



## ЛАЗЕРОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ МОЧЕПОЛОВОГО ТРАКТА

**Р.Х.Каюрова**

Национальный научный центр материнства и детства, г. Астана

В последние годы причины широкого применения лазерной энергии во многих областях медицины как эффективного лечебного средства очевидны. С одной стороны, все возрастающая аллергизация населения, а также привыкание к медикаментозным препаратам, требуют поиска новых способов патогенетического воздействия на организм пациента. С другой стороны, экономические преимущества перед лекарственной терапией, широкий спектр действия, достаточно высокая профилактическая и терапевтическая эффективность лазерного излучения свидетельствуют о перспективности развития этого направления в медицине. Под воздействием лазера происходит улучшение процессов заживления и восстановления во всех тканях организма. Значительно повышается иммунитет. Лазеротерапия обладает обезболивающим, спазмолитическим, противовоспалительным, противоотечным действием, улучшает сосудистый тонус, в. т. ч периферическое кровообращение. Главным фактором лазера является специально направленный световой поток, влияние которого на живую ткань можно назвать уникальным. При этом в организме не привносится что-либо чужеродное, а только мягко изменяется система саморегулирования, в которой в силу каких-то причин произошли некоторые нарушения. Лазеротерапия имеет минимальное количество противопоказаний, хорошо переносится пациентом, и действие лазера ощущается сразу. Возрастные ограничения к применению гелий – неонового лазера отсутствуют, т.к. оно не обладает повреждающим действием на детский организм даже в период новорожденности.

**Преимущества лазеротерапии:**

- Дополняет основной курс лечения, позволяя корректировать дозу лекарств.
- На лазер – нет аллергии.
- Нет привыкания, процедуры проводятся курсом от 5 до 15, повторяются при необходимости -2-3 раза в год.
- Лечение неинвазивное, безболезненное и комфортное.
- В несколько раз сокращает сроки выздоровления.
- Лечебное последействие сохраняется длительно.

Лазерная терапия при острых заболеваниях ведет к полному выздоровлению, при хронических формах - к длительной ремиссии, а, соответственно, и к улучшению качества жизни.

Основной характеристикой лазерного излучения является его способность восстанавливать эластичность клеточных мембран, нормализовать микроциркуляцию, стимулировать функции тканей, органов и систем, всего организма.

**Механизм действия:** улучшение микроциркуляции; увеличение проницаемости клеточных мембран и интенсификация обмена веществ между клеткой и окружающей средой; активация защитных сил организма (активация фагоцитоза и других неспецифических факторов защиты организма); анальгетическое действие.

**Материалы и методы.** На базе АО «Национальный научный центр материнства и детства» в отделении физиотерапии нами был применен неоновый полупроводниковый красный лазер для лечения послеоперационных ран у пациентов с патологией мочеполовой системы. Лечение проводилось детям в послеоперационном периоде с гипоспадией и стриктурой уретры. Всего было пролечено 60 детей. Контрольную группу составили 15 пациентов с традиционным медикаментозным лечением в послеоперационном периоде (исследование проводилось ретроспективно по историям болезни). Из 60 детей получивших лазеротерапию 49 были прооперированы по поводу гипоспадии различной формы. Из них у 17 детей была моночная форма гипоспадии, у 22 стволовая форма и у 10 детей венечная форма. У остальных 11 детей операция была по поводу стриктуры уретры. Возраст детей в группе получавших лазеротерапию был от 0 до 16 лет. По возрастному признаку от 0-3 лет было 5 детей (8,4%), от 4-7 лет – 29 детей (48,3%), от 8-12 лет – 24 ребенка (40%) и старше 12 лет – 2 ребенка (3,3%). Таким образом, в исследовании преобладали дети средней возрастной группы от 4 до 12 лет, т.е. это та возрастная категория больных, где в основном проводится уже второй или третий этапы оперативного лечения гипоспадии. В послеоперационном периоде всем детям было проведено лечение аппаратом «Combi-3» на область послеоперационной раны. Была применена программа №29 «раны». Курс лечения в среднем составил от 5 до 10 дней. Одновременно проводился контроль показателей периферической крови – количество лейкоцитов, СОЭ. У 54 пациентов (90%) в анализах периферической крови до лечения отмечалось ускорение СОЭ, и у 39 детей (65%) был умеренное увеличение показателей лейкоцитов.

