

дегида, приготовленном на питательной среде Игла. Одну часть образца обрабатывали по стандартной методике и заливали в парафин. Парафиновые срезы толщиной 1 мкм окрашивали гематоксилином и эозином и по методу ван Гизона с докраской эластических волокон резорцин - фуксином Вейгерта. Другая часть тканевого образца дофиксировалась в 1% растворе четырехокиси осмия, обезжиривалась в спиртах возрастающей концентрации, заливалась в смесь эпон и аралдита. Из полученных эпоксидных блоков на ультратоме Ultracut, (фирмы Reichert-Jung, Австрия) готовили полутонкие срезы, окрашивали азуром II. Просмотр препаратов и микрофотоосъемка проводились на световом микроскопе Axiomager Z1 (фирмы Carl Zeiss, Германия).

**Результаты:** Для всех исследованных образцов характерно пропитывание тканей минеральными солями. Фазово-контрастная микроскопия позволила подтвердить инкрустацию тканей минеральными солями и выявила некоторую специфичность их свечения и накопления в образцах. Стереотипной явилась воспалительно-клеточная реакция, характеризовавшаяся преобладанием в инфильтрате лимфоцитов, плазматических клеток и эозинофилов. Наиболее выраженной данная реакция оказалась при наличии оксалатов и струвита - гидроксилалатита в составе камней и проявлялась в появлении многоядерных клеток (или клеток инородных тел). Другим важным компонентом воспалительной реакции явились острые нарушения кровообращения, проявляющиеся в виде выраженного отека (вплоть до формирования субэпителиальных пузырей) и диapedезных кровоизлияний (вплоть до пропитывания тканей эритроцитами). Если оценивать состояние сосудов слизистой оболочки почечной лоханки в целом, то можно говорить о ремоделизации сосудистого русла. Гистохимическое исследование позволило установить наличие процессов склероза в группах с минеральным составом камней оксалаты- гидроксилалатит и струвит - гидроксилалатит, здесь же прослеживалась очаговая пролиферация эластических волокон. Однако, в целом, за счет выраженного отека и минерализации тканей отмечалось изменение химических свойств соединительнотканых волокон, проявляющееся в исчезновении их специфического окрашивания при использовании метода ван Гизона. Наличие в образцах одновременно грануляционной ткани и участков склероза отражало длительное течение патологического процесса. Наиболее важными для оценки тяжести выявленных повреждений являются некротические изменения. Очаги некроза обнаружены во всех слоях слизистой оболочки почечной лоханки, а при наличии уратов, некроз достигал и захватывал мышечную оболочку. Данные структурные изменения отражают процесс длительного сдавливания ткани инородным телом (в нашем исследовании конкрементами почечной лоханки) и образованием пролежней. В основе данных изменений лежат как прямое травмирующее воздействие, так и возникающие нарушения кровообращения.

**Выводы:** таким образом, проведенное исследование выявило патологические изменения во всех слоях слизистой оболочки почечной лоханки, сопровождающихся минерализацией тканей, образованием пролежней, перестройкой сосудистого русла с нарушениями гемодинамики, нарушением гистоморфнотехники эпителиальной, подслизистой и мышечной оболочек.