

щиеся школы, расположенной в зоне, где питьевая вода поступала из естественных водоемисточников без добавления фтора.

Трехлетнее искусственное фторирование питьевой воды в г. Зеленодольске дало положительный эффект. Распространенность кариеса зубов среди детей и интенсивность поражения в зоне фторирования питьевой воды ниже, чем в зоне, где питьевая вода содержит низкие (0,1—0,2 мг/л) концентрации фтор-иона.

Результаты исследования дают основание рекомендовать проведение искусственного фторирования и других водоемисточников города.

ЛИТЕРАТУРА

Петухов Н. И., Ившина В. А. Казанский мед. ж., 1965, 2.

Поступила 30 сентября 1980 г.

РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

УДК 615.473

НОВОЕ ДРЕНАЖНОЕ УСТРОЙСТВО

Г. А. Измайлов

Кафедра общей хирургии (зав. — проф. В. Г. Морозов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Предлагается дренажное устройство, состоящее из двух частей: гофрированной пористой трубки, погружаемой в брюшную или грудную полость, и цельной трубки, выводимой наружу.

Ключевые слова: дренажное устройство.

1 иллюстрация.

Для дренирования ран грудной и брюшной полостей наиболее широко применяются монолитные трубки из резины, полиэтилена, полихлорвинила, которые не только обеспечивают отток содержимого, но и дают возможность вводить лекарственные средства в полость. Однако дренажи из твердых монолитных материалов обладают двумя значительными недостатками.

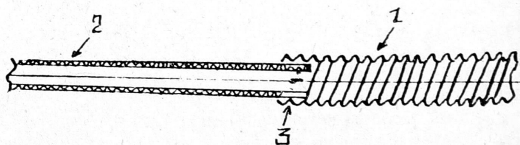
Во-первых, они могут вызывать пролежни стенок органов и тканей с образованием длительно не заживающих свищей и каналов. Во-вторых, ирригационные свойства сохраняются только в пределах 3 суток с момента установления трубки. Затем она окутывается соединительной тканью, образующей как бы футляр, который препятствует попаданию содержимого из полости в трубку и лекарственных растворов из трубки в полость.

Дренажное устройство должно отвечать следующим требованиям: не оказывать вредного влияния на организм больного и его ткани; быть мягким, эластичным, изготовленным из биологически инертного материала; иметь в своей стенке мелкие отверстия для свободного оттока содержимого полости и беспрепятственного пропускания лекарственных растворов; выдерживать стерилизацию горячим или холодным способом, не теряя при этом геометрических форм и физических свойств; быть простым в изготовлении.

Исходя из этих требований мы изготовили комбинированное дренажное устройство, состоящее из двух прочно соединенных между собой полых частей (см. рис.).

Первая часть (1) является главной, ибо она находится в брюшной полости и выполняет основную функцию, которую несет дренажное устройство. Сделана она из синтетической пористой ткани (лавсан) и имеет гофрировку, напоминая собой гофрированный сосудистый протез. Диаметр этой части равен 10 мм, длина — 100 мм. Гофрированная часть дренажа фиксирована круговой лигатурой с прошиванием к гладкой монолитной резиновой или полиэтиленовой трубке (2) диаметром 8 мм и длиной 80 мм.

Дренаж устанавливают так, чтобы гофрированная часть его была погружена в полость, а место соединений (3) находилось на уровне париегального листка брюшины, плевры или подкожной клетчатки. Гладкую трубку фиксируют к коже больного путем подшивания или приклеивания лейкопластырем.



Для дренажей использовали бракованные гофрированные синтетические сосудистые протезы, а при их отсутствии изготавливали дренажи из мелкоячеистых или плетено-тканых крупноячеистых (предпочтительнее последние) лавсановых лент, в настоящее время выпускаемых в нашей стране для эндопротезирования, или из вырезаемых вручную полосок лавсановой ткани шириной 40 мм и длиной 200 мм.

