденальным кровотечением. Содержание тромбоцитов у них составляет всего $169546 \pm 10752,16$ до контакта и $143435 \pm 11139,44$ в 1 $\mu\text{кл}$ после пропускания через стекло. У этих больных выявлено нарушение адгезивной активности тромбоцитов, показатели которой снижены до $15,40 \pm 3,28\%$ ($P < 0,05$).

При дальнейшем анализе полученных данных определенным интерес вызвала сравнительная оценка показателей адгезивности тромбоцитов у больных язвенной болезнью без кровотечения и у кровоточащих больных. При относительно нерезко выраженном снижении общего числа тромбоцитов ($P > 0,05$) при гемфрагических осложнениях заболевания способность тромбоцитов к адгезии нарушена ($P < 0,05$).

Следует также отметить, что наиболее выраженное нарушение адгезивной функции кровяных пластинок отмечено у больных с частыми рецидивирующими кровотечениями.

Обобщение полученных данных показывает, что у больных язвенной болезнью без кровотечения и имевших кровотечение в анамнезе способность тромбоцитов к адгезии сохранена, хотя количество их в крови понижено. При язвенной болезни, осложненной гастродуоденальным кровотечением, наряду со снижением числа кровяных пластинок

Показатели адгезивности тромбоцитов у больных язвенной болезнью

Таблица

Показатели	I Доноры (n=12)	II Больные язвенной болезнью без кровотечения (n=22)	III Больные язвенной болезнью, имевшие кровотечение в анамнезе (n=11)	IV Больные язвенной болезнью, осложненной гастродуоденальным кровотечением (n=25)	P
	M±m				
Число тромбоцитов в 1 мкл крови (в тыс.)	266896±12035,00	188275±12356,69	198491±21418,60	169546±10752,16	P _{1,2} <0,01 P _{1,3} <0,01 P _{1,4} <0,001 P _{2,3} >0,05 P _{2,4} >0,05 P _{3,4} >0,05
До контакта					
После контакта	193327±13032,37	138043±10639,77	148628±25822,71	143435±11139,44	P _{1,2} <0,01 P _{1,3} >0,05 P _{1,4} <0,01 P _{2,3} >0,05 P _{2,4} >0,05 P _{3,4} >0,05
Адгезивность тромбоцитов (в ‰)	27,56±3,26	26,68±2,92	25,12±6,24	15,40±3,28	P _{1,2} >0,05 P _{1,3} >0,05 P _{1,4} <0,05 P _{2,3} >0,05 P _{2,4} <0,05 P _{3,4} >0,05

Примечание. P_{1,2}; P_{1,3}; P_{1,4} получены при сравнении показателей II, III, III и IV с I.P_{2,3} при сравнении II и III, P_{2,4} при сравнении II и IV, P_{3,4} при сравнении III и IV

резко нарушена их адгезивная активность. Язвенная болезнь, характеризующаяся склонностью к частым повторным желудочно-кишечным кровотечениям, сопровождается наиболее выраженным нарушением способности тромбоцитов к прилипанию к «чужеродной поверхности», что, по-видимому, создает неблагоприятные условия уже на первых этапах механизма тромбообразования и остановки кровотечения.

Учитывая важную роль тромбоцитов в осуществлении физиологического первичного гемостаза, можно предположить, что нарушение адгезивно-агрегационной способности тромбоцитов у больных язвенной болезнью является предрасполагающим фактором для развития геморрагических осложнений.

Кафедра гастроэнтерологии Центрального ордена Ленина
института усовершенствования врачей

Поступила 18/X 1978 г.

Գ. Հ. ՊԱՊԻԿՅԱՆ

ԹՐՈՄԲՈՑԻՏՆԵՐԻ ԱԴԳԵԶԻՎ ՖՈՒՆԿՑԻԱՆ ԳԱՍՏՐՈՂՈՒՈՒԵՆԱԿԱԼ ԱՐՅՈՒՆԱՀՈՍՈՒԹՅԱՄԲ ԲԱՐԴԱՅԱԾ ԽՈՅԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Խոցային հիվանդությամբ տառապող հիվանդների մոտ թրոմբոցիտների ադգեզիվության ուսումնասիրությունը պարզել է հետևյալը. արյունահոսություն չունեցող և ունեցող (անամնեզում) հիվանդների մոտ թրոմբոցիտների ունակությունը ադգեզիայի նկատմամբ պահպանված է, չնայած թրոմբոցիտների ընդհանուր քանակության իջեցմանը:

Արյունահոսությամբ բարդացած խոցային հիվանդությամբ տառապող հիվանդների մոտ թրոմբոցիտների մակարդակի իջեցմանը զուգընթաց խանգարված է նրանց ֆունկցիան ադգեզիայի նկատմամբ, ընդ որում այն ավելի արտահայտված է այն անձնավորությունների մոտ, որոնք ունենում են հաճախ կրկնվող արյունահոսություն:

Հաշվի առնելով թրոմբոցիտների դերը առաջնային հեմոստազի մեխանիզմում, կարելի է ենթադրել, որ թրոմբոցիտների ադգեզիվ հատկությունը ստեղծում է անբարենպաստ պայմաններ թրոմբի առաջացման սկզբնական էտապներում և արյունահոսության կանգնեցման համար:

G. H. PAPIKIAN

ADHESIVE FUNCTION OF THROMBOCYTES IN PATIENTS WITH ULCER, COMPLICATED BY GASTRODUODNAL HEMORRHAGE

The author has studied adhesive activity of thrombocytes in patients with ulcer, complicated by hemorrhage, with hemorrhage in anamnesis and without hemorrhage.

In patients without hemorrhage and with hemorrhage in anamnesis the adhesive ability of thrombocytes is preserved.

Observed disturbance of adhesiveness of thrombocytes in patients with hemorrhagic complications is strongly marked in persons with disposition to repeated hemorrhages.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов А. С. В кн.: Дифференциальная диагностика болезней органов пищеварения. М., 1978.
2. Балуда В. П., Сушкевич Г. Н. Пробл. гематологии и перелив. крови, 1971, 5, стр. 28.
3. Гусейнов Ч. С. В кн.: Физиология и патология тромбоцитов. М., 1971.
4. Кальченко И. И., Лыс П. В., Рябый П. А. Вестник хирургии, 1973, 4, стр. 3.
5. Кальченко И. И., Лыс П. В., Рябый П. А. В кн.: Нарушения гемостаза при раке и язве желудка и 12-перстной кишки. Киев, 1974.
6. Кузник Б. И., Скипетров В. П. В кн.: Форменные элементы крови, сосудистая стенка, гемостаз и тромбоз. М., 1974.
7. Старухин А. М. Тер. архив, 1972, 11, стр. 82.
8. Стручков В. И., Луцевич Э. В., Белов И. Н., Стручков Ю. В. В кн.: Желудочно-кишечные кровотечения и фиброэндоскопия. М., 1977.
9. Born G. V. Nature, 1962, 194, 4832, 927.
10. Born G. V. R., Hardisty R. M. Human Blood Coagulation Haemostasis and Thrombosis edited by Rosemary Biggs. Blackwell Scientific Publications, Oxford, London, Edinburgh, Melbourne, 1972.
11. O'Brien Y. B. Serie Haematol., 1970, 3, 4, 68.