

On the New Method of Quantitative Analysis of the Size and Dynamics of the Infarction Focus and Perinfarction Zones at Ischemic Heart Disease

A new method of determination of the size of infarction focus and perinfarction zone is suggested, based on the quantitative study of amplitude—time integrals (areas) of ECG components.

Using this method in 35 precordial leads we are able to determine the size and form of the necrotic zone, damage and ischemia by 9-mark system.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев Я. С. В кн.: Оценка размеров и тактика лечения инфаркта миокарда/тез. Всесоюз. совещания/ Томск, 1986, с. 25.
2. Виноградов А. В., Арутюнов Г. П., Глазунов А. С. Кардиология, 1981, 12, с. 38.
3. Гватуа Н. А., Александрова Л. А., Кравцов В. П. и др. Кардиология, 1979, 10, с. 22.
4. Дорофеева З. Э., Рябыкина Г. В., Шеремета В. М. Кардиология, 1977, 12, с. 59.
5. Максимов И. В., Варваренко В. И., Столяров В. Г. В кн.: Оценка размеров и тактика лечения инфаркта миокарда/тез. Всесоюз. совещания/ Томск, 1986, с. 77.
6. Стамболцян Р. П., Михеелянц Л. М. В кн.: Материалы III отчетной науч. сессии Института кардиологии и сердечной хирургии АМН СССР. Ереван, 1965, с. 203.
7. Стамболцян Р. П., Михеелянц Л. М. и др. Новые направления в электрокардиологии. II Междунар. симпозиум по ЭКГ (XIV коллоквиум по ВКП). Ереван, 1973, с. 103.
8. Стамболцян Р. П., Драмлян М. Ф., Хлиджян А. Д. и др. В кн.: Новое в кардиологии (сб. научн. трудов). Ереван, 1985, с. 121.
9. Стамболцян Р. П., Драмлян М. Ф., Хлиджян А. Д. XIII Междунар. конгресс по ЭКГ (тез. докл.). Минск, 1985, с. 3.
10. Maroko P. R., Libby P., Glinka W. P. et al. J. Clin. Invest., 1972, 51, 100, 2710.
11. Maroko P. R., Braunwald E. Ann. Inter. Med., 1973, 79, 720.

УДК 612,1:577.1

В. М. Арутюнян, Г. А. Еганян, З. А. Симон

КОНЦЕНТРАЦИЯ С-ПЕПТИДА В КРОВИ БОЛЬНЫХ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Изучение углеводного обмена, обеспечивающего основной энергетический гомеостаз организма и деятельность эндокринных органов, регулирующих обмен углеводов, при периодической болезни (ПБ) является актуальным для дальнейшей разработки вопросов дифференциальной диагностики ПБ, скрининга больных с подозрением на амилоидоз, для профилактики и патогенетического лечения ПБ и ее осложнений.

Как отмечают ряд авторов, С-пептид является одним из инкретируемых панкреасом гормонов, который участвует в регуляции углеводного обмена [1, 2, 4, 5]. Впервые Р. Е. Шахгелдяном и соавт. [3] была определена концентрация С-пептида и рассмотрено ее изме-

нение в крови при ПБ. Исследования, проведенные у 6 больных, установили, что концентрация С-пептида при пароксизмах увеличивается параллельно повышению концентрации инсулина. Следовательно, определяя количество С-пептида, можно определить количество синтезируемого клетками Лангенгарсовых островков инсулина, ибо в отличие от последнего С-пептид не разрушается при инфекциях и других патологических состояниях, сопровождающихся лихорадкой [1, 5].

Нами определена концентрация С-пептида и рассмотрены ее изменения у 89 больных ПБ (у некоторых два и более раза). Обследовано 105 случаев, причем 74 из них вне приступа, 31 в период приступа, 58 без осложнений, 47 с амилоидозом (в разных стадиях). Содержание С-пептида определяли с помощью радиоиммунологического метода с использованием реактивов Riamat C-peptidol фирмы Mallinckrodt (ФРГ) на аппарате TM Analytic-1190 Gamma counting System RA-300 (США).

