

## О содержании некоторых микроэлементов в организме у больных Сахарным диабетом с поражением глазного дна

Аббасханова Н.Х., Янгиева Н.Р.  
Ташкентская Медицинская Академия

Сахарный диабет (СД) является сложным заболеванием, сопровождающимся нарушением углеводного, жирового и других видов обмена, в регуляции которых участвуют ферменты, гормоны, витамины. Поскольку все процессы обмена веществ по своей сущности являются ферментными реакциями и связь микроэлементов с этими реакциями является наиболее важной, изучение микроэлементного состава у больных СД является вполне правомерным (3,4,5,6). С этой точки зрения, сахарный диабет можно считать сложным микроэлементозом, в развитии и течении которого большую роль играют дисбалансы макро- и микроэлементов (1,2).

**Целью** нашего исследования явилось изучение содержания микроэлементов в организме больных СД с поражениями глазного дна.

**Материал и методы** Обследовано 30 больных СД II типа, 17 больных СД I типа средней тяжести течения с различной степенью поражения глазного дна. 12 больных СД II типа вновь выявленным, без изменения глазного дна.

Возраст обследованных больных СД I типа колебался от 18 до 32 лет, СД II типа колебался от 45 до 63 лет. Длительность заболевания СД - от 5 до 15 лет.

Для определения содержания микроэлементов в волосах больных СД использовался метод активационного анализа, который проводился в лаборатории Института ядерной физики АН РУз.

Степень поражения глазного дна у больных СД определялась методом прямой офтальмоскопии при широком зрачке в клинике глазных болезней I-ТашГосМИ по классификации E. Kohnner и M. Portae.

**Результаты и обсуждение:** Анализ полученных результатов показал в первую очередь дефицит йода у всех обследованных нами больных в 5 раз. Снижение содержания марганца у больных I типом в 2,2 раза, у больных II типом в - 1,5 раз, тогда как у вновь выявленных больных уровень марганца оставался в пределах нормы. Результаты показали значительно низкий уровень меди у больных I типом в 2 раза, II типом в 1,8 раз, и даже у вновь выявленных больных в 1,5 раза.

Содержания цинка колебались от 89 до 296, у больных II типом в среднем составили 220,3 мкг/г: У больных I типом и вновь выявленных были в пределах нормы. Результаты исследования показали снижение уровня содержания кобальта во всех 3-х группах в 2,5 раза.

Содержание хрома у больных I типом снижено в 2,9 раза, II типом снижено в 1,4 раза, у вновь выявленных - в 2 раза.

Содержание калия также было низким во всех 3-х группах: у больных I типом - в 10 раз, II типом - 3,8 раз. Отмечалось снижение содержания железа у больных только I типом.

Таблица. 1

Средние значения содержания микроэлементов

|    | СД I типа | СД II типа | СД вновь выявленный |
|----|-----------|------------|---------------------|
| Мn | 0,22      | 0,33       | 0,73                |
| Си | 7,5       | 8,3        | 9,75                |
| Zn | 252       | 220,3      | 198,3               |
| Со | 0,02      | 0,02       | 0,02                |
| Сг | 0,17      | 0,35       | 0,24                |

|           |     |       |       |
|-----------|-----|-------|-------|
| <b>K</b>  | 100 | 572,4 | 262,7 |
| <b>Fe</b> | 5   | 36    | 26,2  |
| <b>I</b>  | 0,1 | 0,1   | 0,1   |

### Выводы

1. Полученные данные будут способствовать правильному решению вопросов о рациональном назначении диетического и медикаментозного лечения больных СД.
2. Снижение содержания ряда макро- и микроэлементов в организме больных СД возможно является одним из патогенетических звеньев развития его осложнений.

### Литература

1. Абдуллаходжаева Д.Г. Роль микроэлементов в механизме развития атеросклероза. // Мед.журнал Узбекистана 2002 №2-3,С.101-107.
2. Авцын А.П. Микроэлементозы. М.: Медицина, 1993.
3. Боев В.М. Дисбаланс микроэлементов как фактор экологически обусловленных заболеваний. // Гигиена и санитария. 2001.С.68
4. Исмаилов Р.И. Содержание микроэлементов (меди, цинка, кобальта, скандия) в крови и моче у больных сахарным диабетом в зависимости от типа заболевания. Врачебнотрудовая экспертиза и социально-трудовая реабилитация больных и инвалидов, страдающих сахарным диабетом, М.: 1983,С.91-94.
5. Радбиля О.С., Григорьев Ю.Б. Содержание цинка и меди в крови и моче больных сахарным диабетом. // Врачебное дело, №16, 1974.,С.95-97.
6. Цюхно З.И. и др. Микроэлемент цинк в комплексном лечении сахарного диабета. Механизм действия эндокринных заболеваний. Тезисы докладов II съезда эндокринологов Украины, 1993.



**НА СЛУЖБЕ У ЗРЕНИЯ**