

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Денисенков М.Б., Ионцев В.А., Хорев Б.С. Миграциология. - М., 1989 г.;
2. Зуев Г.М., Сороко Е.Л. Математическое описание миграционных процессов. – Автоматика и телемеханика, 1978, №7, с. 94 -101;
3. Соболева С.В. Демографические процессы в региональном социально-экономическом аспекте. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ие, 1988 г.

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ**

Спицына Е.М., Трошкина И.М.
*Ставропольская государственная
медицинская академия,
Ставрополь*

Заболеваемость хроническим гломерулонефритом за последние 10 лет неуклонно прогрессирует и составляет 36,76% всех заболеваний почек (Б.И. Шулутко 2004 г.).

Хронический гломерулонефрит вначале это иммунно-воспалительное заболевание почек с поражением клубочков, канальцев и межклубочковой ткани, но в дальнейшем достаточно быстро включаются неиммунные факторы прогрессирования, которые приводят к системному поражению органов, в том числе и сердечно-сосудистой системы.

Целью нашей работы было изучить морфологические изменения в сердечно-сосудистой системе у больных с хроническим гломерулонефритом.

Материалы и методы исследования:

Нами было исследовано 77 патологоанатомических протоколов больных с хроническим гломерулонефритом. Нами было изучено макроскопическое и гистологическое исследование почек и сердечно-сосудистой системы (сердце, аорта).

По половому признаку преобладали мужчины-57% (44 человек) над женщинами-43% (33 человек). По возрастному составу умершие больные были разделены на группы: до 20 лет-12% (9 человек), 21-30 лет-26% (20 человек), 31-40 лет-16% (12 человек), 41-50 лет-22% (17 человек), 51-60 лет-14% (11 человек), 61 и старше-10% (8 человек).

У всех умерших больных макроскопическая картина почек была следующая: почки уменьшены в размерах $6,0 \pm 2,5 \times 2,5 \pm 2,7 \times 2 \pm 1,5$ см, фиброзная капсула снимается с трудом, обнаженная поверхность от зернистой до бугристой, пестрого цвета за счет мелкоочечных серовато-желтоватых, темно-красных участков. На разрезе рисунок строения почки не выражен.

При гистологическом исследовании почек нами был отмечен выраженный нефросклероз - фибропластические изменения клубочков (87%), склероз отдельных капиллярных петель (48%), спаяние капиллярных петель между собой и капсулой клубочков (45%), склероз капсулы (56%), деформация клубочков, так называемые «лапчатые» клубочки со слабо-развитыми капиллярными петлями у 43% больных,

пролиферация эпителия капсулы клубочка (34%), разрастание волокон коллагена (56%).

Со стороны органов и сердечно-сосудистой системы так же были изменения. Так макроскопическая картина сердца была следующая: практически у всех умерших больных выявлена гипертрофия миокарда (85%), миокард плотный (79 %), красного цвета, клапаны не изменены; фибриновые наложения или спайки на листках перикарда, эпикарда, миокарда – «волосатое сердце» встречалось у 20% умерших больных; на эндокарде в 5% были обнаружены атеросклеротические бляшки.

Гистологическая картина сердца: гипертрофия миокардиоцитов, мукоидное набухание мышечных волокон, белковая дистрофия миокардиоцитов и их фрагментация у всех умерших больных; фибриновый перикардит у 20%; очаговый, диффузный кардиосклероз у 38% больных.

Макроскопическая картина аорты была следующая: интима аорты цвета слоновой кости у всех больных, с атеросклеротическими бляшками (у 29% умерших больных) в состоянии липоидоза и липосклероза, преимущественно в брюшной части аорты; в остальных случаях интима аорты была не изменена.

Выводы:

Нами были обнаружены выраженные изменения в сердечно-сосудистой системе у больных с хроническим гломерулонефритом. Это проявлялось миокардиодистрофией у 100% больных, фибриновым перикардитом – у 20%, а так же кардиосклерозом у 35% больных. Макроскопическое и гистологическое исследование сердца и сосудов указывало на выраженный атеросклеротический процесс как в сердце (38%), так и в крупных сосудах (29%), что свидетельствует о нарушении липидного обмена.

Таким образом, нарушение липидного обмена у больных с хроническим гломерулонефритом индуцирует склерозирование не только в почечной ткани, но и в сердечно-сосудистой системе.

**ДИНАМИКА ПОВЕРХНОСТНЫХ
СЛОЁВ КРЕМНИЯ**

Федяева О.А., Кировская И.А.

*Омский государственный технический университет,
Омск*

Современными методами исследования поверхности установлено, что реконструкцию и релаксацию испытывают не только атомно-чистые поверхности полупроводников и металлов, но и поверхности, взаимодействующие с газами, парами, атомами металлов [1, 2].

Целью данной работы явилось исследование динамики поверхностных слоёв монокристаллов кремния при адсорбции кислорода и водорода. Выбор объекта исследования обусловлен относительно хорошей изученностью его адсорбционных и других свойств. Опираясь на мнение о том, что локальные электрические поля, возникающие на поверхности пьезоэлектрика при адсорбции газов, способны вызывать механические деформации поверхностных слоёв, нами сделано предположение о наличии в кристаллах