Предварительно ткань и готовые ленты тщательно промывали с детергентом, прополаскивали в проточной горячей воде и высушивали. Края лент (полосок) сшивали или заваривали нагретым паяльником. Полученные полые гладкостенные трубки выворачивали и надевали на металлические стержни с ровной поверхностью. Затем непрерывной толстой шелковой нитью на всем протяжении обвивали тканевую трубку спиральными ходами шириной 5 мм с умеренным прижатием ее к стержню. Ткань вместе с нитями сдвигали пальцами с концов к центру до образования гофр и дополнительно трубку туго завязывали на концах. Полученные заготовки-позитивы помещали в биксы и подвергали термической обработке в автоклаве вместе с перевязочным материалом при 120° в течение 30 мин.

Под влиянием нагревания увеличивается пластичность лавсана с повышением эластичности и появлением текучести, что позволяет формировать из него нужные лечебные изделия. В автоклаве происходила стерилизация ткани, а также моделирование изделия. После охлаждения при комнатной температуре и удаления (до или во время операции) стержня полученный полый гофрированный дренаж имел достаточную механическую прочность и каркаемость с сохранением таких очень важных свойств для подобного рода лечебных изделий, как мягкость и эластичность. Приобретенная тканевой трубкой заданная геометрическая форма не изменялась при использовании дренажей. Процесс изготовления дренажей из лавсана относительно прост, а длительность изготовления и стерилизации не превышает 1—1,5 ч.

Комбинированное дренажное устройство использовали при лечении 48 больных с гнойной патологией живота и грудной полости (в том числе 38 с деструктивным аппендицитом и холециститом, 4 с перфорацией язв желудка и кишечника, 4 с разрывами кишечника и печени и 2 с эмпиемой плевры) и 20 человек с ранами различной локализации.

Выделение экссудата через дренаж происходило до 7 сут. При этом ежедневно дренаж слегка подтягивали.

Гофрирование внутренней половины дренажа препятствовало полному спадению трубки. Благодаря биологической инертности материала дренаж длительное время оставался свободным от фибринозного «футляра». При помощи обычного медицинского шприца, без особых усилий вводили изотонические растворы в полость в течение 7 сут. Доказательством функционирования дренажа являлось отсутствие обратного истечения вводимой жидкости. В ряде случаев хорошая проходимость дренажного устройства подтверждалась рентгеноконтрастными исследованиями, для чего через дренаж вводили около 20 мл 25% раствора диодона или гипака. Удаление дренажа не составляло затруднений и не вызывало травмирования тканей. Каких-либо осложнений, связанных с применением предлагаемого дренажа, не наблюдалось.

Простота устройства и изготовления, эластичность, прочность, безопасность использования, относительная длительность функционирования позволяют рекомендовать комбинированный дренаж для широкой лечебной практики. Применение его в клинике способствовало повышению эффективности дренирования ран, а также улучшению течения послеоперационного периода у больных с заболеваниями органов брюшной и грудной полостей.

Поступила 18 марта 1980 г.

БИБЛИОГРАФИЯ И РЕЦЕНЗИИ

Д. М. Табеев а. Атлас иглорефлексотерапии. Казань, 1979, тираж 5000 экз., 111 стр.

Среди отечественных и зарубежных руководств по акупунктуре новая книга известного специалиста доцента Д. М. Табеевой отличается оригинальностью как формы, так и содержания. Хотя книга носит название «Атлас иглорефлексотерапии», по сути она представляет очень емкое и интересно написанное руководство, иллюстрированное красочными рисунками большого формата, снабженными подробным описанием. Таким образом, это одновременно и руководство, и атлас — форма, которой нет аналога ни в нашей стране, ни за рубежом. Большой педагогический опыт автора нашел отражение в компоновке книги. Она удобна для самостоятельной подготовки в процессе обучения этому древнему лечебному методу.

Д. М. Табеева очень бережно отнеслась к традиционным основам метода, не излагает их как догму, трактует многие спорные положения с современных научных позиций. Впервые в отечественной литературе приведено подробное описание и даны