

АО « Медицинский университет Астана»
Кафедра ортопедической и детской стоматологии.

СРС

на тему:

*Эктопротезы, сравнительная
характеристика отечественных и
зарубежных аналогов.*

ВЫПОЛНИЛ: ЖУМАБАЕВ Ж.

ГРУППА: 508 СТОМ.

ПРОВЕРИЛ: КУСАИНОВ А.С.

Астана, 2016г.

План:

- ▶ Введение.
- ▶ Устранение дефектов лица.
- ▶ Эктопротезы, фиксация.
- ▶ Лицевые протезы. Протез орбиты, уха, носа, челюстно-лицевой комбинированный.
- ▶ Заключение.
- ▶ Список использованной литературы.

Введение.

- ▶ Известно, что лицевые протезы, например, ушные, сделанные из воска, использовались еще **в древнем Египте**. Первое историческое свидетельство об использовании лицевых протезов относится к **шестнадцатому веку**: французский хирург Амбруаз Паре описывает первый искусственный нос из золота, серебра, который крепился к лицу с помощью головной повязки.
- ▶ Во второй половине 19 века Клод Мартэн выдвинул идею создания имедиат-протеза с использованием тканей верхней и нижней челюсти в качестве матрицы для создания сложных структур.
- ▶ В 20 веке с появлением **силиконовых** материалов качество и реалистичность черепно-лицевых протезов значительно улучшились, однако проблема фиксации не была полностью решена. При растущих эстетических требованиях традиционные способы фиксации, такие как адгезивные средства, карманы, петли и очки, стали неприемлемы.
- ▶ В 1997 году Бранемарк впервые установил **экстраоральный имплантат** для слухового аппарата с костной фиксацией, а в 1979 году имплантат для ушного протеза с костной фиксацией. Эти события изменили всю концепцию челюстно-лицевого протезирования. С тех пор костные экстраоральные имплантаты широко используются для фиксации протезов глаз, ушей и носа.

Причины дефектов лица:

- ▶ удаление опухолей, особенно злокачественных;
- ▶ ранение различных участков лица;
- ▶ ожоги (термические, электрические, химические);
- ▶ врожденные дефекты и деформации лицевой области;
- ▶ последствия болезней (туберкулезная волчанка, сифилис) и др.

Дефекты лица



изолированные



сочетанные

Функциональные
расстройства:

- нарушение зрения
- нарушение дыхания
- нарушение функции жевания и речи, обезвоживание организма, появляется мацерации кожи.
- **эстетический дефект.**

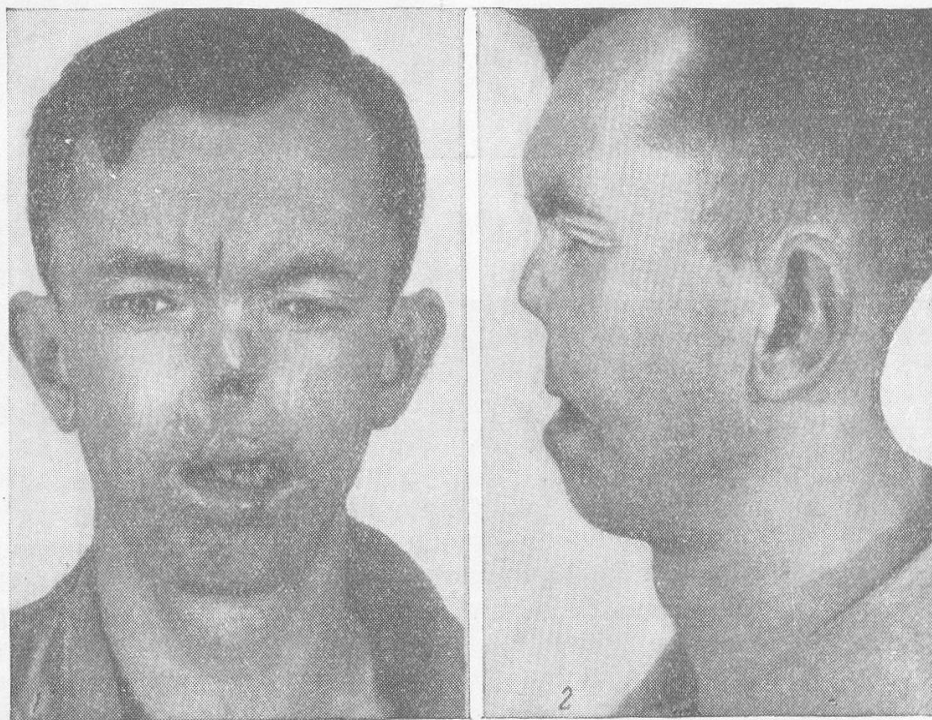



Рис. 83. Больной Я. Дефект хрящевого отдела носа и кожи верхней и нижней губы после перенесенной волчанки.

