

Некоторые особенности теоретической и практической подготовки студентов-медиков по пластической хирургии

В настоящее время медицинским учебным заведениям, готовящим будущих пластических хирургов, зачастую не достаёт возможностей для практической подготовки студентов. В статье представлена простая и доступная обучающая модель, на которой можно легко воспроизводить кожно-пластические операции, малоинвазивные эстетические вмешательства, а также дерматокосметологические процедуры.

М. А. Суламанидзе, к. м. н.

К. М. Суламанидзе

Г. М. Суламанидзе

Классическая система подготовки пластических и эстетических хирургов в современных медицинских учебных заведениях включает:

- теоретическое обучение (лекции, учебники, научные журналы);
- наглядные пособия (иллюстрации, слайды, видеоматериалы);
- практические занятия (анатомические сечения, работа на свиной коже);
- визуальное наблюдение и ассистирование при проведении хирургических операций.

М. А. Суламанидзе, *доцент кафедры генеральной хирургии Института усовершенствования врачей 3-го Управления МЗ РФ, заведующий отделением пластической и реконструктивной хирургии ЦМСЧ № 165 ФГУ «Медбиоэкстрем» МЗ РФ, ведущий хирург клиники пластической и эстетической хирургии и дерматокосметологии Total Charm*

К. М. Суламанидзе, *ассистент хирурга клиники пластической и эстетической хирургии и дерматокосметологии Total Charm*

Г. М. Суламанидзе, *специалист по пластической и эстетической хирургии и дерматокосметологии, ведущий хирург клиники пластической и эстетической хирургии и дерматокосметологии Total Charm*

Тбилиси – Москва

Несомненно, одним из главных звеньев обучения является теоретическая часть. Ведь залогом высокого профессионального уровня каждого врача служит повседневное самообразование, преумножение теоретического багажа, стремление постоянно быть в курсе новых достижений мировой медицины, тем более что современный рынок медицинской литературы даёт возможность познакомиться со всеми новинками по любым вопросам здравоохранения. Традиционная форма обучения, при которой в учебной подготовке важная роль отводится учебникам и научным журналам, несомненно, сохранится и в будущем. Но уже сейчас в процесс обучения активно внедряются компьютерные технологии, причем не только материальные носители (диски, электронные варианты учебников и т. п.), но и открытые формы образования посредством интернета. Это даёт возможность работать непосредственно с преподавателем или хирургом, который проводит операцию, участвовать в конференциях и получать ответы на свои вопросы в режиме реального времени.

В последние годы широко применяются компьютерные технологии для получения практического опыта путем «репетирувания» операций, демонстрируемых на экране монитора. Так, например, в Университете Стэнфорда была разработана компьютерная программа, позволяющая на основе фотографии и спиральной

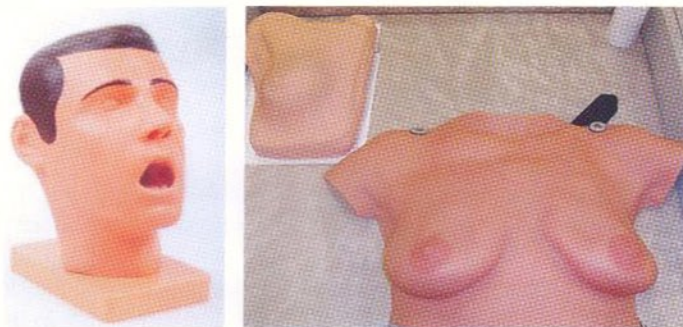


Фото 1, 2. Учебные фантомы.

практике из-за громоздкости, большого веса, высокой цены, а также невозможности многоразового применения. Тем не менее, специальные учебные классы, в которых можно заниматься практической подготовкой на фантомах, существуют. Например, в учебном центре по совершенствованию практических навыков врачей при Московской медицинской академии им. И. М. Се-

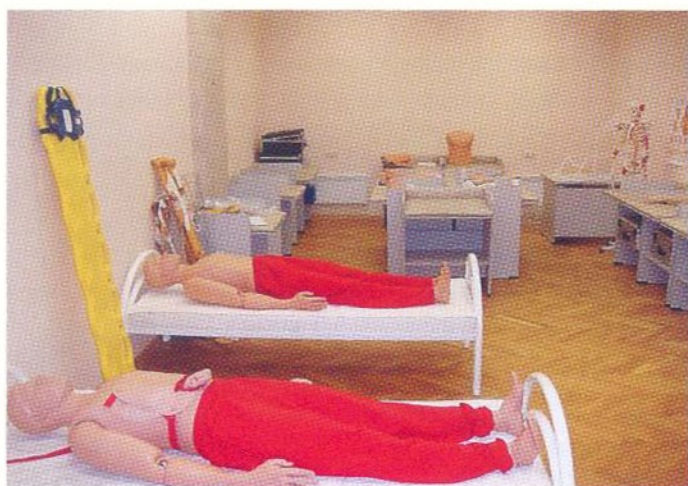


Фото 3. Учебный класс с использованием фантомов.

