

8. De Duve C. Lysosomal revisited // Eur. J. Biochem.— 1983. — Vol.137, № 3. —P.391—397.

9. Nagele H., Gebhardt A., Niendorf A. et al. LDL receptor activity in human leukocyte subtypes: Regulation by insulin//Clin. Biochem. — 1997. — Vol.30, №7. — P. 531—538.

10. Wattiaux R., Jadot M., Warnierpirotte M.T., Wattiauxdeconinck S. Cationic lipids destabilize lysosomal membrane in vitro // FEBS Letters.—1997. — Vol. 417, № 2. — P. 199—202.

Поступила 22.06.09.

THE EFFECT OF INSULIN ON THE CHANGES IN LIPOPROTEIN AND PHOSPHOLIPID SPECTRUM OF BLOOD PLASMA DURING MYOCARDIAL INFARCTION

L.D. Khidirova, S.D. Mayanskaya, L.V. Vohmintsev, N.N. Mayanskaya

Summary

Studied was the influence of insulin on lipoprotein and phospholipid spectrum of blood plasma in rats injected with insulin at a dose of 0.1 U/kg body weight. The effect of hyperinsulinemia on myocardial damage is mediated through the metabolic transformation. Damage of cardiomyocytes under the influence of excessive doses of insulin was also confirmed by the fact of a simultaneous increase in the content of cardiolipin in the blood serum.

Key words: hyperinsulinemia, plasma lipoproteins, phospholipid spectrum, myocardial infarction, cardiolipin.

УДК 616.3—005.4—07—08

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Анастасия Ильинична Долгушина

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом введения в клиническую медицину
(зав. — проф. И.И. Шапошник) Челябинской государственной медицинской академии,
e-mail: andolgushina@yandex.ru*

Реферат

Проведена сравнительная оценка клинической симптоматики и характера дислипидемических расстройств у больных с хронической ишемической болезнью органов пищеварения и без атеросклероза брюшной аорты и ее висцеральных ветвей. Получено уравнение дискриминантной функции, позволяющее правильно диагностировать хроническую ишемическую болезнь органов пищеварения в 90,9% случаев.

Ключевые слова: хроническая ишемическая болезнь органов пищеварения, дислипидемия, атеросклероз.

Атеросклеротическое поражение брюшной аорты и ее ветвей, кровоснабжающих органы пищеварения, является актуальной и вместе с тем одной из наименее изученных болезней органов пищеварения [6, 7, 10]. По данным аутопсий лиц с мультифокальным атеросклерозом (ИБС, атеросклерозом церебральных артерий и артерий нижних конечностей), в 75,5% случаев выявляется атеросклероз брюшной аорты и висцеральных ветвей: чревного ствола, верхней и нижней брыжеечной артерии [8, 12]. В большинстве работ рассматриваются острые наруше-

ния мезентериального кровообращения, относящиеся к компетенции хирургов [2, 11]. При этом терапевтические аспекты хронической ишемической болезни органов пищеварения (ХИБОП) изучены недостаточно, что прежде всего связано с многообразием их клинических проявлений. Наиболее часто абдоминальная ишемия обнаруживается тремя основными симптомами: болями в животе, связанными с приемом пищи, похуданием и расстройствами стула [6, 8]. Считается, что наличие абдоминального болевого синдрома у больных с мультифокальным атеросклерозом обязательно требует исключения абдоминальной ишемии [7]. Анализ наиболее значимых клинических признаков ХИБОП позволяет выделить группу пациентов, нуждающихся в целенаправленных инструментальных обследованиях. К числу наиболее доступных и информативных методов относят ультразвуковое доплерографическое исследование (УЗДГ) брюшной аорты и ее висцеральных ветвей [1, 3]. Раннее выявление и своевременное начало лечения ХИБОП помогут остановить прогрессирование аб-

