L. I. Katelnitskaya, E. A. Bardakhchian

Role of the Factors of Modification of the Aerohematic Barier Membranes the Main Target of the Development of Pulmonary Edema

Summary

It is shown that the basis of pulmonary edema is the syndrome of the high permeability of membranes, which is testified by the acute increase of the activity of acid phosphatase and alkaline phosphatase.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Авцын А. П., Шахламов В. А.* Ультраструктурные основы патологии клетки. М., Медицина, 1979, 320. 2. *Воробьев Б. И., Кательницкая Л. И.* Актуальные проблемы терапии. Тбилиси, 1980, 33—39. 3. *Караганов Я. Л., Миронов В. А., Миронов А. А., Гусев С. А.* Архив анатомии, 1981, 81, 9, 5—26. 4. *Караганов Я. Л., Миронов А. А., Миронов В. А.* Успехи совр. биол., 1983, 95, 3, 421—436. 5. *Кательницкая Л. И., Самофалова М. С., Воробьев Б. И.* Кардиология, 1981, 12, 69—72. 6. *Кательницкая Л. И., Бардахчьян Э. А., Воробьев Б. И.* Кардиология, 1983, 1, 50—54. 7. *Покровский А. А., Тутульян В. А.* Лизосомы, М.: Наука, 1976, 382. 8. *Чернух А. М.* Воспаление (очерки патологии и экспериментальной терапии). М., Медицина, 1979, 448. 9. *Шахламов В. А., Сороковой В. И.* Архив анат., 1983, 85, 7, 12—25. 10. *Shoeffl L. J.* J. Microvascular Research, 1980, 19, 2, 258—263.

УДК 616.127—005.8:616.15

П. В. БАРАНОВСКИЙ, И. А. МЕЛЬНИК

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА И ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИДОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Многочисленные клинические и экспериментальные исследования свидетельствуют, что гиперхолестеринемия является одним из основных факторов риска ИБС [3, 7, 10, 12].

Отмечено, что высокий уровень холестерина (ХС) у больных инфарктом миокарда (ИМ) указывает на неблагоприятный прогноз для жизни в отдаленный период [11]. В то же время, в литературе имеются сообщения о том, что у части больных, перенесших ИМ или имеющих облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, в плазме не отмечено повышения уровня ХС [6].

В работе поставлена задача изучить уровень ХС в липопротеидах (ЛП) сыворотки крови в группах больных ИМ с высоким и низким уровнем общего холестерина.

Академия наук Армянской ССР
Фундаментальная библиотека

Материал и методы. Обследованы 35 больных острым ИМ в возрасте от 35 до 72 лет (средний возраст 54,2±0,73). Мужчин—32, женщин—3. Содержание липидов исследовали при поступлении в стационар. Определяли: содержание общего ХС, триглицериды (ТГ), ХС липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), ХС липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП) и низкой плотности (ХС ЛПНП). Содержание ХС исследовали методом Ilca [9] со стандартизацией по Abell [5]. ТГ с помощью набора БИАЛА-тест (Лахема, ЧССР). ХС ЛПВП методом Ilca (после осаждения ХС ЛПНП и ХС ЛПОНП гепарином в присутствии ионов Mn). Показатели ХС ЛПОНП и ХС ЛПНП получали расчетным путем ХС ЛПОНП=ТГ/5, ХС ЛПНП=ХС—(ХС ЛПВП+ХС ЛПОНП). Определяли также индекс атерогенности по формуле

$$(\text{ИАТ}) = \frac{\text{ХС}-\text{ХС ЛПВП}}{\text{ХС ЛПВП}}$$ [4, 8] и проводили фенотипирование по Фредриксону [2].

Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц в возрасте 35—60 лет. В зависимости от уровня общего ХС сыворотки крови больных ИМ распределены на 2 группы с общим ХС ниже 6,5 ммоль/л и выше 6,5 ммоль/л.

Результаты и их обсуждение. Гиперхолестеринемия зарегистрирована нами у 18 (51,4%) из 35 больных. При фенотипировании гиперлипопротеидемий по Фредриксону в группе больных ИМ с ХС выше 6,5 ммоль/л в основном преобладали II-А (11,1%), II-Б (50,0%) и IV (22,2%) типы гиперлипопротеидемий. В то время, как у больных ИМ с ХС ниже 6,5 ммоль/л в основном IV (41,2%) тип гиперлипопротеидемии.

Анализ изменений ХС ЛП, ТГ и ИАТ (табл.) показал, что у больных ИМ с общим ХС выше 6,5 ммоль/л оказался повышенным ХС ЛПОНП и ХС ЛПНП, в то время, как ХС ЛПВП соответствовал содержанию его в контрольной группе. У больных ИМ с высоким уровнем общего ХС повышен также был уровень ТГ и ИАТ.