Полученные результаты показали, что концентрация С-пептида в крови вне пароксизма несколько выше контрольных величин. В зависимости от пола больных вне пароксизма она меняется незначительно и в обоих случаях проявляет тенденцию к повышению ($P < 0,05$). Что касается давности заболевания, то у лиц, болеющих до 10 лет, концентрация С-пептида составляет $0,96 \pm 0,75$ нмоль/л или выше контрольных цифр на 0,13, а у больных с давностью заболевания 10 лет и больше на $0,22$ нмоль/л ($P < 0,05$).

Особой разницы в концентрации С-пептида в зависимости от клинической формы ПБ не наблюдается, хотя при абдоминальной она несколько выше, чем при остальных двух формах ($P > 0,05$).

Наибольшая концентрация С-пептида при ПБ отмечена в группе без осложнений— $1,02 \pm 0,082$ нмоль/л (в контрольной группе— $0,83 \pm 0,09$ нмоль/л), $P > 0,05$. Самая низкая концентрация при ПБ с осложнениями— $0,65 \pm 0,07$ нмоль/л ($P_{к-г.сл.} < 0,05$; $P_{б.г.сл.} - P_{с.г.сл.} < 0,01$). В период пароксизма концентрация С-пептида повышается, составляя $0,875 \pm 0,035$ нмоль/л ($P < 0,01$).

Тенденция к повышению концентрации С-пептида наиболее выражена у больных без осложнений в период пароксизма, когда она по сравнению с контрольной повышается на 0,21 ($P < 0,01$), а у больных с амилоидозом—на $0,42$ нмоль/л ($P < 0,05$). В период приступа концентрация С-пептида имеет тенденцию к повышению.

В общем концентрация С-пептида повышается на $85,6 \pm 4,6$ нмоль/л. Наибольшее повышение наблюдается у больных без осложнений—на 99%, тогда как у больных с амилоидозом—на 55,4%. У больных с давностью заболевания до 10 лет—приблизительно на 96,9%, у женщин—на 67,8%. Во всех остальных случаях повышение в пределах средних величин.

Изменение концентрации С-пептида в период приступа нами рассмотрено в трех группах больных. В I группе находились больные, у которых была аура, первые часы приступа, 1-й день приступа; во II—больные, у которых был 2-й, в III—3, 4-й дни приступа.

У больных I группы с абдоминальной формой ПБ концентрация

С-пептида бывает выше среднего, во II группе она достигает максимума ($2,1 \pm 0,21$ нмоль/л), а в III—ниже среднего. У больных со смешанной формой ПБ уровень С-пептида в I группе равен средним величинам, на 2-й день он несколько выше нормы ($P < 0,05$), на 3, 4-й дни—уменьшается ($P < 0,05$).

При ПБ без осложнений в I и II группах концентрация С-пептида находилась почти на одинаковом уровне ($2,2 \pm 0,13$ и $2,28 \pm 0,15$ нмоль/л), а в III группе она была сравнительно ниже ($1,8 \pm 0,085$ нмоль/л), но все же выше контрольных величин ($P_I - P_{III} < 0,05$, $P_{II} - P_{III} < 0,05$). У больных с осложнениями наибольшая концентрация С-пептида определяется на 2-й день приступа ($1,3 \pm 0,09$ нмоль/л), а наименьшая—на 3—4-й дни ($P < 0,05$). В отличие от больных без осложнений у больных с осложнениями из III группы концентрация С-пептида снижалась на 35% по сравнению со II группой, у больных без осложнений—на 17%.

При ПБ с осложнением во II группе концентрация С-пептида была выше на 32% по сравнению с больными I группы (у больных без осложнений—без повышения).

Таким образом, из приведенных выше наблюдений видно, что у больных с ПБ вне приступа концентрация С-пептида находится в пределах нормы. При этом наибольшей величины она достигает у больных без осложнений во внеприступном периоде, а у больных с осложнениями этот показатель ниже контрольных величин. В группе больных с давностью заболевания менее 10 лет концентрация С-пептида выше нормы, а у лиц, болеющих ПБ 10 лет и более—несколько ниже. Зависимости уровня С-пептида в крови от клинической формы не отмечается. В период приступа во всех группах наблюдается повышение как содержания С-пептида, так и инсулина.