**Результаты и обсуждение.** По данным проведенного исследования у всех пациентов с патологией мочеполового тракта получивших лазеротерапию в послеоперационном периоде через 1-2 сеанса отмечалось исчезновение боли и уменьшение отека мягких тканей. К 5-7 дню в анализах периферической крови отмечалось нормализация показателей лейкоцитов и уменьшение СОЭ. В период проведения лечения никто из больных не испытывал никаких отрицательных реакций и побочных действий терапии. Анализ показал, что



заметное улучшение состояния (со стороны раны и показателей крови) на 5 день терапии отмечалось у 56,7% пациентов, на 7 день терапии у 41,7% детей и на 10 день у 1,6% детей. В контрольной группе положительная динамика со стороны раны и показателей крови отмечалась на 5-7 день только у 22% пациентов.

Таким образом, наше исследование показывает, что использование лазеротерапии у детей в

комплексе лечебных мероприятий в послеоперационном периоде гипоспадии значительно ускоряет разрешение воспалительного процесса и улучшает заживление раны. Лазеротерапия может применяться как с лечебной целью, так и для профилактики послеоперационных осложнений и является безусловно перспективным методом лечения т.к., способствует уменьшению сроков стационарного лечения и сокращает расходы на лечение.

### Литература:

1. Ушаков А.А. Практическая физиотерапия. Москва, 2009. 54 с.
2. Клебанов Г.И., Теселкин Ю.О., Бабенкова И.В. и соавт. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на функциональный потенциал лейкоцитов. Бюлл. Эксп. Биол. мед. 1997; 4: 395-398.
3. Спицын В.В. Лазеротерапия. 2010. [http://www.vorcuta.ru/vela\\_laser.htm](http://www.vorcuta.ru/vela_laser.htm).
4. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. Москва, 2009; 38 с.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ У ДЕВОЧЕК В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Д.Ф.Карталова

Детская городская клиническая больница №1, г.Алматы

Вопросы диагностики и лечения заболеваний внутренних половых органов у девочек в остром периоде в условиях детского хирургического стационара не теряют своей актуальности. Болевым абдоминальным синдромом сопровождаются, как правило, органические и функциональные заболевания внутренних половых органов, причем последние не требуют оперативного лечения. В подавляющем большинстве случаев такие дети направляются в детский хирургический стационар с подозрением на острый аппендицит. Гинекологические заболевания встречаются у девочек всех возрастных групп, но пики их характерны для 4-7 и 12-14-летнего периода, что связано с физиологическими периодами гормональной активности.

Диагностика и дифференциальная диагностика хирургических заболеваний половой сферы и пограничных с ними органов брюшной полости определяет дальнейшую лечебную тактику. Однако ограниченность во времени при постановке диагноза в условиях приемного отделения, латентное и атипичное течение многих гинекологических заболеваний, приводит к различным диагностическим ошибкам, которые влекут за собой тактические и технические ошибки. Гипердиагностика повышает удельный вес ненужных операций со всеми вытекающими последствиями: нарушения становления менструальной функции, спаечные процессы в брюшной полости, в отдаленном периоде первичное и вторичное бесплодие. Гиподиагностика и отказ от оперативного лечения приводят к осложненному течению, переходу острых воспалительных заболеваний в хронические.

Ввиду того, что патологические состояния органов малого таза в структуре острых хирургических

заболеваний органов брюшной полости у девочек встречаются в 8,4% случаев, у детских хирургов в подавляющем большинстве ситуаций отсутствует понятие гинекологической настороженности. Все это явилось причиной анализа положения дел в диагностике и лечении острых гинекологических заболеваний у девочек в нашей клинике. Было проанализировано 135 историй болезни девочек, подвергшихся инвазивным вмешательствам по поводу предполагаемой хирургической патологии органов брюшной полости за трехлетний период с 2004 по 2006 годы включительно.

Наиболее частой причиной острых болей в животе были пельвиoperитониты, которые встречались у 73 девочек в возрасте от 2 до 14 лет. Пик этого заболевания приходится на возраст 4-7 лет, а в других возрастных группах встречается почти с одинаковой частотой. Выявлены дифференциально-диагностические признаки этого заболевания: 1) острое начало заболевания от 3 до 12 часов; 2) выраженная локальная болезненность и напряжение мышц передней брюшной стенки; 3) наличие воспалительных изменений наружных половых органов от гиперемии до гнойных выделений. Правильная оценка этих признаков позволила у 49 больных прибегнуть к лапараскопии и провести адекватную санацию брюшной полости, не применяя попутной аппендектомии катарально измененного аппендицита. Несмотря на приведенные выше дифференциально-диагностические признаки, у 18 больных с ошибочным направительным диагнозом острого аппендицита на лапаротомии отмечено отсутствие деструкции аппендицса и наличие пельвиoperитонита. Дренирование полости малого таза и