При анализе липидов в группе больных ИМ с ХС ниже 6,5 ммоль/л отмечена дислипопротеидемия—снижение ХС ЛПВП и повышение ХС ЛПОНП и ХС ЛПНП. Выявлена лишь тенденция к повышению уровня ТГ. ИАТ у данной категории больных не отличался от больных ИМ с высоким уровнем общего ХС.

Полученные данные свидетельствуют, что гиперхолестеринемия является одним из основных факторов риска ИБС. Показано, что у больных с повышенным уровнем общего ХС, он в основном повышается за счет ХС ЛПОНП-ХС ЛПНП и сочетается с гипертриглицеридемией II-Б типа по Фредриксону [1, 3, 8]. Количество ХС ЛПВП в этой группе больных ИМ существенно не отличалось от контрольной группы практически здоровых лиц, в то время, как ИАТ был повышен. Это свидетельствует о необходимости комплексного подхода при оценке характера и степени нарушения липидного обмена и высокой вероятности развития ИБС при ИТА выше 4 [4, 8]. По нашим данным у больных ИМ с общим ХС ниже 6,5 ммоль/л возрастает диагностическая ценность исследования ХС ЛПВП и ИАТ, так как остальные показатели липидного обмена существенно не изменяются.

Таким образом, у больных ИМ с высоким и низким уровнем общего ХС сыворотки крови наблюдаются нарушения в соотношении ХС ЛП, что подтверждает значение гипер- и дислипидемии в патогенезе ИБС.

Таблица

Показатели общего холестерина, холестерина липопротеидов сыворотки крови, триглицеридов и индекса атерогенности у больных инфарктом миокарда

Группы обследованных	n	ХС, ммоль/л	ТГ, ммоль/л	ХС ЛПВП ммоль/л	ХС ЛПОНП ммоль/л	ХС ЛПНП, ммоль/л	Индекс атерогенности
Контрольная группа	30	5,3±0,08	1,32±0,043	1,35±0,026	0,264±0,008	3,68±0,08	2,4±0,09
Инфаркт миокарда							
ХС < 6,5, ммоль/л	17	5,43±0,12	1,95±0,14	0,82±0,04	0,392±0,011	4,15±0,19	4,21±0,15
P_1		>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
ХС > 6,5, ммоль/л	18	7,24±0,17	3,07±0,18	1,29±0,11	0,627±0,029	5,68±0,16	4,98±0,22
P_1		<0,05	<0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05
P_2		<0,05	<0,05	>0,05	<0,05	<0,05	>0,05

Примечание: P_1—статистическая достоверность различий у больных инфарктом миокарда по сравнению с контрольной группой; P_2—статистическая достоверность различий у больных инфарктом миокарда в зависимости от уровня общего холестерина сыворотки крови.

Выявленные изменения в показателях липидного обмена выдвигают необходимость корреляции липидного обмена не только у больных ИМ с высоким уровнем общего ХС сыворотки крови, но и у лиц с нормальным его содержанием.

Тернопольский медицинский институт МЗ УССР Поступила 1/VIII 1985 г.

П. В. БАРАНОВСКИЙ, И. А. МЕЛЬНИК

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ НАРУШЕНИЙ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА И ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИДОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Резюме

Установлена зависимость изменений холестерина липопротеидов, триглицеридов и индекса атерогенности от уровня общего холестерина сыворотки крови у больных инфарктом миокарда.

P. V. Baranovski, I. A. Melnik

The Interaction of the Disturbances of Total and Lipoprotein Cholesterins in the Blood Serum of Patients with Myocardial Infarction

Summary

The dependance of the changes of lipoprotein cholesterin, triglycerides and index of atherogenity on the level of the total cholesterin is established in patients with myocardial infarction.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бусленко Н. С.* и др. Кардиология, 1984, 11, 28—32. 2. *Климов А. Н.* и др. Фенотипирование гиперлипопротеидемий (метод рекомендации). М., 1975. 3. *Климов А. Н.* В кн.: «Превентивная кардиология» (Под ред. Г. И. Косицкого). М.: «Медицина», 1977, 260—321. 4. *Климов А. Н.* и др. Кардиология, 1983, 10, 82—86. 5. *Abell L. L., Levy B. B., Brodie B. B. et al.* J. biol. Chem., 1952, 195, 1, 357—366. 6. *Baker M. S., Mucci R. M., Tovey J. D. et al.* Amer. Sur., 1977, 43, 4, 208—210. 7. *Buckley B. M., Bold A. M.* Brit. med. J., 1982, 285, 6351, 1293—1294. 8. *Herrmann W., Reuter W.* Z. Inner. med., 1982, 37 24, 830—833, 9. *Ilca S. Z.* Ges. Inn. Med., 1962, 17, 2, 83. 10. *Levy R. I.* Amer. J. Med., 1983, 74,5, 1—4. 11. *Stamler S., Forman S., Krol W. F.* Amer. J. Cardiol., 1978, 42, 489—498. 12. *Szatrowski Ted P., Peterson Arthur V., Shimizu Yukiko et al.* J. Chron. Diseases. (Gr. Brit.), 1984, 37, 7, 569—584.