Исходя из того, что С-пептид, как и инсулин, синтезируется из проинсулина в клетках Лангенгарсовых островков и так же, как инсулин, участвует в регуляции углеводного обмена, можно утверждать, что участие С-пептида приводит к нормализации углеводного обмена при ПБ.

Кафедра внутренних
болезней № 2 Ереванского
медицинского института

Поступила 25/VIII 1991 г.

Վ. Մ. Հախոբյան, Ռ. Ս. Իզմանյան, Զ. Ա. Սիմոն

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՊԱՐԵՆՐԱԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՄԲ ՏԱՌԱՊՈՂՆԵՐԻ ԱՐՅԱՆ ՄԵԶ

Ուսումնասիրվել է պարբերական հիվանդությամբ տառապող 89 հիվանդների արյան մեջ С-պեպտիդի խտության փոփոխությունը: Կիրառվել են ռադիոիմունաբանական մեթոդներ՝ օգտագործելով «Mallin Ckradt» (ԳՖՀ) ֆիրմայի Riamat C-peptiol ռեակտիվները: Ստացված արդյունքները վերլուծվել են՝ հաշվի առնելով հիվանդների սեռը, տարիքը, հիվանդության ձևը, փուլը, տևողությունը, բարդությունների առկայությունը:

Քննարկվում է պարբերական հիվանդության ժամանակ ածխաջրատային փոխանակման մեջ С-պեպտիդի դերը:

The Concentration of C-Peptides in the Blood of Patients with Periodic Disease

The change of the level of C-peptides was studied in the blood of 89 patients with periodic disease by radioimmunologic method with application of reagents Ramat C-peptidol of „Mallin Ckradt“ firm (West Germany). The results obtained were analysed, taking into consideration the sex of the patients, stage, form, duration and presence of complications of the disease.

The participation of C-peptide in normalization of carbohydrate metabolism at periodic disease is discussed.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кендыш И. Н. Регуляция углеводного обмена. М., 1985.
2. Кузин М. И., Данилов М. Б., Благовидов Д. Ф. Хронический панкреатит. М., 1985.
3. Шахгелдян Р. Е., Топчян А. А., Бадалян М. Г. Ж. эксл. и клин. мед. АН АрмССР, 1985, 2, с. 176.
4. Kokka N., George R. Neuroendocrinology, 1970, 6, 1.
5. Westermarck P., Wilander E. Diabetologia, 1978, 15, 417.

УДК 612.1:577

В. М. Арутюнян, Г. А. Егян, З. А. Симон

СОДЕРЖАНИЕ ИНСУЛИНА В КРОВИ ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Ряд авторов, исследуя углеводный обмен при периодической болезни (ПБ), обнаружили уплощенные, торпидные, двугорбые гликемические кривые, тенденцию к гипогликемии и другие признаки гиперинсулинизма на фоне дисфункции гипоталамических образований, поражений печени, повышенного потребления тканями глюкозы, особенно при частой лихорадке [1, 3, 4]. К сожалению, в вышеуказанных работах недостаточно изучен гормональный статус организма, ответственный за состояние углеводного обмена. Учитывая актуальность данного вопроса для развития эндокринопатической концепции патогенеза ПБ, мы провели настоящее исследование.

Для определения радиоиммунологического инсулина (ИРИ) было обследовано 126 больных ПБ, из коих 84—вне приступа и 42—во время пароксизма. Для сопоставления полученных данных с нормой под наблюдение взято 17 здоровых лиц с аналогичным половозрастным фактором. Содержание ИРИ в крови здоровых людей составляло $12,6 \pm 1,03$ Мкед/мл.

При ПБ вне приступа содержание ИРИ в крови почти на уровне нормы, не считая некоторого недостоверного повышения. Исключение составляют больные с давностью заболевания ПБ до 10 лет, когда уровень ИРИ в крови выше нормы на 2,3 Мкед/мл ($P < 0,05$). Зна-