

все отделы пересеченного и сшитого мочеточника. Проходимость анастомоза сохраняется на всех сроках после операции, о чем свидетельствует наличие тени контрастного вещества в пузырьном участке оперированного мочеточника. Наиболее выраженные изменения просвета верхних мочевых путей наступали после пересечения и сшивания обоих мочеточников одновременно.

На более поздних сроках (с 15—20-го дня) после операции наблюдалось постепенное обратное развитие уретерогидронефроза, причем восстановление размеров происходило медленнее в тех участках мочеточника, которые расположены дистальнее анастомоза. Полное исчезновение изменений просвета мочевых путей отмечалось к 50-му дню после операции. На урограммах, сделанных у животных на разных сроках после пересечения и сшивания одного мочеточника, заметных изменений ширины просвета лоханки и мочеточника на неоперированной стороне не было выявлено. На отдельных рентгенограммах была видна четкая тень металлических скобок механического шва в форме плоского венчика в проекции средней трети оперированного мочеточника.

На основании литературных данных и собственных экспериментов мы применили в клинике механический циркулярный шов сосудосшивающим аппаратом при случайном пересечении мочеточника во время гинекологических операций у 3 больных и проследили результаты операции на сроках до 3 лет. Приводим краткую выписку из истории болезни одной из наблюдаемых нами больных.

Б., 45 лет, 3/VII 1968 г. оперирована по поводу гигантской межсвязочной кисты слева и фибромиомы тела матки. Во время операции удалены интралигаментарная киста и ампутация матки пересечен левый мочеточник у бифуркации общей подвздошной артерии. Мочеточник сшит механическим швом при помощи сосудосшивающего аппарата АСЦ-4 на втулках 4,1 мм. Послеоперационное течение без осложнений. Временами Б. отмечала тупые боли в области левой почки. В анализах мочи следы белка, эритроциты 2—5 и лейкоциты до 100 в поле зрения в первые дни после операции и до 10—15 через 2 недели. Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицательный, АД 150/95. Спустя 3 недели после операции при экскреторной урографии с введением 40 мл 40% сергозина на серийных снимках через 8 и 18 мин. справа нормограмма, слева — расширение тени чашечек и лоханки; мочеточник не контурируется, в проекции его в области малого таза отчетливая тень скобочек механического шва в виде венчика. При ретроградной урографии слева через 4 недели после операции катетер № 6 прошел свободно на 25 см, введено 15 мл 20% раствора сергозина, появилась легкая болезненность в области почки: на рентгенограмме — картина умеренного уретерогидронефроза без стриктуры в области анастомоза. Хромоцистоскопия, проведенная через месяц после операции, выявила выделение индигокармина справа на 6-й мин., слева — на 12-й, менее интенсивной струей. Больная выписана в удовлетворительном состоянии. Контрольная проверка через 3 года показала при хромоцистоскопии и экскреторной урографии хорошую функцию левой почки и мочеточника без явлений уретерогидронефроза.

ВЫВОДЫ

1. Механический шов при помощи сосудосшивающего аппарата АСЦ-4 значительно облегчает технику наложения циркулярного шва на пересеченный мочеточник.
2. Функция одноименной почки и мочеточника после указанной операции сохраняется.

УДК 616.988.41

Д. И. Сабитова (Казань). Гистохимическое изучение холинэстераз в нервно-рецепторном аппарате конъюнктивы при трахоме

В многочисленных работах показано, что чувствительные нервные окончания — механорецепторы — характеризуются высокой активностью холинэстераз, имеющих, по-видимому, отношение к процессу восприятия. В целях углубления знаний о патогенезе трахомы мы сочли возможным изложить наши наблюдения, касающиеся гистохимического изучения активности этих ферментов в рецепторах интактной конъюнктивы и на разных стадиях ее поражения при трахоме. Основанием для проведения гистохимических исследований явились также нейростологические данные о закономерно наблюдающихся при трахоме поражениях нервно-рецепторного аппарата конъюнктивы (Д. И. Ширинская-Сабитова, 1959).

Активность холинэстераз мы определяли по методу Гомори. Материалом служили срезы биопсированных кусочков конъюнктивы век и глазного яблока 22 трахоматозных больных (I ст. — 3 чел., II ст. — 5, III ст. — 6, IV ст. — 8). В качестве контроля исследовали кусочки конъюнктивы, взятые при операциях по поводу заболеваний, не связанных с ее поражением.

И н т а к т н а я к о н њ ю н к т и в а. Высокая активность холинэстераз наблюдается в чувствительных нервных окончаниях конъюнктивы век и глазного яблока. Инкапсу-

лированные и неинкапсулированные клубочки выглядят весьма интенсивно окрашенными образованиями на светлом фоне окружающей ткани. В отводящем волокне осадки гистохимических реакций обнаруживались лишь в отдельных случаях.

