

20 лейкоцитов в поле зрения. В группе пациентов со значительным увеличением простаты уровень воспаления в секрете был снижен до 70 лейкоцитов в поле зрения, в общем анализе мочи воспалительных изменений обнаружено не было.

**Выводы.** Выявленные воспалительные изменения в лабораторных анализах при хроническом

простатите не отражают в полной мере состояние простаты и не дают полной информации о сущности воспалительного процесса в ткани железы. С увеличением размеров простаты снижается выраженность воспалительных изменений, что может быть обусловлено замещением ткани железы на соединительную.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ПРОГРАММ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ КАМНЕЙ ПОЧЕК

© *А.В. Ершов<sup>1, 2</sup>, Ф.П. Кансаргин<sup>1, 3</sup>, А.Г. Бережной<sup>1, 2</sup>*

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ (Красноярск);

<sup>2</sup> НУЗ «Дорожная клиническая больница» на ст. Красноярск ОАО «РЖД» (Красноярск);

<sup>3</sup> КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (Красноярск)

Распространенность мочекаменной болезни (МКБ) остается достаточно высокой, а качество оказания медицинской помощи часто недостаточным. Использование математического анализа и современных информационных технологий может быть полезно в выборе метода и прогнозировании исходов лечения МКБ, что позволяет повысить его эффективность. В настоящем исследовании представлены результаты применения нейросетевого анализа при выборе метода лечения МКБ.

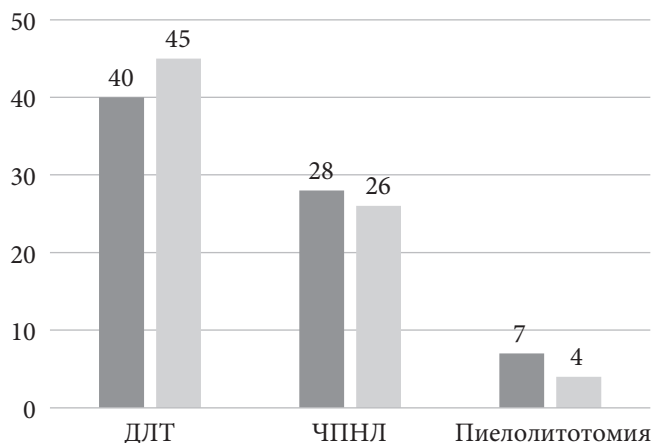
Из 150 пациентов, поступивших в урологическое отделение Дорожной клинической больницы на ст. Красноярск за период 2015–2016 гг., были сформированы две группы по 75 человек. Пациенты 1-й группы получали лечение по традиционным схемам согласно рекомендациям лечащих

врачей. Во 2-й группе лечение проводили в соответствии с рекомендациями предлагаемых нами алгоритмов лечения МКБ по результатам нейросетевого анализа. Больные двух групп имели сходный возрастной состав, локализацию и размеры камней.

Распределение операций статистически значимо не различалось в исследуемых группах (рис. 1), при этом применение рекомендаций нейросетевой системы позволило сократить количество пиелолитотомий и перкутанных вмешательств во 2-й группе.

Дистанционная литотрипсия (ДЛТ) выполнена 40 больным 1-й группы (53,3 %). Среднее количество сеансов составило  $1,8 \pm 0,3$ . Резидуальные фрагменты остались на момент выписки у 12 (30 %) пациентов: у 4 — в почке, у 8 — в нижней трети мочеточника («каменная дорожка»). Из-за отсутствия фрагментации конкремента после двух сеансов ДЛТ изменение лечебной тактики потребовалось в 10 случаях — всем пациентам выполнена перкутанная нефролитолапаксия. В 4 случаях наблюдалась клиника острого пиелонефрита, что потребовало выполнения катетеризации почки и проведения антибактериальной терапии. Таким образом, эффективность ДЛТ в первой группе составила 75 %.

ДЛТ выполнена 45 больным 2-й группы (60 %). Среднее количество сеансов составило  $1,4 \pm 0,2$ . Резидуальные фрагменты остались на момент выписки у 7 (15,6 %) пациентов: у 4 — в почке, у 3 — в нижней трети мочеточника («каменная дорожка»). Изменение лечебной тактики потребовалось в 4 случаях — выполнена перкутанная нефролито-



**Рис. 1.** Структура методов хирургического лечения в группах пациентов с МКБ ( $n = 150$ ). Левый столбец — 1-я группа, правый столбец — 2-я группа