компьютерной томографии создавать трехмерную модель организма любого человека, на которой можно моделировать практически все операции. В ходе проведения таких виртуальных операций хирург сталкивается с теми же проблемами и осложнениями, что и в реальной практике.

Другой основной составляющей обучения пластических и эстетических хирургов является тренировка молодых специалистов, то есть выполнение ими специальных упражнений, направленных на повышение точности и скорости работы пальцев и манипулирования хирургическими инструментами.

Для эффективного проведения практических занятий, безусловно, необходим анатомический материал, но, к сожалению, обучающие центры не всегда могут предоставить его стажерам или студентам в достаточном объеме. Можно проводить отработку хирургических навыков на свиной коже. Однако здесь есть свои сложности: трудно сохранить материал свежим, растяжимость свиной кожи ограничена.

Что касается фантомов для обучения и тренировки, то их рынок достаточно разнообразен, но они практически не используются в учебной

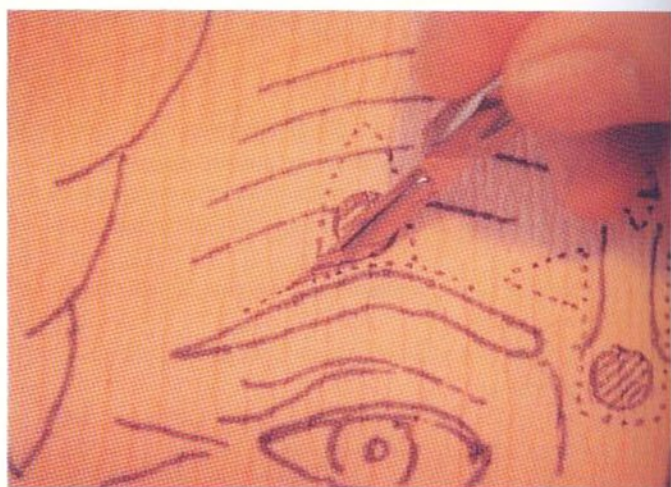
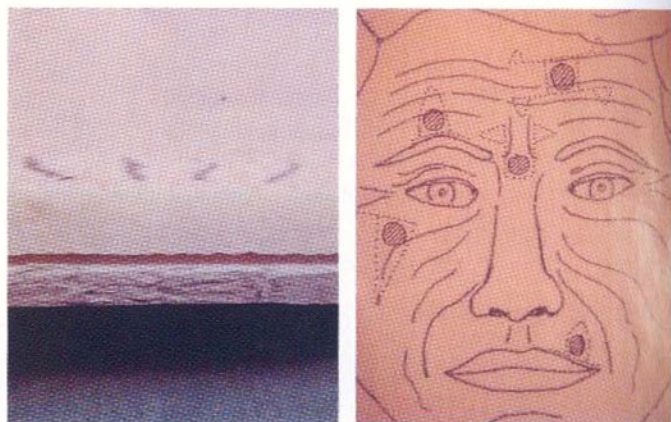


Фото 4–7. Модель, разработанная доктором Матсом Бьеллерпом (Швеция).

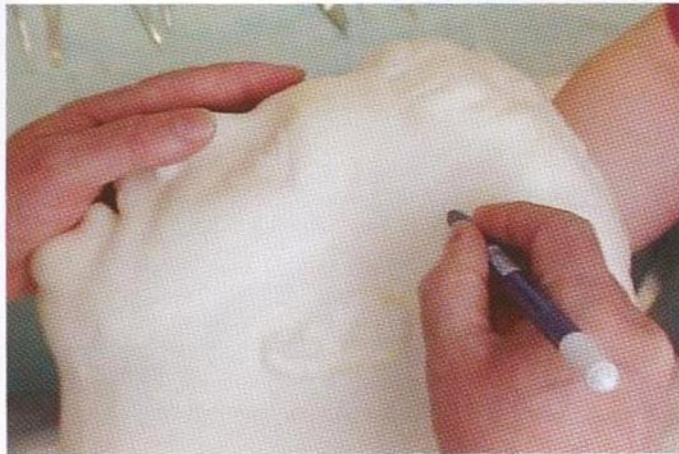


Фото 8, 9. Модель, разработанная в клинике пластической и эстетической хирургии и дерматокосметологии Total Charm.



ченова имеется большое количество моделей для каждого направления медицинской деятельности, по которому проводится обучение, в том числе и свой класс фантомов (фото 1–3). Главный недостаток фантомов в том, что на них невозможно проводить хирургические операции и манипуляции. Вот и приходится молодым специалистам «набивать руку» методом проб и оши-

бок на пациентах на свой страх и риск и под ответственность своих руководителей.