Пораженная конъюнктура. У больных трахомой I ст. несколько усилена активность холинэстеразы в нервных окончаниях и отводящих мягкотных волокнах. Наблюдается также диффузное окрашивание в области мелкоклеточной инфильтрации стромы конъюнктивы и в сформировавшихся фолликулах. У больных со II ст. трахомы значительно снижена активность холинэстеразы в нервных окончаниях. Для трахомы III ст. характерно резкое снижение активности фермента в конъюнктиве, особенно при грубом распространенном рубцевании, а для трахомы IV ст. — постепенное, соответственно длительности выздоровления, увеличение активности холинэстераз в нервных окончаниях до исходного уровня.

Проведенное исследование позволяет считать, что активность холинэстераз в нервнорецепторных приборах коррелирует с тяжестью заболевания и его продолжительностью. Следует отметить, что при выздоровлении распределение активности этого фермента становится таким же, как в нормальной конъюнктиве. Добавим, что эти результаты согласуются с нашими данными о восстановлении чувствительности конъюнктивы при излечении.

УДК 614.8

Ст. научн. сотр. Ф. Ф. Сафин, мл. научн. сотр. Ш. С. Каратай (Казань). Некоторые причины производственного травматизма при бурении и их предупреждение

С целью выяснения специфических особенностей организации профилактики производственного травматизма в системе объединения «Татнефть» нами проведены гигиенические исследования на буровых установках и анализ травматизма среди рабочих буровых бригад за 1966—1970 гг. Основные показатели временной нетрудоспособности вследствие производственного травматизма выразились в следующих цифрах: коэффициент частоты на 100 работающих в 1966—1968—1970 гг. составил соответственно 4,7—3,2—1,7, коэффициент тяжести — 26,4—17,8—33,3. Это свидетельствует, что улучшение производственных условий способствовало снижению частоты травматизма, однако увеличилась тяжесть травматизма.

Наши исследования показали, что наибольшее количество несчастных случаев (39,8%) приходится на менее механизированные и более тяжелые спуско-подъемные операции. При этих операциях, выполняемых на больших скоростях, небольшая ошибка или невнимательность рабочего могут привести к авариям и несчастным случаям. Вследствие недостаточной механизации буровики вынуждены вручную перемещать тяжелое буровое оборудование (элеваторы, свечи, штропы, долота и др.), что увеличивает опасность травмирования. Удельный вес таких травм — 24,5%, причем 48,6% от этого числа приходится на подготовительные работы, 12,6% — на ремонтные и 14,3% — на другие операции. При бурении произошло 11,4% травм.

Анализ причин и обстоятельств возникновения травм показал, что в 55% они произошли по организационно-техническим причинам (недостаточное знание рабочими правил безопасности, нарушение трудовой дисциплины и др.), в 39,4% — из-за невнимательности работающих, в 5,6% — вследствие конструктивных недостатков оборудования.

Необходимо отметить, что БУ-75 имеет некоторые недостатки. Правилами безопасности в нефтегазодобывающей промышленности (1968) предусмотрено, чтобы расстояние между механизмом было не менее 1 м. Однако на рабочей площадке БУ-75 расстояние между ротором и подсвечником составляет 0,6—0,7 м, между лебедкой и шурфом — 0,8 м. В процессе спуско-подъемных операций эти расстояния становятся еще меньше, и таким образом создаются травмогенные зоны. Не отвечает требованиям и пол буровой, имеющий неровности.

Значительная часть травм происходит вследствие неблагоприятных санитарно-гигиенических условий, способствующих развитию утомления и деконцентрации внимания работающих. Шум значительно превышает норму, виброскорость также выше нормы, а освещенность в 1,5—2 раза ниже нормативов.

Локализация травм такова: верхние конечности — 39,6% (из них 79% кисть); нижние конечности — 29%; голова — 15%; глаза — 7,5%; прочие участки тела — 8,9%. Таким образом чаще встречаются повреждения конечностей, преимущественно кисти и стопы. Для предупреждения этих повреждений необходимо сократить объем ручного труда путем механизации и автоматизации трудоемких процессов.

Изучение характера повреждений показало преобладание переломов и ушибов, значительный удельный вес ран (ушибы, вывихи, растяжения — 33,9%; переломы — 32,4; раны — 22,1; ожоги — 2,2; прочие — 9,4%).

На характере травм отражаются своеобразные условия работы нефтяников: большая концентрация движущихся механизмов на небольшой рабочей площадке, перемещение тяжестей и др.