1—вид спереди; 2—вид сбоку.



Противопоказания к проведению пластических операций:

- ▶ ослабленное общее состояние организма;
- ▶ неблагоприятные условия для приживления тканей, создающиеся после удаления злокачественной опухоли
- ▶ опасность рецидива опухоли;
- ▶ обширные дефекты части лица и его сложная форма (ушная раковина, нос);
- ▶ преклонный возраст пациента;
- ▶ в случае отказа больного от операции.

- 
- ▶ **Протезирование** показано при обширных и сложных по форме дефектах части лица (ушная раковина, нос). Так же оно может быть временным.

Одна из наиболее важных и сложных задач при замещении дефектов лица эктопротезами – их фиксация.

Механическая фиксация

- ▶ С помощью оправы очков, которая либо соединяется с лицевым протезом **МОНОЛИТНО** при помощи арматуры или быстротвердеющей пластмассой, либо делается **съёмной** и соединяется с помощью замковых приспособлений, например, магнитов.
- ▶ Специальные фиксаторы, которые вводятся в ретенционные пункты
- ▶ Зажимы, резиновая тесьма, проходящая под волосами от одного заушника оправы очков к другому.
- ▶ Винтообразный имплантат с шероховатой поверхностью, которая обеспечивает наилучшее соединение с костью.

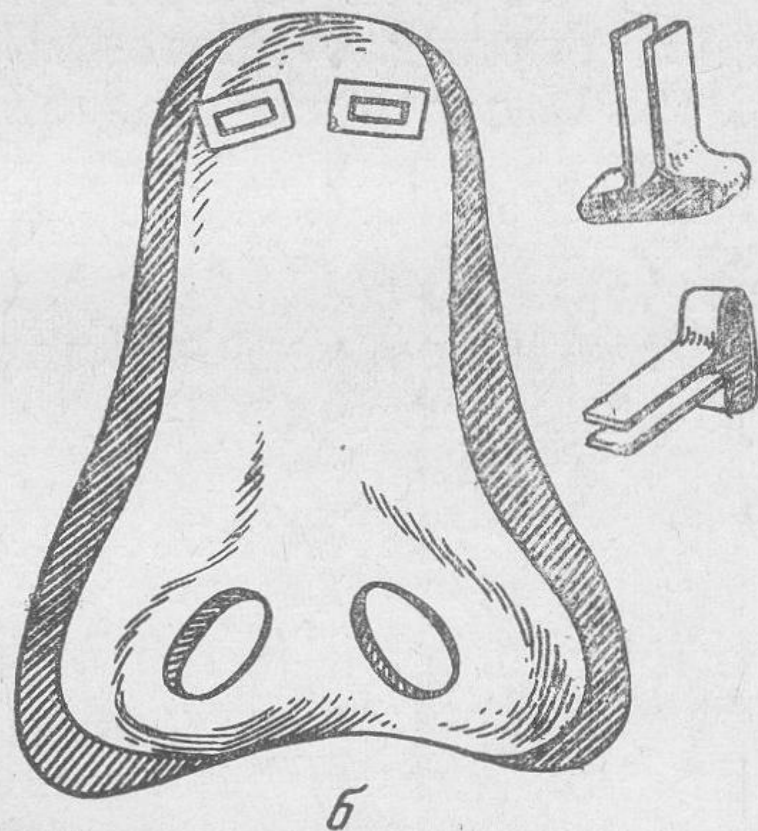


Рис. 336. Протез носа.

a — крепление протеза с помощью очковой оправы; *б* — схема крепления носа к очковой оправе.

Химическая фиксация.

В качестве дополнительного метода фиксации эктопротезов используются также специальные адгезивы или театральные клеи, которые при протезах лица **небольших размеров** (например, при замещении дефекта крыла или кончика носа), где другие методы креплений применить невозможно, являются основным способом фиксации. Следует помнить, что клей может вызвать мацерацию кожи.