Таблица 1

Особенности клинического статуса и частота встречаемости дислиппротеинемий в зависимости от наличия хронической ишемической болезни органов пищеварения (в абс./%)

Показатели	Больные с ХИБОП (n=50)	Больные без ХИБОП (n=16)	p	Коэффициент канонической дискриминантной функции, соответствующий каждому показателю
Возрастные и гендерные характеристики				
Возраст, лет (M±m)	73,9±7,54	67,8±6,18	0,439	0,053
муж.	18/36	5/31	0,131	
жен.	32/64	11/67		-1,381
Сопутствующая патология				
Гипертоническая болезнь	47/94	15/94	0,68	0,012
ИБС	41/76	9/56	0,103	0,899
III и IV ФК стенокардии напряжения	11/58	1/6	0,146	0,765
постинфарктный кардиосклероз	12/24	2/13	0,274	-0,235
нарушения ритма	6/12	1/6	0,455	-0,473
Церебральный атеросклероз	35/70	10/63	0,394	-0,397
Атеросклероз сосудов нижних конечностей	11/22	5/31	0,303	-0,118
Сахарный диабет типа 2	8/16	2/13	0,544	0,259
Желчнокаменная болезнь	9/18	4/25	0,387	0,67
Клинические симптомы				
Абдоминальные боли	49/98	15/94	0,143	1,612
«синдром малой пищи»	32/64	3/19	0,002	0,663
связь с физической нагрузкой	11/22	0/0	0,035	-0,002
Запоры	30/60	8/50	0,338	0
Диарея	11/22	4/25	0,524	-0,386
Неустойчивый стул	9/18	4/25	0,387	0
Метеоризм	15/30	10/63	0,022	-0,698
Желудочная диспепсия	26/52	13/87	0,035	-0,389
Похудание	28/56	9/56	0,609	0,166
Астения	43/86	16/100	0,017	-0,805
Систолический шум на брюшной аорте	10/20	1/6	0,188	0,659
Частота встречаемости дислиппротеинемий				
Гиперлиппротеинемия IIА	25/50	5/31	0,153	0,574
Гиперлиппротеинемия IIВ	6/12	1/6	0,455	1,28
Гиперлиппротеинемия IV	2/4	0/0	0,571	0,344

Примечания. В столбце p представлены результаты изучения сопоставимости групп с помощью критерия Манна–Уитни для возраста и одностороннего критерия Фишера для качественных признаков.

доминантного атеросклероза и обеспечат возможность активной профилактики жизнеугрожающих осложнений этого заболевания [9].

Целью настоящего исследования являлась сравнительная оценка клинической симптоматики и характера дислипидемических расстройств у больных с ХИБОП у пациентов без атеросклероза брюшной аорты и ее висцеральных ветвей.

План исследования соответствовал дизайну «случай-контроль». Обследовано 66 больных, находившихся в гастроэнтерологическом стационаре Челябинской

городской клинической больницы № 1 с 2006 по 2007 г.

Критериями отбора пациентов были возраст от 60 до 90 лет, наличие атеросклероза различных локализаций: церебральных, коронарных и сосудов нижних конечностей, клинические проявления ХИБОП (похудание, расстройства стула, абдоминальный болевой синдром), а критериями исключения — декомпенсированная сердечная и дыхательная недостаточность, острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, цирроз печени любой этиологии.

Обследование и лечение больных проводились согласно действующим федеральным стандартам [4]. Традиционное физикальное исследование дополнялось унифицированным липидологическим анализом с оценкой распределения холестерина в липопротеинах разной плотности и расчета коэффициента атерогенности. На основании полученных данных производилось типирование дислипидемий по Фридрихсону [5]. Наличие стенозирующего процесса в бассейне чревного ствола и мезентериальных артерий устанавливали с помощью ультразвуковой доплерографии (УЗДГ). Оценивали состояние стенки артерии, наличие атеросклеротических бляшек, индекс резистентности сосудистой стенки, изменение спектра доплеровской кривой и спектра кровотока. Диагноз ХИБОП считали верифицированным при одновременном наличии соответствующей клинической симптоматики, УЗДГ-подтвержденных нарушений кровотока по висцеральным ветвям брюшной аорты [6].

