

ПРИМЕНЕНИЕ НАГРУЗКИ МЕТИОНИНОМ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ МЕТАБОЛИЗМА СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ

Акстилович Н.М., Савош И.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель – ассист. кафедры Пицко Д.В.

Актуальность работы: Серосодержащие аминокислоты играют важную роль в метаболизме и нарушение их обмена приводит к серьезным дисметаболическим изменениям в организме. Повышенная концентрация гомоцистеина является фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний. Известно, что нагрузочный тест с метионином (НТМ) позволяет диагностировать нарушение реутилизации гомоцистеина, которое не выявляется стандартными методами исследования.

Цель работы: Изучить динамику концентраций серосодержащих аминокислот до и после нагрузки метионином у пациентов с подагрой.

Материалы и методы исследования: был выполнен НТМ у 45 пациентов с подагрой и 20 практически здоровых лиц. Серосодержащие аминокислоты определялись методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Результаты исследования: Данные о динамике концентрации серосодержащих аминокислот представлены в таблице.

Таблица Концентрация серосодержащих аминокислот до и после нагрузки метионином (Медиана (нижний квартиль-верхний квартиль) мкмоль/л)

| Пуриновые производные | До пробы с метионином | | После пробы с метионином | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Здоровые | Больные | Здоровые | Больные |
| Цистеин | 239,0 (198,1-303,2) | 306,4 (283,5-318,7) | 175,4 (150,6-206,2)+ | 295,2 (258,6-313,0)* |
| Гомоцистеин | 8,9 (7,6-10,1) | 13,2 (10,4-16,1)* | 13,8 (9,7-15,0)+ | 18,6 (14,9-21,4)*+ |
| Цистеинил-глицин | 32,8 (28,7-39,3) | 39,4 (33,3-45,4)* | 25,7 (21,7-26,3)+ | 33,6 (27,8-38,4)+ |
| Глутатион | 4,5 (3,3-4,9) | 5,4 (3,4-6,3) | 4,4 (2,8-6,1) | 6,2 (4,1-10,2) |
| Таурин | 147,8 (92,3-173,5) | 110,4 (69,5-142,6)* | 72,6 (58,7-83,4)+ | 128,7 (89,6-203,7)* |
| Метионин | 26,9 (23,5-34,6) | 24,2 (18,3-28,6) | 185,8 (155,2-217,8)+ | 202,3 (174,6-247,5)*+ |
| Цистатионин | 9,2 (7,3-12,9) | 8,7 (6,2-11,7) | 9,5(5,8-11,8) | 8,8 (7,4-12,3) |

* $p < 0,05$ – по отношению к контрольной группе, + $p < 0,05$ – по отношению к соответствующей группе до нагрузки

Как видно из представленных данных, до проведения нагрузочной пробы отмечался повышенный уровень гомоцистеина у больных подагрой (13,2 (10,4-16,1) мкмоль/л) в сравнение со здоровыми лицами (8,9 (7,6-10,1) мкмоль/л ($p < 0,05$), но у 34,5% больных подагрой уровень гомоцистеина не превышал уровень гомоцистеина контрольной группы. Однако после проведения НТМ уровень гомоцистеина был выше у всех больных подагрой по сравнению с постнагрузочным уровнем гомоцистеина контрольной группы.

При нагрузке метионином в контрольной группе на фоне увеличения уровня гомоцистеина наблюдается существенное снижение уровня цистеина, в то же время у больных подагрой на фоне повышения концентрации гомоцистеина не наблюдалось достоверного снижения уровня цистеина.

Выводы: Проведение нагрузки метионином позволяет выявлять скрытые нарушения серосодержащих аминокислот у больных подагрой с целью дальнейшей профилактики выявленных метаболических изменений и сердечно-сосудистых заболеваний.

Литература:

1. Пицко, Д. В. Ранняя диагностика нарушений метаболизма серосодержащих аминокислот у больных подагрой / Д. В. Пицко [и др.] // Здоровоохранение – 2010. – №2. – С. 64–67.

2. Obeid, O. Plasma taurine and cysteine levels following an oral methionine load: relationship with coronary heart disease. / O. Obeid [et al.] // European Journal of Clinical Nutrition. – 2004. – Vol.58 – P.105–109.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ АРТЕРИЙ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Акстилович И.Ч.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Жук И.Г.

В последние десятилетия отмечается рост травматических повреждений и заболеваний поджелудочной железы (ПЖ) человека, требующих хирургических лечения. Наиболее частым объектом оперативных вмешательств является головка ПЖ, по вопросам кровоснабжения которой среди исследователей до настоящего времени нет единого мнения.

Цель работы. Установить особенности кровоснабжения головки ПЖ человека.

Материал исследования. 75 органокомплексов желудочно-кишечного тракта людей, умерших в возрасте 22–76 лет, причина смерти которых не была связана с патологией органов брюшной полости.

Методы исследования. Полихромная инъекция артерий органа красящими растворами на желатине (рационализаторское предложение № 1543 от 09.11.2009), препарирование, рентгеноангиография, морфометрия.

Результаты исследований. Согласно Международной анатомической терминологии 2003 года с официальным списком эквивалентов были выделены основные артерии головки ПЖ (передняя и задняя верхние панкреатодуоденальные артерии, передняя и задняя нижние панкреатодуоденальные артерии), а также дополнительные артерии, встречающиеся менее часто – артерия головки и шейки ПЖ, нижняя и длинная панкреатические артерии. Результаты изучения анатомии данных артерий приведены в таблице.

| Артерии головки ПЖ | Исследуемый материал | | Частота встречаемости артерий, % | Диаметр, мм | Длина, мм |
|--|----------------------|-----------------|----------------------------------|-------------|------------|
| | Снимки | Органокомплексы | | | |
| Передняя верхняя панкреатодуоденальная артерия | 55 | 20 | 100 | 1,9±0,05 | 52,9±2,1 |
| Передняя нижняя панкреатодуоденальная артерия | 55 | 20 | 98,7 | 1,6 ± 0,1 | 41,4 ± 1,9 |
| Задняя верхняя панкреатодуоденальная артерия | 55 | 10 | 93,8 | 1,8 ± 0,1 | 35,3 ± 2,7 |
| Задняя нижняя панкреатодуоденальная артерия | 55 | 10 | 89,2 | 1,5±0,01 | 32,5±1,9 |
| Артерия головки и шейки | 55 | 20 | 45,3 | 1,2±0,1 | 45,0±2,1 |
| Нижняя панкреатическая артерия | 55 | 20 | 26,7 | - | - |
| Длинная панкреатическая артерия | 55 | 20 | 18,7 | 1,6±0,2 | 80,0±9,2 |