Физическая фиксация.

Сочетание имплантата с магнитными элементами упрощает конструкцию эктопротеза без снижения качества фиксации и позволяет полностью избежать опасности инфицирования имплантата благодаря сохранению целостности кожных покровов.



- 
- ▶ **Комбинированные челюстно-лицевые протезы-**соединение эктопротеза с протезами челюстей. Фиксация:при помощи шарниров или магнитов, замков различной конструкции, пружин, муфт, трубок и штифтов, жестким соединением.
 - ▶ Лицевой протез фиксируется при помощи очковой оправы и стержней, входящих во втулки замещающего протеза верхней челюсти.



Рис. 340. Комбинированный челюстно-лицевой протез из пластмассы (по И. М. Оксману). Вверху — комбинированный протез; внизу — больной до протезирования (слева) и после протезирования (справа).

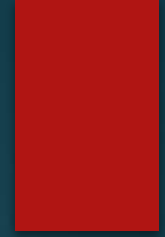
Материалы.

- ▶ До 40-х годов XX века протезы лица изготавливали из металла, фарфора, слоновой кости, целлулоида и каучука, окрашивая их верхнюю поверхность масляными красками. Делались попытки изготовления мягких эластичных протезов из желатина.
- ▶ Наиболее удобным материалом для лицевых протезов являются **пластмасса**. Ее преимущество в доступности, малой относительной плотности, возможности окрашивания под цвет кожи лица.
- ▶ Протезы легко подвергаются гигиенической обработке.

- 
- ▶ Протезы лица изготавливают из мягкой (ортопласт) или жесткой пластмассы на основе полиметилметакрилата - ПММА (АКР-7,-9, -10, ЭГМАСС-12), иногда применяют комбинацию пластмасс.
 - ▶ Современные эктопротезы изготавливаются из материалов на основе **силикона и ПММА.**
 - ▶ Протез из жесткой пластмассы окрашивают двумя способами. Лучший результат - масляными красками. Второй способ добавление в полимер красителей (ультрамарин, крон свинцовый, кадмий красный).

Методика изготовления маски лица.

- ▶ С этой целью больного укладывают в горизонтальном положении, вставляют резиновые трубки в носовые отверстия для дыхания во время закрытия гипсом лица, волосистые части его смазывают вазелином и закрывают полотенцем голову и шею. Дефект лица покрывают марлевыми салфетками.
- ▶ Затем наносят на лицо слой жидкого гипса толщиной 1-1,5 см в следующей последовательности: лоб, глаза, нос, щеки, нижняя часть лица. Когда гипс затвердеет, оттиск с лица осторожно снимают, опускают его в воду на 15 минут и отливают маску лица.



- ▶ На полученной маске моделируют недостающие части воском или пластилином так, чтобы модель гармонировала со всеми остальными частями лица. (фотография до образования дефекта).
- ▶ После того как модель готова, с нее снимают гипсовую форму, которую лучше делать разборной из двух-трех частей. Внутреннюю поверхность формы покрывают кисточкой равномерным слоем расплавленного воска толщиной 1-1,5 мм, который в дальнейшем послужит шаблоном для изготовления протеза. После этого на гипсовую маску кистью на края дефекта накладывают слой расплавленного воска шириной 5- 10 мм и к нему приклеивают восковой шаблон протеза. Таким образом получают восковую модель протеза, прилегающую к краям дефекта. После примерки и коррекции на лице воск заменяют пластмассой.

Лицевые эндопротезы:

- ▶ При деформациях и резко выраженной асимметрии лица нормальные формы носа, орбиты, скуловой дуги, подбородка и др. восстанавливают путем пластических операций с введением хрящевых трансплантатов и др., при пластических операциях на лице применяют эластичкую пластмассу в виде вкладышей или **эндопротезов**, которые изготавливают заранее.



