

рачивающий длительность болевого синдрома и явлений эндотоксикоза, определяемых лабораторно.

Применение методов клинической лимфологии в хирургии и панкреатологии, в частности, расширяет возможности патогенетического воздействия на патологический очаг.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕЛЛОИДИНА И ПОЛИИЗОПРЕНА ДЛЯ ПЛАСТИНАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Нечай В.В., Харибова Е.А.
Московский Государственный
Медико-Стоматологический Университет,
Москва

Данная работа посвящена новому способу пластинации биологических объектов с использованием в качестве замещающего полимера полиизопрена. Пластинация – метод долгосрочного сохранения биологических объектов путем замещения в них воды и липидов на полимер.

Цели работы.

Разработка новых, экономически более выгодных методов пластинации биологических объектов.

Задачи.

1. Изучение физико-химических свойств изопреновых каучуков.
2. Изучение свойств ацетона как дегидратирующего агента.
3. Разработка оптимальной схемы применения данных реагентов.
4. Оценка адекватности применения данной методики на практике.

Материалы.

Работа была произведена на 10 нескрытых эмбрионов белых крыс, 5 вскрытых мышах и 5 органокомплексах взрослых лабораторных крыс, 2 сердцах новорожденных детей.

Методы.

В ходе работы было апробировано несколько оригинальных методик, из которых одна, нижеизложенная методика, дала наилучшие результаты.

Фиксация. В 10-ти кратном объеме 10% растворе кислого формалина до полного фиксирования (1-2 суток).

Промывка. В проточной водопроводной воде в течение 24 часов.

Мацерация. В 5-ти кратном объеме 10% раствора уксусной кислоты в течение 2-3 суток.

Обезвоживание. В 5-ти кратном объеме ацетона при температуре -20°C. Производится до тех пор, пока содержание воды в растворе ацетона и, соответственно, в образце будет не более 2%. Для достижения этой цели требуется смена ацетона 5 раз.

Форсированная пропитка. Перед форсированной пропиткой основным полимером производится дополнительная пропитка в 5-ти кратном объеме 10% раствора целлоидина в абсолютном ацетоне в течение 7 суток при комнатной температуре. После этого образец помещается в 5-ти кратный объем 80% раствора полиизопрена в ксилоле (возможно применение бензола или другого органического растворителя с высо-

кой точкой кипения). Далее емкость с образцом в полимере помещается на водяную баню при температуре 80-100°C. Происходит вскипание ацетона и его замещение на раствор полимера. Кипячение проводят по 1 часу с интервалами в 24 часа до прекращения кипения ацетона. Далее образец оставляют в растворе полимера еще на 24 часа при комнатной температуре.

Сушка. Производится под тягой при комнатной температуре после извлечения образца из полимера и тщательного удаления остатков полимера с поверхности образца.

Ход работы.

До начала обработки по указанной методике каждый образец был измерен в продольном и поперечном направлениях и взвешен. Произведена субъективная оценка эластичности и консистенции тканей. После обработки в среднем продольные размеры образцов уменьшились на 2%, поперечные – на 4,5%, масса – на 65 %. Консистенция препаратов плотная, эластичность слабо выражена. Цвет препаратов не сохраняется и становится светло-серым.

Выводы:

1) Данная методика пластинации биологических тканей может быть применена для приготовления демонстрационных препаратов из органов и органокомплексов животных и человека без сохранения цвета.

2) Методика дает незначительное изменение размеров и пропорций образцов по сравнению с нативными препаратами.

3) Происходит значительное уменьшение массы образца, что выгодно для хранения и транспортировки.

4) Препараты сохраняют эластичность и, отчасти, консистенцию.

5) Методика экономически выгодна, материалы для ее осуществления дешевле аналоговых.

6) Методика нуждается в дальнейшей разработке в больших масштабах. Полученные результаты имеют предварительный характер.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гайворонский И.В., Старчик Д.А., Григорян С.П., Ничипорук Г.И. Новые методы бальзамирования биологических объектов //Научные ведомости. Изд. Белгородского ун-та, 2000, №2. - С.31-32.
2. Гайворонский И.В., Кузьмина И.Н., Старчик Д.А., Тихонова Л.П., Ничипорук Г.И. Современные аспекты преподавания нормальной анатомии в Военно-медицинской академии //Морфология, 2000, т. 117, вып.3. - С.34-35.
3. Гончаров Н.И., Сперанский Л.С., Краюшкин А.И., Дмитриенко С.В. Руководство по препарированию и изготовлению анатомических препаратов. – Н. Новгород, Изд. НГМА, 2002.
4. Кузнецов Л.Е., Хохлов В.В., Фадеев С.П., Шигеев В.Б. Бальзамирование и реставрация трупов: руководство. - М., 1999.
5. von HAGENS G., Tiedman K., Kriz W. The current potential of Plastination. Anat. Embryol. -1987.Bd. 175.-S.411-421.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГУМОРАЛЬНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ДО И В ДИНАМИКЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ

Серебрякова В.А., Новицкий В.В., Стрелис А.К.,
Уразова О.И., Воронкова О.В., Ткаченко С.Б.,
Филинчук О.В., Земляная Н.А., Есимова И.Е.,
Перевозчикова Т.В., Рябова Е.А.

