

УДК 617.576:615.83

ПРОФИЛАКТИКА ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИЦ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. В. КОДИН, С. Е. ЛЬВОВ, В. В. КЕРНЕР, И. Г. КОЛОДИНА

(Ивановская государственная текстильная академия,
Ивановская государственная медицинская академия)

Сложность и острота экономических проблем в текстильной промышленности требуют особого подхода к организации труда высококвалифицированных рабочих.

В последнее время частота возникновения травм не имеет тенденции к снижению; 72,2% всех производственных травм приходится на повреждения кисти рук, связанные с потерей общей трудоспособности или профпригодности [1], при этом потери составляют более 12,5% фактической годовой прибыли [2].

Особую актуальность приобретают методы профилактики утомления и восстановления профессиональных навыков, которым отвечает новый аппарат для пневмокомпрессии (ПК) конечности АПКУ-5 [3, 4, 5], предназначенный для дозированного пневматического воздействия на мягкие ткани верхних и нижних конечностей. Аппарат можно использовать в качестве самостоятельного метода лечения отеков, функциональных нарушений оттока крови, а в комплексе с другими методами — для профилактики утомления работающих в условиях крупных производств.

Принцип действия аппарата при лечении кисти рук заключается в нагнетании воздуха в шестисекционные манжеты, при лечении ног аппарат оснащается восьми-секционным «сапогом», возможно использование его и для воздействия одновременно на две конечности (одного или двух лиц).

Нами проведен курс лечения 14 работниц с травмами сухожилий на сгибах пальцев кисти. Полученные результаты были сравнены с результатами лечения 11 пациентов с аналогичными травмами методом классического массажа. Процедуры ПК в количестве семи назначались ежедневно с первого дня после операции и проходили под контролем реовазографии, фотоплетизмографии, электротермометрии и тепловидения. Обследование проводилось до и после пневмокомпрессии, а также после отдыха в течение 10 мин. Длительность пневмомассажа достигала 40 мин. Адаптация осуществлялась 5 мин при давлении 20...40 мм рт.ст. Далее для лечения отеков под давлением 60...80 мм рт.ст. с интервалом 5 с манжеты наполнялись воздухом с последующей 5-секундной паузой. Снятие утомления осуществлялось при давлении 80...100 мм рт.ст., время работа — пауза составляло 30 с [4].

Выявлено, что у больных на 8-10-й дни после начала курса ПК фоновая гипертермия уменьшалась на 0,7 °С, на 0,4 °С термоасимметрия пальцев ($p < 0,05$), в 1,7 раза — импедансная асимметрия ($p < 0,001$), свидетельствующая об уменьшении гидрофильности тканей. Клинически отек у больных (по данным измерения длины окружности) при использовании ПК купировался на $4,0 \pm 0,22$ день (у больных контрольной группы отек купировался в среднем на 2 дня позже), по данным реовазографии при этом отмечалось усиление магистрального кровообращения, повышение артериального тонуса и улучшение венозного оттока.

С 1993 г. аппарат АПКУ-5 успешно использовался нами для пневмокомпрессии конечностей, а методики его применения можно рекомендовать для широкого внедрения в отделениях и центрах реабилитации, восстановительного лечения, профилактических и центрах психофизической разгрузки промышленных предприятий, спортивных медицинских центрах.

ВЫВОДЫ

1. Применение АПКУ-5 с целью купирования утомления нормализует кровообращение, восстанавливает измененный артериовенозный тонус.
2. Использование метода ПК после травм кисти уменьшает воспалительную гипертермию, температурную асимметрию и обеспечивает более раннее спадение отека.
3. По сравнению с классическим массажем аппарат АПКУ-5 позволяет обеспечить лечение значительно большего числа пациентов, нуждающихся в гемо- и лимфокоррекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Львов С. Е.* Реабилитация больных с повреждениями кисти: Дис. ... докт. мед. наук. — Н. Новгород, 1993.
2. *Давыдова Н. А.* Оценка экономической эффективности реабилитации текстильщиков с заболеваниями и травмами/Сб. науч. тр.: Реабилитация больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Иван. гос. мед. ин-т. — Иваново, 1985. С. 106...109.
3. А. с. № 1811837 СССР, МКИ А 1. Манжета для пневмокомпрессии конечности//В. М. Молодцов, Т. П. Воскобойников. — Оpubл. 1993. Бюл. 16.
4. *Кодин А. В.* Функциональная диагностика и восстановительное лечение больных с повреждениями сухожилий сгибателей пальцев кисти: Дис. ... докт. мед. наук. — М., 1995.
5. *Кодин А. В., Львов С. Е.* Клиническая апробация аппарата АПКУ-5 при травмах кисти/Мат. Всерос. научн.-технич. конф. с междунар. участием.: Физика и радиоэлектроника в медицине и биотехнологии. — Владимир, 1994. С. 63...66.

Рекомендована кафедрой физического воспитания ИГТА. Поступила 07.05.96