

- ИЛЛ. 10. Сейсембеков Т. З. Здравоохранение Казахстана, 1978, 12, 18—20. 11. Сейсембеков Г. З. Здравоохр. Казахстана, 1979, 2, 47—50. 12. Юренев А. П., Коздоба О. А., Берсенева З. В., Макарова Н. А. и др. Кардиология, 1985, 25, 3, 60—62. 13. Шхвацабая Н. К. Кардиология, 1977, 10, 8—18. 14. Шхвацабая И. К. Кардиология, 1982, 22, 3, 5—13. 15. Шхвацабая И. К., Юренев А. Н., Толстов А. Н. Кардиология, 1981, 21, 5, 55—60. 16. Юренев А. П., Бахшалиев А. В. Кардиология, 1981, 21, 4, 108—109. 17. Юренев А. П. Кровообращение, 1979, 12, 2, 17—22. 18. Эрина Е. В., Бахшалиев А. В. Терап. архив. 1982, 5, 66—70. 19. Burgess G., Clark R., Kamigaki M., Cohn K. Circulation, 1973, 48, 97—105. 20. Feigenbaum H. Echocardiography—Philadelphia, 1976, 495. 21. Holzgreve H. Der Internist, 1981, Bd. 22, 3, 155—161. 22. Ibrahim M. M., Madkour M. A., Mossalam B. R. Am. J. Cardiol., 1981, 47, 469. 23. Teichholz L. E., Kreulen T., Herman M., Corlin R. Am. J. Cardiol., 1976, 37, 7—11. 24. Rackley C. E. Circulation, 1976, 54, 6, 862—876. 25. Ranbin L., Moos J., Grossmann W. Circulation, 1975, 51, 910—915. 26. Strauer B. E. Triangle, 1981, 20, 4, 107—120.

УДК (616.12—005.8+616.155.2):615.811.2

Г. С. ИСАХАНИЯН, К. С. ТУМАСЯН, Л. С. МКРТЧЯН

ВЛИЯНИЕ ГИРУДОТЕРАПИИ НА АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

За последнее десятилетие опубликованной работы, результаты которых подчеркивают важную роль секрета слюнных желез медицинской пиявки в коррекции расстройств гемореологии и агрегантного состояния крови. Убедительно показано, что в секрете слюнных желез пиявки присутствуют ингибиторы (в частности, гирудин), действие которых непосредственно или опосредовано направлено на кальмикроин плазмы крови, который играет важную роль в активации контактной стадии внутреннего механизма свертывания [3]. Гирудин препятствует реакции высвобождения и агрегации тромбоцитов, ингибируя связывание тромбина кровяными пластинками [1, 5, 6, 7, 8]. Секрет из пиявок ингибирует агрегацию тромбоцитов, стимулированную различными индукторами—АДФ, арахидоновой кислотой и др [2].

Опубликованные результаты по антиагрегантной активности секрета из пиявок носят экспериментальный характер. Гирудинизация *in vivo* осуществлялась путем парентерального введения экстракта из пиявок или исследована кровь, насосанная пиявкой. Действие же гирудина на функциональное состояние тромбоцитов в случаях, когда секрет со слюной пиявок попадал в организм больного, остается неизученным.

Целью настоящей работы было исследование агрегации тромбоцитов у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) до и после назначения медицинских пиявок.

Под наблюдением находилось 14 мужчин ОИМ. У 6 больных некроз был крупноочаговым, у 8—мелкоочаговым. В 12 случаях некротический процесс локализовался в зоне передней стенки, в двух—задней стенки левого желудочка. Средний возраст больных составил $60,43 \pm 2,39$ года. НК_I отмечена у 10, НК_{II}—у 4 больных.

Пробы крови брались из локтевой вены в полипропиленовые пробирки, стабилизировались 3,8% цитратом натрия в соотношении 9:1. Агрегация тромбоцитов изучалась по методу Вогт [4] на агрегометре «Рауто» (США) с использованием в качестве индукторов агрегации АДФ ($2 \cdot 10^{-4}$ М) и адреналина ($1 \cdot 10^{-4}$ М). Исследование проводилось в контрольный (исходные данные) и на следующий день спустя 30—60 мин после отпадения последней присосавшейся пиявки. В течение двухнедельного обследования иные антикоагулянты больным не назначались, пробы крови брались в одно и то же время суток (с 13 до 14 ч).

Пиявки приставлены на область сердца 13 больным (одному—3 пиявки, 4—по 6 штук и 8 больным—по 5). Одному больному с декомпенсацией кровообращения IIБ ст. 6 пиявок приставили на область печени. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием парного критерия «Т» Вилкоксона.