С целью сопоставительного анализа больные были распределены по 2 группам, в одну из которых вошли пациенты с УЗДГ, верифицированным абдоминальным ишемическим синдромом, а во вторую — лица, у которых диагноз инструментальным путем не подтвердился. При статистической обработке полученных результатов использовался пакет прикладных компьютерных программ SPSS-10.0. Межгрупповое сопоставление по качественным (номинальным) параметрам осуществлялось с помощью точного критерия Фишера. Предикторную информативность исследуемых показателей оценивали путем расчета дискриминантной функции. Проверку статистических гипотез проводили при критическом уровне значимости $p=0,05$.

Средний возраст больных составлял $72,1 \pm 6,83$ года. Изученная совокупность была представлена 23 (35%) мужчинами и 43 (65%) женщинами. У 50 (76%) больных по данным УЗДГ диагностированы признаки атеросклероза брюшной аорты и её висцеральных ветвей. У 16 (24 %) пациентов клинически значимых изменений со стороны брюшной аорты выявлено не было. Установлено, что больные с ХИБОП не отличались от пациентов без

ХИБОП по возрастному и гендерному составу. В обеих группах с одинаковой частотой была диагностирована гипертоническая болезнь. То же самое касалось наличия признаков ИБС, церебрального атеросклероза, атеросклероза сосудов нижних конечностей, сахарного диабета типа 2 и желчнокаменной болезни. Значительно более информативным оказался анализ частоты встречаемости гастроэнтерологической симптоматики. Как видно из табл. 1, больные с ХИБОП чаще жаловались на связь болей в животе с объемом съеденной пищи («синдром малой пищи») и с физической нагрузкой. Метеоризм, желудочная диспепсия и асцит, наоборот, у пациентов с ХИБОП встречались реже, чем у больных без абдоминальной ишемии. Достоверных различий в частоте встречаемости атерогенных дислипидемий между сформированными группами не выявлено.

Наиболее информативным подходом к обнаружению клинических предикторов ХИБОП оказался расчет коэффициентов дискриминантной функции (F), отраженных в крайних правых столбцах таблицы. Получено статистически значимое ($p<0,001$) уравнение F: при значении, превышающем критический уровень F -0,627 можно диагностировать ХИБОП, менее -0,627 — абдоминальную ишемию следует исключить. Согласно результатам расчета коэффициентов дискриминантной функции, наиболее информативными предикторами ХИБОП являются возраст, принадлежность к мужскому полу, ИБС, III–IV ФК стенокардии напряжения, сахарный диабет, желчнокаменная болезнь, абдоминальный болевой синдром, «синдром малой пищи», похудание, систолический шум на брюшной аорте и дислипидопроteinемия. Чувствительность предложенного алгоритма — 94,0%, специфичность — 81,3%, что позволяет принять правильное диагностическое решение в 90,9% случаев.

ВЫВОДЫ

1. Хроническая ишемическая болезнь органов пищеварения характеризуется относительно большей частотой связи абдоминального болевого синдрома с физической нагрузкой и с «синдромом малой

пищи», а также относительно более редкими жалобами на метеоризм, желудочную диспепсию и астению.