Недавно шведский дерматолог и хирург-онколог Матс Бьеллерап предложил использовать в целях обучения такую модель: деревянное основание с гидроцеллюлозным покрытием, на котором отпечатывается изображение лица пожилого человека с преувеличенными мимическими морщинами. Обучение на данной модели является хорошей альтернативой тренировке на свиной коже, однако отсутствие объемного изображения, ограниченная глубина самого покрытия и малая доступность являются серьезными недостатками этого учебного материала (фото 4–7).



Фото 10. Мобилизация кожного лоскута при лицевом лифтинге.

В клинике пластической и эстетической хирургии и дерматокосметологии Total Charm разработана и внедрена в практику новая простая и легкодоступная модель многоцветного использования для практического обучения хирургов и студентов. Она представляет собой фантом головы человека, сделанный из специального силиконоподобного пенополиуретана со свойствами, близкими к характеристикам мягких тканей. Ее при-

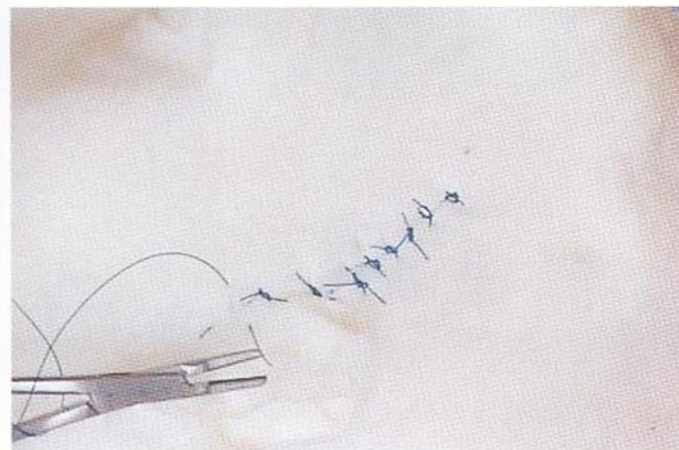


Фото 11. Шивание раны.

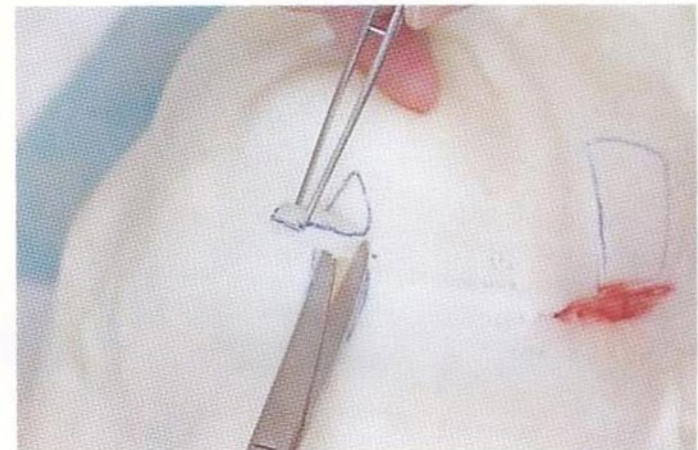


Фото 12. Тренировка Z-образного шва по Лимбергу.



Фото 13. Обучающая модель (в упаковке и без нее).

менение поможет коллегам легко освоить различные кожно-пластические операции (выполнение разреза, мобилизацию кожно-жирового лоскута, перемещение пластов мягких тканей, иссечение, ушивание подкожной клетчатки, кожи), практически любые манипуляции и процедуры (малоинвазивные вмешательства, в частности, метод Artos, постановку золотых нитей, введение различных гелей, препаратов) (фото 8, 9).

Предлагаемая обучающая модель имеет ряд преимуществ:

- при разрезании, растяжении и сшивании проявляет себя подобно человеческой коже;
- дает хорошее представление о механике лоскутов кожи (их транспозиции, передвижении, вращении), а также об оптимизации направления кровоснабжения;
- обеспечивает простоту обучения различным видам ушивания ран;
- может использоваться многократно;
- имеет неограниченный срок хранения.

Также на модели можно доходчиво объяснять пациентам суть предстоящей операции, наглядно показывать ее этапы, ожидаемые послеоперационные результаты (фото 10–12).

Разработана специальная упаковка и оригинальный способ уменьшения модели до компактных размеров для удобства перевозки. Упаковка представляет собой термопакет, в котором фиксируется модель. Посредством аппарата, создающего отрицательное давление, производится полная вакуумизация, в результате которой волокна пенополиуретана сжимаются. При открытии термопакета внутрь поступает воздух, благодаря чему модель моментально принимает прежние размеры, то есть снова готова к использованию (фото 13).

Мы считаем, что созданная нами обучающая модель может стать основным практическим пособием для подготовки пластических хирургов. ■