Протез орбиты:

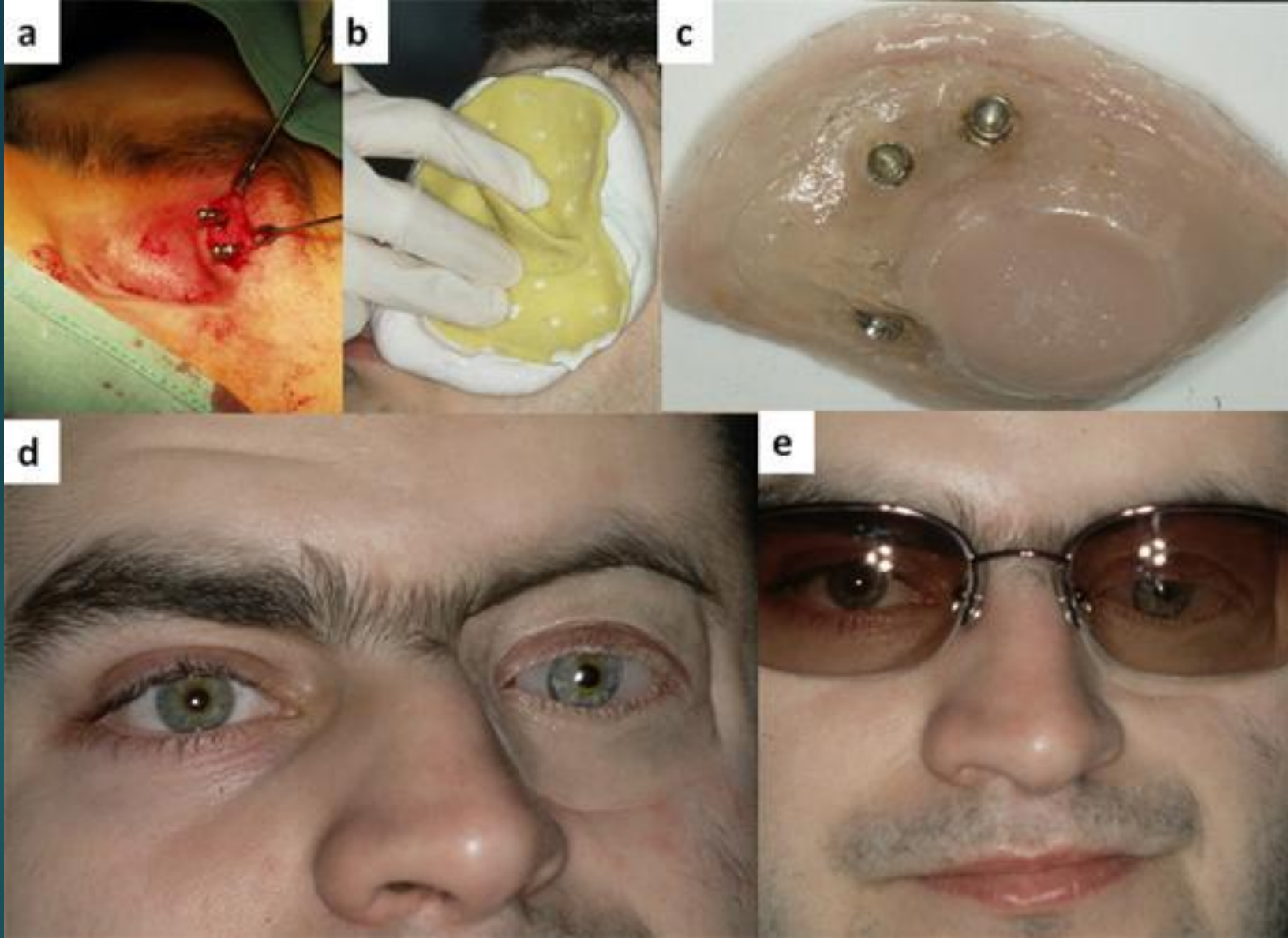
- ▶ Снимают оттиск лица и отливают маску лица.
- ▶ Протез моделируют из воска на маске соответственно форме здоровой стороны.

К восковой модели приклеивают брови и ресницы. К внутренней поверхности протеза позади век монтируют глазной протез из пластмассы, силикона или стекла, затем его отделяют. Протез моделируют с переходом на переносье.

- ▶ Гипсуют в кювету, формуют пластмассой по цвету лица, полимеризуют, отделяют и полируют.
- ▶ К задней его поверхности пластмассой прикрепляют глазной протез. Протез фиксируют очковой оправой.