2. На основании анализа клинической симптоматики и частоты встречаемости дислиппротеинемий получено уравнение дискриминантной функции, позволяющее правильно диагностировать хроническую ишемическую болезнь органов пищеварения в 90,9% случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанова Л.П. Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты и периферических сосудов. — М.: Видар, 2004. — 176 с.
2. Давыдов Ю.А. Инфаркт кишечника и хроническая мезентериальная ишемия. — М.: Медицина, 1997. — 208 с.
3. Дадвани С.А., Терновой С.К., Синицин В.Е., Артюхи-на Е.Г. Неинвазивные методы диагностики в хирургии брюшной аорты и артерий нижних конечностей. — М.: Видар, 2000. — 144 с.
4. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. Гастроэнтерология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 704 с.
5. Климов А.В., Никуличева Н.Г. Липиды, липопротеиды и атеросклероз. — СПб.: Питер Пресс, 1995. — 200 с.
6. Лазебник Л.Б., Звенигородская Л.А. Хроническая ишемическая болезнь органов пищеварения. — М.: «Анахарис», 2003. — 136 с.
7. Логинов А.С., Звенигородская Л.А., Самсонова Н.Г. Хроническая абдоминальная ишемия: клинические

проявления, диагностические возможности и тактика лечения. // Тер. арх. — 2000. — № 2. — С. 36–42.

8. Ойроткинова О.Ш., Немытин Ю.В. Атеросклероз и абдоминальная ишемическая болезнь. — М.: Медицина, 2001. — 312 с.

9. Чазов Е.И. // Circulation. — 2001. — Vol. 103. — P. 1064–1072.

10. Higgins P.D., Davis K.J., Line L. The epidemiology of ischaemic colitis // Aliment Pharmacol Ther. — 2004. — Vol. 19, №7. — P. 729–738.

11. Scharff J.R., Longo W.T., Vartanian S.M., Jacobs D.L. Ischemic colitis: spectrum of disease and outcome // Surgery. — 2003. — Vol. 134, №4. — P. 624–629.

12. Sreenarasimhaiah J. Diagnosis and management of intestinal ischaemic disorders // BMJ. — 2003. — Vol. 326. — P. 1372–1376.

Поступила 22.05.09.

CLINICAL PREDICTORS OF CHRONIC ISCHEMIC DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT

A.I. Dolgushina

Summary

Conducted was a comparative evaluation of clinical symptoms and the nature of lipid metabolism disorders in patients with ischemic disease of the digestive system organs and without atherosclerosis of the abdominal aorta and its visceral branches. Established was an equation of the discriminant function, which allows to make a correct diagnosis of chronic ischemic disease of the digestive system organs in 90,9% of cases.

Key words: chronic ischemic disease of the digestive system organs, dyslipidemia, atherosclerosis

УДК 616.233–007.271–072.1

СОСТОЯНИЕ КИСЛОРОДНЫХ РЕЗЕРВОВ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ФИБРОБРОНХОСКОПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫРАЖЕННОЙ БРОНХООБСТРУКЦИЕЙ

Михаил Львович Штейнер, Александр Викторович Жестков, Светлана Александровна
Блашнцев, Алексей Васильевич Данилин, Алексей Юрьевич Изотов

Кафедра общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии (зав. — проф. А.В. Жестков)
Самарского государственного медицинского университета e-mail: ishte@mail.ru

Реферат

Изучены особенности изменений кислородных резервов у пациентов с выраженной бронхообструкцией при хронической обструктивной болезни лёгких на фоне респираторной протекции фибробронхоскопии и без неё. Выяснено, что уровень сатурации кислорода во время проведения фибробронхоскопии является постоянно меняющейся величиной, связанной со степенью обтурации воздухоносных путей бронхиальным секретом в данный момент времени. Кислородная подача значительно увеличивает степень сатурации кислорода организма во время проведения фибробронхоскопии.

Ключевые слова: фибробронхоскопия, бронхообструкция, кислородный резерв.

Решение вопроса безопасности фибробронхоскопии (ФБС) является одним из наиболее важных вопросов бронхологии. Сейчас представляется очевидным, что основной путь решения этой проблемы заключается в оперативном восполнении неизбежных потерь организмом кислорода, происходящих во время бронхологического вмешательства [4, 3, 6, 9, 10, 11]. Широкое использование бронхологического пособия в клинической практике торозится его потенциальной опасностью