выхода которого мощность составляла около 15 мВт/см². За один сеанс воздействия на 2—3 классические точки в области поврежденного сустава, а также на 2—3 специфические точки, причем каждая из них облучалась от 10 до 15 мин в зависимости от возраста пациента и выраженности патологического состояния. Изменения болевого порога под воздействием лазеропунктуры контролировали по данным анальгезиметрии. После сеанса лазеропунктуры болевой порог повышался в среднем на 18—20% по отношению к исходному, что создавало благоприятные условия для разработки движений в суставе, поэтому занятия лечебной гимнастикой проводили сразу же по окончании сеанса лазеропунктуры.

У абсолютного большинства пациентов, леченных лазеропунктурой, восстановление движений в поврежденном суставе происходило в 1,5 раза быстрее, чем в контрольной группе. Параллельно с ослаблением болевого синдрома, в 1,5—2 раза быстрее, чем обычно, уменьшалась или исчезала отечность параартicularных тканей.

Тяд исследователей [4, 6, 11, 15] сообщили о использовании гелий-неонового лазера для стимуляции заживления переломов. Облучение светом лазера области перелома производилось после репозиции и фиксации костных фрагментов. При электротермометрии через 7—8 сеансов облучения в дистальном по отношению к области перелома отделе конечности отмечалось повышение температуры кожи по сравнению с симметричным участком здоровой конечности. Исчезали спазмы сосудов и застойные явления. Обнаруженные при капилляроскопии пограничных областей конечности, о нормализации кровообращения в травмируемой конечности свидетельствовали и результаты ревизиограмм. Формирование костной мозаики происходило на 8—10 дней раньше, чем у больных с переломами, не получавших лазеротерапию [4].

Анализ сообщений в литературе и многолетний опыт применения лазерного излучения в травматологии и ортопедии показали, что использование света лазера расширяет возможности лечения заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата.

Издано 10.11.84.

УДК 618.177—055.849.19

ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ ТРУБНОГО БЕСПЛОДИЯ

Р. А. Родкина, В. Н. Баранов, Г. И. Шабунин.

Кафедра акушерства и гинекологии № 2 (зав.-проф. Р. А. Родкина) Куйбышевского медицинского института имени Л. И. Ульянова, центр по вопросам семьи и брака родильного дома № 3 (главврач — Г. И. Шабунин), г. Тюмень.

Трубное бесплодие — актуальная и пока не решённая проблема гинекологии. До настоящего времени консервативные методы занимают ведущее место в терапии ука-
занной патологии, но, несмотря на достигнутые в этом отношении успехи, бере- менность наступает лишь у 14—44,4% пациенток [1, 5]. По предварительным данным, эффективность традиционных физических факторов воздействия значительно ниже той, что зафиксирована у гелий-неонового лазера [3, 4].

В литературе мы встретили сообщения о противовоспалительном, анальгезирующем, рассасывающем эффекте низкоэнергетического лазерного света в красной части спектра, раздражающем действии его на рецепторы нервного аппарата, способности вызывать овуляцию [21].

Мы не нашли работ о применении лучей лазера при лечении трубного бесплодия, но с учетом изложенного выше можно предположить возможность восстановления репродуктивной функции женщины с помощью лазерного излучения.

Под наблюдением находились 72 женщины в возрасте от 21 до 38 лет, страдающие трубным бесплодием вспомогательного происхождения. У 14 из них выявлялось первичное бесплодие, у 58 — вторичное. Более чем у половины женщин (57) в прошлом были аборты, из них у 21 отмечено осложненное течение послеродового периода. Послеродовое воспаление придатков перенесли 3 пациентки. В анамнезе у всех 14 женщин с первичным бесплодием имело место воспаление придатков матки с частыми обострениями. У 58 со вторичным бесплодием длительность воспалительного процесса придатков матки составляла от 4 до 12 лет. В прошлом 68 больных получали комплексное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, 13 — санаторно-курортное.

При поступлении в стационар 38 женщин жаловались на боли внизу живота, иррадирующие в полисиновую-крестцовую область и область заднего прохода, вялость. 31 женщину беспокоили обильные выделения из половых путей. При бимануальном исследовании увеличение придатков матки выявлено у 17 больных (с одной стороны — у 6, с обеих — у 11), тяжелость, укорочение придатков — у 50.

Для определения состояния маточных труб на 16—23-й день менструального цикла производили гистеросальпингографию рентгеноконтрастными водными растворами верографина и кардиодиастра. Непроходимость обеих маточных труб в ампулярном отделе обнаружена у 51 большой, непроходимость одной маточной трубы в ампулярном отделе, другой в интерстициальном — у 9, в интерстициальных отделах обеих труб — у 4. Перитубарный спаечный процесс при проходимых трубах определялся у 8 больных.

С целью выявления функционального состояния яичников проведено обследование женщин по тестам функциональной диагностики. У 11 пациенток установлен двухфазный менструальный цикл с недостаточностью фолликулиновой и лютеиновой фаз, у 42 — недостаточность лютеиновой фазы, у 19 — ановуляторный цикл.

Для исследования рН цервикальной слизи применяли полоски универсальной индикаторной бумаги НПО «Биохимреактив». У 58 женщин рН составило 5—6, у 14 — 7—8,5.