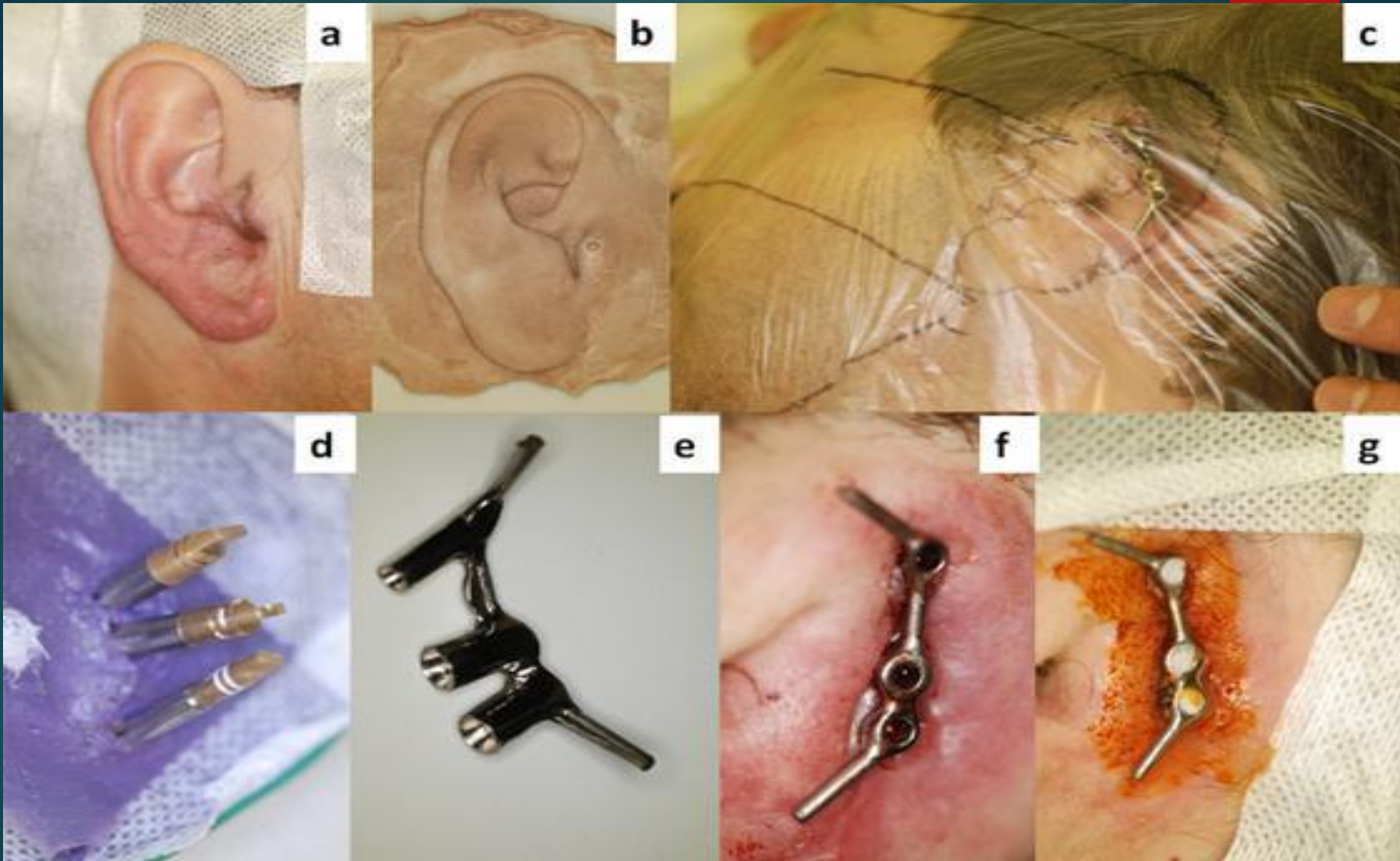
Глазной протез: а) КТ перед началом лечения; б) глазница; с) установка имплантатов.



