

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОЧЕЧНЫЙ КРОВОТОК ПРИ МОЧЕКАМЕЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКЕ ПО ДАННЫМ ДОПЛЕРОГРАФИИ И РАДИОТЕРМОМЕТРИИ.**

Авдошин В.П., Андрюхин М.И., Ольшанская Е.В., Зайцева И.В.

РУДН, кафедра урологии и оперативной нефрологии, гкб № 29 г. Москва

Цель: определить влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на почечный кровоток.

Задачи: исследовать почечный кровоток в норме и при почечной колике, сравнить между собой эти параметры, сравнить кровоток в почке на стороне колики при проведении низкоинтенсивной лазерной терапии и без таковой, выявить время действия низкоинтенсивной лазерной терапии на кровоток в почке при почечной колике.

Материалы и методы: в исследование вошли 102 пациента, проходивших лечение в урологической клинике РУДН на базе ГКБ № 29. Пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту и длительности заболевания. В основной группе пациентам проводилось помимо стандартной терапии воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением на область проекции почки на стороне колики. В контрольной группе пациентам проводилась стандартная спазмолитическая, анальгетическая, противоотечная терапия (но-шпа, баралгин, диклофенак). Всем пациентам проводилось клиническое, лабораторное, и рентгенологическое исследование. Помимо этого пациентам выполнялось доплерографическое, с опеределением резистивного индекса, и радиотермометрическое исследование почек при поступлении и через сутки. Обработка результатов проводилась с помощью ППП Statistica 5.0

Результаты. При поступлении показатели резистивного индекса на стороне колики и противоположной стороне в основной группе составили  $0,68 \pm 0,09$  и  $0,62 \pm 0,07$  соответственно. В контрольной группе: на стороне колики –  $0,69 \pm 0,06$  и на противоположной стороне –  $0,61 \pm 0,06$ .

Через сутки в основной группе показатели резистивного индекса на стороне колики составили  $0,64 \pm 0,06$  а на противоположной стороне  $0,62 \pm 0,07$ . В контрольной же группе резистивный индекс на стороне колики составил  $0,66 \pm 0,08$ , а на здоровой стороне  $0,61 \pm 0,05$ .

При проведении радиотермометрического исследования были получены следующие результаты. При поступлении в основной группе разница температур между пораженной и здоровой почкой составила  $0,61 \pm 0,11$  °С, а в контрольной  $0,61 \pm 0,12$  °С. Через сутки в основной группе разница показателей при глубинной радиотермометрии составила  $0,48 \pm 0,05$  °С, а в контрольной  $0,54 \pm 0,06$  °С.

При сравнении среднего числа инъекций обезболивающих средств были получены следующие результаты ( табл. 1).

Препарат	Среднее число инъекций	
	основная группа	контрольная группа
Баралгин	$1,24 \pm 0,23$	$4,28 \pm 1,95$
Но-шпа	$1,68 \pm 0,45$	$3,45 \pm 1,26$
Диклофенак	$1,21 \pm 0,25$	$3,2 \pm 1,2$

Как видно из приведенной таблицы пациентам основной группы повторные инъекции обезболивающих веществ проводились реже, чем пациентам контрольной группы.

Приведенные данные говорят о значительном улучшении кровотока в почке при применении низкоинтенсивной лазерной терапии и сохранении

действия в течение суток после применения. Клинически это выражается в более быстром купировании почечной колики, что приводит к уменьшению количества инъекций обезболивающих препаратов.

Выводы: применение низкоинтенсивного лазерного излучения при лечении почечной колики и мочекаменной болезни является оправданным, что подтверждается данными доплерографического исследования и глубинной радиотермометрии.