ГОУВПО СибГМУ Росздрава

Томск

Цель: оценка функциональных свойств В-лимфоцитов периферической крови у больных лекарственно-чувствительным и лекарственно-устойчивым туберкулезом легких до и в динамике противотуберкулезной химиотерапии.

Методы: нами были обследованы 34 пациента с лекарственно-чувствительным и 51 больной с лекарственно-устойчивым распространенным деструктивным туберкулезом легких (ТЛ) обоего пола в возрасте от 18 до 60 лет. Исследование функционального статуса В-лимфоцитов у больных ТЛ проводили до начала специфической терапии, после проведения курса интенсивной химиотерапии и после полного курса лечения. Лимфоциты выделяли на градиенте плотности фиколл-урографина (1077 кг/см³). Определение количества В-лимфоцитов проводили методом иммунофлюоресценции с использованием моноклональных антител «Клоноспектр» к поверхностному антигену CD20. Исследование содержания иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови осуществляли методом радиальной иммунодиффузии по Манчини, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) – путем осаждения в полиэтиленгликоле.

Результаты: у больных лекарственно - чувствительным и лекарственно-устойчивым ТЛ отмечалось увеличение количественного содержания В-лимфоцитов в периферической крови как до, так и в динамике противотуберкулезной химиотерапии. Наряду с этим, при ТЛ до лечения регистрировался низкий уровень IgM в сыворотке крови, концентрация сывороточного IgG повышалась при диссеминированной и фиброзно-кавернозной форме лекарственно-чувствительного ТЛ. В процессе противотуберкулезной химиотерапии уровень IgM у больных ТЛ не восстанавливался, отмечалось снижение концентрации IgA в сыворотке крови. Увеличение концентрации ЦИК до начала антимикобактериального лечения регистрировалось при всех формах лекарственно-устойчивого ТЛ, при лекарственно-чувствительном варианте инфекции – только у больных инфильтративным ТЛ. В ходе терапии уровень ЦИК нормализовался, за исключением значений показателя при диссеминированном лекарственно-устойчивом ТЛ, при котором концентрация иммунных комплексов в крови (также как и содержание IgG) оставалась повышенной.

Вывод: течение ТЛ до и на фоне противотуберкулезной терапии сопровождается дисбалансом звена иммунитета, выраженность которого зависит от клинической формы заболевания, чувствительности возбудителя к химиотерапии и сроков обследования больных.

ПОЛИМОРФИЗМ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Спицына Е.М., Токарева Т.В.

Ставропольская государственная

медицинская академия,

Ставрополь

В последнее время пристальное внимание клиницистов привлекает проблема дисплазии соединительной ткани. Широкая распространенность среди лиц призывного, трудоспособного возраста делает эту проблему социально значимой. Вследствие того, что синдром дисплазии соединительной ткани (СДСТ) может служить основой ряда патологических состояний или оказывать негативное влияние на течение различных заболеваний, она приобретает междисциплинарное значение.

Целью нашего исследования было изучение клинических признаков СДСТ у лиц трудоспособного возраста.

Материалы и методы исследования: в данной работе исследовали 54 больных с СДСТ (47 мужчин-87%, 7 женщин-13%). По возрастному составу они были распределены следующим образом 18-29 лет-85%, 30-50 лет-15%. Средний возраст составил 30 лет. В рамках исследования проводилась оценка анамнеза и объективного статуса больного, ультразвуковое исследование сердца с доплерографией на аппарате "SONOS 100" по общепринятой методике, регистрация ЭКГ синхронно в 12 стандартных отведениях

Для выявления маркеров СДСТ проводили физикальное исследование: определение преобладания продольных размеров тела над поперечными, измерение эпигастрального угла. По сумме клинических данных делали заключение о конституциональном типе больного. О состоянии кожи судили по ее эластичности, повышенной растяжимости, выраженности сосудистого рисунка, наличию стрий. Гипермобильность суставов оценивали по критериям Бейтона. Состояние костно-мышечной системы оценивали по нарушению осанки, неправильной формы черепа, со стороны полости рта "готического неба", наличию деформации ребер и грудины, плоскостопия,

Результаты и обсуждение. Анализ проведенного исследования позволил выделить следующие симптомокомплексы у больных с СДСТ: симптомокомплекс связочно-суставных маркеров СДСТ (58%). Он проявлялся гипермобильностью суставов (55,6%), нарушением осанки (66%), плоскостопием (69,2%).

Симптомокомплекс кожных проявлений СДСТ выявлялся в 25% случаев. Изменения кожных покровов проявлялись тонкой, легко ранимой, сухой или гиперэластической кожей, келоидными рубцами, стриями. Так же были характерны пигментные пятна, веснушки, обилие родинок.

Симптомокомплекс костно-мышечных проявлений регистрировался в 35% случаев. Он включал в себя острый эпигастральный угол (73%), преобладание продольных размеров тела над поперечными (78%), деформацию грудной клетки (13%), позвоночника (56%), черепа (10%), "готическое небо" (76%).