Все больные с трубным бесплодием были лечены гелий-неоновым лазером ЛГ-75-1 с длиной волны 632,8 нм и выходной мощностью 20 мВт. Больную укачивали в гинекологическом кресле, с помощью створчатых зеркал Куско обнажали шейку матки и протирали ее сухим ватным тампоном. Луч лазера направляли сначала на область наружного зева цервикального канала (облучалось одно поле), затем последовательно на боковые своды влагалища, где лазерному воздействию подвергались два-три поля. Время воздействия на одно поле составляло 1 мин. Расстояние от источника излучения равнялось 1 м. Суммарное время облучения за один сеанс — от 3 до 7 мин. Курс лечения — 8—12 сеансов облучения. Сеансы лазерной терапии начинали с 6—9-го дня менструального цикла и проводили ежедневно.

По показаниям назначали антибиотики широкого спектра действия или с преимущественным влиянием на стафилококк (олететрин, мономицин, бициллин-3, ампициллин и др.), сульфаниламиды (сульфален, сульфадимезин), после лазерного воздействия — рассасывающие средства (ректальные свечи с ихтиолом, биохинон). При выраженных воспалительных изменениях в половых органах лазерную терапию проводили в конце курса противовоспалительных мероприятий. Сеансы лазерного облучения повторяли через 4—5 мес и при необходимости — еще раз через 6 мес.

Через 1—2 мес после лазерной терапии приступали к лечебным гидротубациям, которые начинали с 3—5-го дня после окончания менструаций ежедневно или через день по 7—10 процедур, прекращая за 5—7 дней до очередной менструации. Повторные курсы назначали через 1—2 мес. Для гидротубаций использовали лекарственную смесь, состоящую из 500 тыс. ЕД натриевой соли бензилпенициллина, 25 мг
гидрокортизона, 20 мл тринсина или химотрипсина, растворенных в 5—20 мл 0,25% раствора новокаина.

Один курс лазерной терапии был проведен 25 больным, в сочетании с гидротубацией — 21; два курса — 43, в сочетании с гидротубацией — 42; три курса — 4. У 12 женщин проходимость маточных труб восстанавливалась после одного курса, у 27 — после двух, у 2 — после трех.

Во время лечения ЛТС, 4—6-го дня отмечалась отчетливая реакция, которая проявлялась болями внизу живота, усилением выделений из половых путей, пальпаторно—уменьшением и размягчением придатков матки, болезненностью при пальпации области матки, придатков, стенок таза. После лечения у всех больных улучшилось общее состояние, исчезли болявые ощущения, прекратились патологические выделения из половых путей, значительно уменьшились спаечные образования в области придатков матки.

Нормальный менструальный цикл восстанавливался у 8 из 11 больных с недостаточностью обеих фаз и у 28 из 42 женщин с недостаточностью лютеиновой фазы; овуляция отмечена у 11 из 19 женщин с ановуляторным циклом.

Пациентки с болевым синдромом с 5—7-го сеанса чувствовали уменьшение, а затем и стойкое исчезновение болей. Сдвиг показателей рН цервикальной слизи к 7—8, 5 наблюдался у 56 больных.

В течение первого года после восстановления проходимости маточных труб беременность наступила у 11 женщин: у 9 она закончилась родами в срок живыми доношенными детьми, у 4 продолжает развиваться, у одной произошел самопроизвольный выкидыш.

Таким образом, разработанный метод лечения с использованием лазерного излучения оказывает противовоспалительное, рассасывающее, анальгезирующее действие на хронический воспалительный процесс. Применение его способствует стимуляции функции половых желез, нормализации рН цервикальной слизи. Кроме того, при проведении лазерной терапии значительно сокращается арсенал применяемых лекарственных препаратов, нередко ведущих к аллергизации организма.

ЛИТЕРАТУРА


Поступила 20.01.86.

УДК 615.032:617.581.5—002.3.005

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПОСТИНЪЕКЦИОННЫХ НАГНОЕНИЙ ЯГОДИЧНОЙ ОБЛАСТИ

И. А. Ибатуллин, Г. Г. Руппель

Кафедра клинической, топографической анатомии и оперативной хирургии (зав. — проф. И. А. Ибатуллин) Новокузнецкого института усовершенствования врачей

В настоящее время постинъекционные нагноения ягодичной области составляют 94% всех локализаций и 14,2% всех гнойных процессов с общей летальностью до 3,4% [1, 2, 4]. При анализе этой патологии в клинике большинство врачей руководствовались результатами оперативных методов лечения. Морфологических исследований для объяснения и уточнения локализации постинъекционных нагноений не проводилось.

Нами была изучена послойная анатомия ягодичной области на 102 препаратах (51 труп) и произведен клинический анализ у 312 больных с постинъекционными нагноениями ягодичных областей, леченных традиционным методом.

При анатомическом исследовании подкожной клетчатки выявлено, что пластинка поверхностной фасции делит ее на два слоя. Первый, поверхностный, толщиной 1—2 см, состоит из грозовидных жировых долек; второй, глубокий, толщиной около 5 см, за счет соединительнотканых перемычек имеет ячеистое строение и