У двух больных как при исходном исследовании, так и после пиявок, выявлена спонтанная агрегация тромбоцитов. Максимальная степень агрегации тромбоцитов у остальных 12 больных в контрольных исследованиях при использовании в качестве индуктора АДФ составила 52,93%, адреналина—55,70%.

Однократное применение пиявок не меняло числа циркулирующих тромбоцитов. Последние как до, так и после гирудинизации находились в пределах нормы (в среднем их число равнялось $259,16 \pm 8,46$ в 1 мкл; $p = 12$).

После пиявок у одного больного отмечено увеличение степени максимальной агрегации при сравнении с контрольным исследованием на 5,33% при использовании АДФ и на 1,33%—адреналина. У одного больного степень агрегации не изменилась после индукции адреналином, у одного—АДФ. У остальных больных максимальная степень агрегации тромбоцитов уменьшилась. Причем для АДФ—агрегации после отпадения пиявок при сравнении с исходными результатами она уменьшилась на 13,30% ($P < 0,01$). Существенно также снижение максимальной степени агрегации тромбоцитов при использовании в качестве индуктора адреналина (17,41%; $P < 0,01$).

Таким образом, анализ проведенных исследований показал, что при однократном применении медицинских пиявок имеет место снижение степени индуцированной АДФ и адреналином агрегации тромбоцитов. Полученный результат коррелирует с имеющимися в литературе экспериментальными данными, согласно которым секрет слюнных желез пиявок ингибирует агрегацию тромбоцитов, что предполагает наличие в нем компонентов, препятствующих взаимодействию

циркулирующих тромбоцитов между собой. Тем самым обосновывается возможность использования в клинических условиях медицинских пиявок при ИБС, в частности, при ОИМ.

Ереванский медицинский институт им. М. Гераци

Поступила 16/IV 1990 г

Գ. Ս. ԻՍԱԽԱՆՅԱՆ, Կ. Ս. ԹՈՒՄԱՍՅԱՆ, Լ. Ս. ՄԿՐՏՉՅԱՆ

ՀԻՐՈՒԴՈԹԵՐԱՊԻԱՅԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԹՐՈՄԲՈՑԻՏՆԵՐԻ
ԱԳՐԵԳԱՑԻԱՅԻ ՎՐԱ ՍՐՏԱՄԿԱՆԻ ՍՈՒՐ ԻՆՖԱՐԿՏՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ:

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Դիտվում է բժշկական աղբյուրների օգտագործման հնարավորությունը սրտամկանի սուր ինֆարկտի ժամանակ, քանի որ նրանց թթագեղձերի արտադրանքը ընդունակ է պաշարելու թրոմբոցիտների ագրեգացիան:

G. S. Isakhanian, K. S. Toumassian, L. S. Mkrtchian

The Effect of Hirudotherapy on the Thrombocyte Agregation in Patients with Acute Myocardial Infarction

Summary

The possibility of the use of medicinal leeches at acute myocardial infarction is discussed, as the secret of their salivary glands can inhibit the thrombocyte aggregation.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баскова И. П., Миссельвитц Ф. с соавт. Булл. эксперим. биологии и медицины, 1984, 97, 6, 696—699.
2. Баскова И. П., Никонов Г. И. с соавт. Биохимия, 1987, 52, 9, 1461—1468.
3. Баскова И. П., Халиль С. с соавт. Биохимия, 1988, 53, 9, 1467—1473.
4. Born G. V. R. In: Platelet Aggregation in the Pathogenesis of Cerebrovascular Disorders. Springer-Verlag, 1977, 8—16.
5. Holmsen H., Dangelmaier C. A., Holmsen H. - K J. Biol. Chemistry, 1981, 256 18, 9393—9396.
6. Lages B., Wels H. J. Thrombos. Haemostas., 1981, 45, 173—175.
7. Sugo T., Hamaguchi A. et al. J. Biochem., 1982, 92, 689—698.
8. Wallis R. B. Trends in Pharmacol. Sci., including Toxicolog. Sci., 1988 (12), 9, 12, 425—427.

УДК 612.12—008.3311—072

Н. Л. АСЛАНЯН, С. Х. МАДОЯН, Г. О. БАДАЛЯН

БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

В последние десятилетия интенсивно изучается биоритмология гипертонической болезни, в частности, временная организация уровня артериального давления (АД). Установлено, что артериальное давле-