

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 612.41.612.119

И. Г. БАТИКЯН, Р. А. АРУТЮНЯН

О ТРОМБОЦИТОПОЭТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
ПЛАЗМЫ КРОВИ ЗДОРОВЫХ КРЫС

В последние годы появилось большое число работ, свидетельствующих о существовании и важном значении гуморальных эндогенных факторов, регулирующих не только эритропоэз и лейкопоэз, но и тромбоцитопоэз [2, 4, 5—7, 9, 10]. Результаты этих исследований позволяют считать, что при некоторых патологических состояниях, в частности в условиях пониженного содержания тромбоцитов в плазме человека и животных, имеет место заметное повышение тромбоцитопоэтической активности крови.

Что же касается вопроса о содержании тромбоцитопоэтинов в плазме крови здорового организма и функционального значения этих гуморальных факторов в регуляции нормальных процессов тромбоцитопоэза, то эта проблема еще далеко не разрешена. Так, некоторые авторы [1, 3, 6—8, 11—14] считают, что интактная плазма здорового организма содержит некоторое количество тромбоцитопоэтина, но меньше, чем при различных патологиях. Другие исследователи [15] полагают, что тромбоцитопоэтин в нормальной плазме либо совсем отсутствует, либо содержится в крайне ничтожных количествах.

Исходя из этого мы поставили задачу определить тромбоцитопоэтическую активность плазмы здоровых крыс.

Работа выполнена на 10 здоровых белых крысах породы Вистаро, служивших донорами, и 12 белых беспородных мышах, которые были использованы в качестве животных-реципиентов. У крыс-доноров кровь для исследования бралась стерильным шприцем, полученная порция стабилизировалась с помощью небольшой капли гепарина (гепарин «Рихтер») и центрифугировалась в течение 5 мин при 3000 об/мин. Плазма крови в количестве 0,2 мл вводилась мышам-реципиентам (однократно, внутривентриально, из расчета 0,1 мл на 10 г веса). У крыс-доноров до обескровливания и у мышей-реципиентов до введения им исследуемой плазмы подсчитывалось число тромбоцитов периферической крови (в камере Горяева по методике В. Б. Исаченко). Уровень тромбоцитопоэтической активности плазмы здоровых крыс-доноров определялся выявлением сдвигов в тромбоцитопоэзе с помощью подсчета числа тромбоцитов в периферической крови животных-реципиентов на 5—7 сутки после введения им исследуемой плазмы.

Наши исследования показали, что плазма здоровых крыс, введенная мышам-реципиентам, не вызывает у последних заметных изменений

в процессе тромбоцитопоза. Некоторые сдвиги в количестве тромбоцитов мышей-реципиентов, отмеченные нами на 5 и 7 сутки после введения им плазмы здоровых крыс, оказались статистически недостоверными (таблица).

Т а б л и ц а

Количество тромбоцитов периферической крови мышей-реципиентов после введения им плазмы крови здоровых крыс

Показатели	До введения исследуемой плазмы	После введения исследуемой плазмы	
		5 сутки	7 сутки
$\bar{M} \pm m$	875000 ± 42500 (12)	950000 ± 20400 (12)	1018000 ± 96000 (12)
P		$P > 0,05$	$P > 0,05$

На основании полученных результатов мы приходим к заключению, что кровь здоровых крыс в условиях их нормальной жизнедеятельности не обладает более или менее выраженной тромбоцитопозитической активностью.

Сектор радиобиологии
МЗ АрмССР

Поступило 20.IX 1971 г.

Ի. Հ. ԲԱՏԻԿՅԱՆ, Ռ. Հ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

**ԱՌՈՂՋ ԱՌՆԵՏՆԵՐԻ ԱՐՅԱՆ ՊԼԱԶՄԱՅԻ ՏՐՈՄԲՈՑԻՏՈՊՈՅՏԻԿ
ԱԿՏԻՎՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Այս աշխատանքում ցույց է տրվել, որ առողջ առնետների արյան պլազման մկներին ներարկելիս, վերջիններիս արյան տրոմբոցիտների պարունակությունը նշանակալի փոփոխությունների չի ենթարկվում: Կատարված հետազոտությունների արդյունքները թույլ են տալիս եզրակացնելու, որ առողջ առնետների արյունը, նորմալ կենսագործունեության պայմաններում, չի օժտված տրոմբոցիտոպոետիկ ակտիվությամբ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Баранов А. Е. Проблемы гематологии и переливания крови, II, 11, 15, 1966.
2. Траскунова Н. В. Вопросы регуляции тромбоцитопоза в норме и при лучевой патологии. Автореферат докт. диссерт., Л., 1970.
3. Abildgaard C., Cornet J., Johnson H., Fort E., Schulman J. Blood, 20, 6, 770, 1962
4. Betram S. Proc. Soc. Exptl Biol. and Med., 108, 1, 146, 1961.

5. *Cserhat J., Kelemen E.* Acta Med. Acad. scient. hung., 11, 4, 473, 1958.
6. *De Gabriele G., Penington D.* Brit. J. Hematol., 13, 2, 210, 1967.
7. *Le Xuan Chat, Ebbe S., Baldini M.* Nouvelle rev. franc. Haematol., 3, 4, 405, 1953.
8. *Linman J., Pierre K.* Proc Soc. Exptl Biol. and Med., 110, 3, 463, 1962.
9. *De Nicola P., Gibelli A.* Hemostase, 3, 1, 47, 1963.
10. *De Nicola P., Gibelli A.* Biblioth. haematol., 27, 263, 1967.
11. *Steinberg B., Cheng F., Martin R.* Federat., 20, 1, 69, 1961.
12. *Schulman J., Plerce M., Lukens A., Currimbhoy L., Fort E.* Amer. J. Diseases Children, 98, 5, 633, 1959.
13. *Schulman J., Currimbhoy L., Fort E., Alcalde V.* Amer. J. Diseases Children, 100, 5, 747, 1960.
14. *Schulman J., Abildgaard C., Cornest J., Simone J., Currimbhoy L.* J. Paediatr. 66, 3, 604, 1955.
15. *Yamamoto S.* Acta haematol. Japon., 20, 3, 163, 1957.