

дита подтверждается цитологически. Определение антител в комплексе (к ТГ и ТПО) увеличивает надежность лабораторной верификации аутоиммунной патологии щитовидной железы.

**НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИИ**
Рубцовенко А.В., Параходский А.П.
*Кубанский медицинский университет
Краснодар, Россия*

Электромиостимуляция - локальное воздействие электрическим импульсом на двигательную точку мышцы или нерва с помощью точечного электрода, вызывающее сокращение стимулируемой мышцы. Часто электромиостимуляцией называют любое воздействие электрическим током с произвольными параметрами, осуществляемое при наложении пластинчатых электродов любой площади. Тем самым нарушается основной принцип и подход к электростимуляции. Разнообразные электропроцедуры (СМТ-терапия, ДДТ-терапия и др.) проводятся без должного учета функционального состояния конкретной мышцы. Это снижает эффективность процедуры и подрывает веру врачей и пациентов в возможности использования импульсных токов. Клинически прогнозируемая, эффективная электромиостимуляционная терапия, возможна только в условиях комплексного электро-физиологического контроля функционального состояния нервной и мышечной систем в зоне воздействия, а также организма в целом.

Наиболее оптимальным лечебно-диагностическим комплексом является аппарат "Нейропульс". В последние годы появились многоканальные электромиостимуляторы, создающие возможность проведения одновременной стимуляции нескольких мышечных групп с учетом их ритмического сокращения и расслабления. Наиболее удачными в практическом отношении являются аппараты серии "Миомодель", имеющие уникальный биполярный импульс электрического тока. Кроме ярко выраженного воздействия на нервно-мышечное звено, они оказывают локальное лимфодренирующее и общеукрепляющее действие. Технические возможности аппаратов "Омнистим-02" и "Омнистим-04", позволяют реализовать до 100 вариантов использования импульсов тока с наиболее физиологичными параметрами. При этом возможно индивидуальное программирование стимулирующих воздействий в зависимости от задачи, стоящей перед практическим врачом и с учетом контингента больных, которым проводится лечебный курс.

Кроме общезвестных методик точечной электромиостимуляции использованы методики воздействия на центральные механизмы регуляции нервно-мышечного тонуса. Это стало возможным в результате модификации применения

диагностических возможностей аппарата "Нейропульс". Модифицирована методика оценки мигательного рефлекса с определением четких значений биофизических параметров (амплитуды тока экспоненциального импульса и длительности прямоугольного импульса) с учетом раннего и позднего ответа. Добавление этого исследования к методике расширенной нервно-мышечной диагностики мимических и жевательных мышц, веточек и ствола лицевого нерва, позволяет установить уровень и степень нарушения проводимости в системе тройничного и лицевого нервов (локально, проводящие пути, ядра, варолиев мост). Можно выделить три уровня функциональных нарушений при развитии дефектов и деформаций челюстно-лицевой системы, коррелирующих с результатами электромиографических исследований: уровень рецепторных структур; уровень проводящих путей (чувствительные и двигательные нервы); уровень подкорковых ядер и моторных зон коры головного мозга.

В результате проведенных исследований апробирована методика многоуровневого проведения терапевтической электромиостимуляции – по системе мигательного рефлекса (проводящие пути, ядерный аппарат тройничного и лицевого нервов) с обязательным воздействием на ствол лицевого нерва. Отмечена ликвидация сформировавшихся устойчивых патологических систем. Это согласуется с концепцией Г.Н. Крыжановского (1997), согласно которой «ослабление этих связей, вычленение отдельных частей из структурно-функциональной организации патологической системы является дестабилизирующим фактором. Следовательно, возникает "цепной процесс" проградиентной ликвидации патологической системы».

Этот вариант методики многоуровневого воздействия, проводимого при отсутствии выраженных двигательных сокращений жевательной и мимической мускулатуры, позволяет проводить лечение в раннем послеоперационном периоде, препятствует развитию атрофии мышц челюстно-лицевой области, способствует восстановлению центральных механизмов регуляции и адаптации. Использование многоуровневой электромиостимуляции делает перспективным применение данного метода в клинике.

В настоящее время назрела необходимость расширения возможностей лечебно-диагностической аппаратуры в руках врачей-физиотерапевтов. Это позволило бы поднять методический и аппаратурный арсенал физиотерапии (в частности, использование различных импульсных токов) на новый уровень, выбрать адекватные параметры и зоны воздействия, длительность курса, отследить ближайшие и отдаленные результаты лечения. Реализация идеи программного обеспечения методик терапевтической электромиостимуляции решает проблему современного программного обеспечения диагностических

методов определения электровозбудимости нервно-мышечного аппарата. Это значительно расширяет возможности электромиостимуляции нервно-мышечного аппарата и терапевтические возможности физиотерапии.

ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАРНОЙ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

Смагин А.А., Кучма С.Н.

*Научно-исследовательский институт
клинической и экспериментальной лимфологии
СО РАМН
Новосибирск, Россия*

Инфекция мочевой системы (ИМС) - гетерогенная группа заболеваний, при которых установлен рост бактерий в мочевом тракте, занимающая ведущее место в структуре заболеваний детского возраста. К числу факторов, способствующих развитию ИМС, относят: нарушения уродинамики, патогенность микроорганизмов, особенности иммунного ответа пациента, обменные нарушения, сосудистые изменения в почечной ткани, инструментальные манипуляции на мочевыводящих путях, нарушение нормального опорожнения кишечника, дисбактериоз кишечника, что в совокупности позволяет рассматривать ИМС как вариант эндогенной патологии и результат бактериально-гостальных взаимоотношений.

В купировании воспалительного процесса при ИМС в настоящее время активно применяются методы регионарной лимфотропной терапии, суть которых сводится к неинвазивному или инвазивному насыщению лимфатического региона почек лекарственными препаратами.

Под нашим наблюдением находились 63 ребенка с острым пиелонефритом в возрасте от 3 до 15 лет. Первичный острый пиелонефрит наблюдался у 18% пациентов, вторичный - у 82%, давность заболевания составляла от 3 ч до 4 сут. В 57% наблюдений возбудителем являлась *E.coli*, в 12% - *St.aureus*, в 25% посев мочи был стерилен. Основными клиническими проявлениями заболевания были интоксикационный синдром (у 100% пациентов), гипертерmia (у 100%), дизурические явления (у 68%), болевой синдром (у 84%).

В зависимости от примененного метода лечения пациенты были разделены на три группы: первую контрольную - 24 пациента, которым проводили лечение по стандартной схеме (уро-септики, десенсибилизирующие препараты, эубиотики, парентеральное назначение антибактериальных препаратов курсом 7-10 суток), вторую основную - 20 пациентов, которым был проведен курс межостистых лимфотропных инъекций числом 3, третью основную - 19 детей, которым на фоне стандартной терапии был проведен курс лимфотропных инъекций под паховую связку

числом 3. В состав комплексной лекарственной смеси, вводимой лимфотропно, были включены местный анестетик, лидаза, гипертонический раствор глюкозы.

Проведенные исследования выявили, что на фоне проведения регионарной лимфотропной терапии основные клинические проявления острого пиелонефрита купировались в более ранние сроки, чем при применении стандартной схемы лечения. Так, применение межостистых лимфотропных инъекций и лимфотропных инъекций под паховую связку позволило уже через 3 суток после начала лечения достичь нормализации температуры тела. Начиная с 4 суток после начала терапии, в основных группах не было пациентов, которые предъявляли жалобы на боль, тогда как среди пациентов первой контрольной группы через 6 суток после поступления в стационар в 8% наблюдений болевой синдром сохранялся. Среди пациентов, которым выполняли лимфотропные инъекции под паховую связку, к 5-м суткам после начала лечения ни в одном случае не выявлялись явления дизурии. В то же время среди пациентов, которым проводили курс межостистых лимфотропных инъекций, в 5% наблюдений дизурические расстройства сохранялись на 7 сутки терапии, а на фоне стандартного лечения продолжительность дизурии в 8% случаев достигла 10 суток. Уже к 3 суткам после поступления, у большинства детей на фоне проведения регионарной лимфотропной терапии были купированы клинические признаки интоксикации, проявлявшиеся астеническим синдромом различной степени выраженности.

По нашему мнению, при проведении лимфотропной терапии появляется возможность опосредованного путем вызывать усиление лимфопродукции и лимфооттока от пораженного органа (в нашем случае - почки), вместе с лимфой отводится большое количество токсических веществ, некробиотических масс, что способствует более быстрому восстановлению функции органа, защищает его от развития необратимых патологических изменений, позволяя достичь лучших результатов лечения ИМС.

СВЯЗЬ МЕДИАТОРОВ ВОСПАЛЕНИЯ С КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Юренко А.В., Антонюк М.В.
*НИИ медицинской климатологии и
восстановительного лечения – ВФ ГУДНЦ ФПД
СО РАМН
Владивосток, Россия*

В последние годы неоднократно высказывалось предположение, что проатерогенное действие медиаторов воспаления в условиях системного воспалительного процесса может в значи-