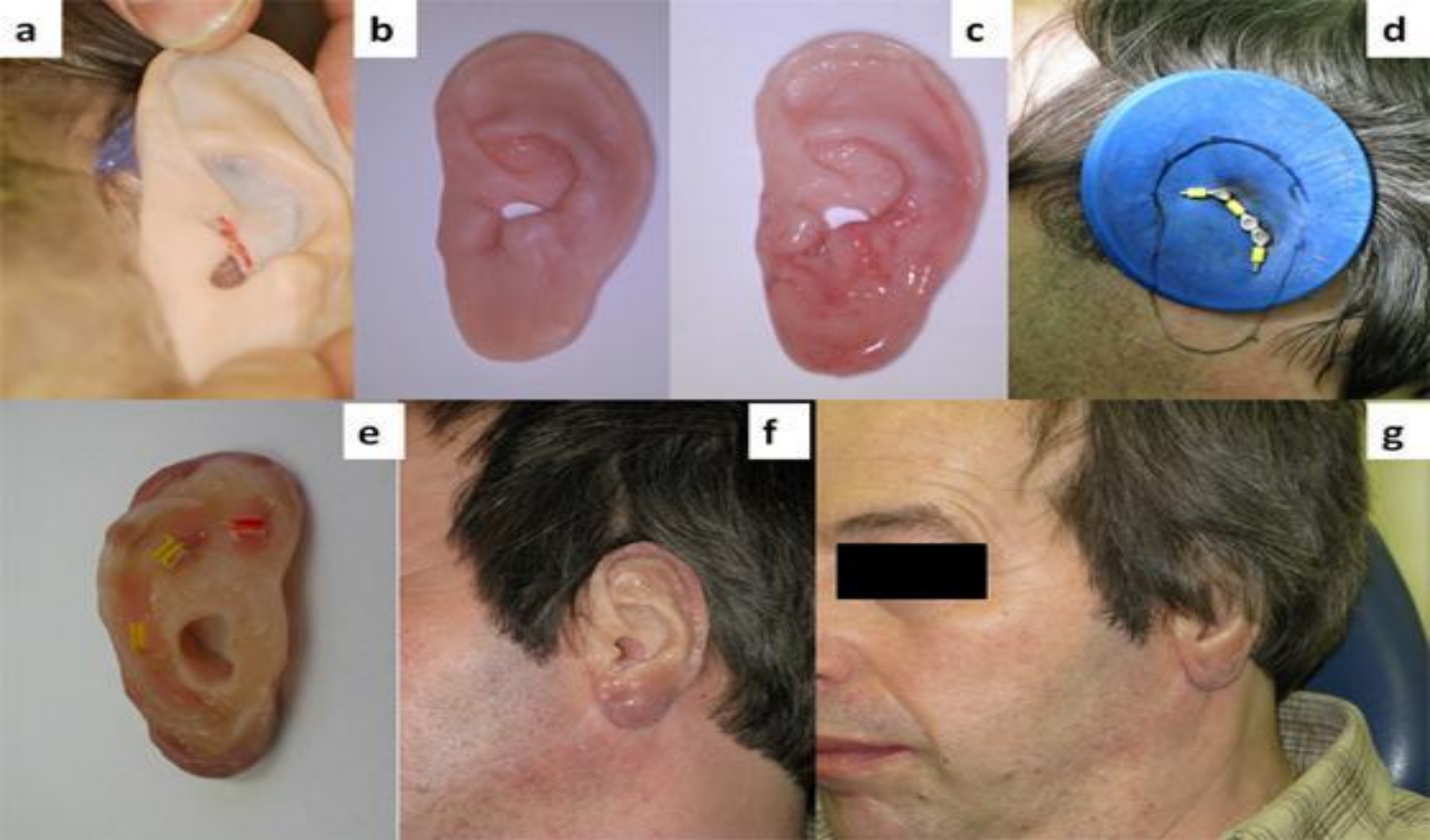
Глазной протез: а) установка имплантатов, б) снятие оттиска; с) шаровые аттачменты и глазной протез; d) протез; e) пациент после реабилитации.

Протез ушной раковины:

- ▶ При полной потере уха аутопластика не дает удовлетворительного эстетического эффекта и необходима протетическая помощь.
- ▶ При полном отсутствии тканей для крепления протеза следует использовать отверстие слухового прохода. Протез должен иметь придаток, входящий в отверстие наружного слухового прохода. Верхнюю часть протеза укрепляют стальной пружиной, прикрепленной к внутренней поверхности протеза. Пружина идет вертикально кверху и загибается на противоположной стороне головы. Стальную пружину покрывают волосами под цвет больного. Для зацепки петель искусственного уха можно воспользоваться так же небольшими филатовскими стеблями длиной 0,5 см, расположенными не сосцевидном отростке.



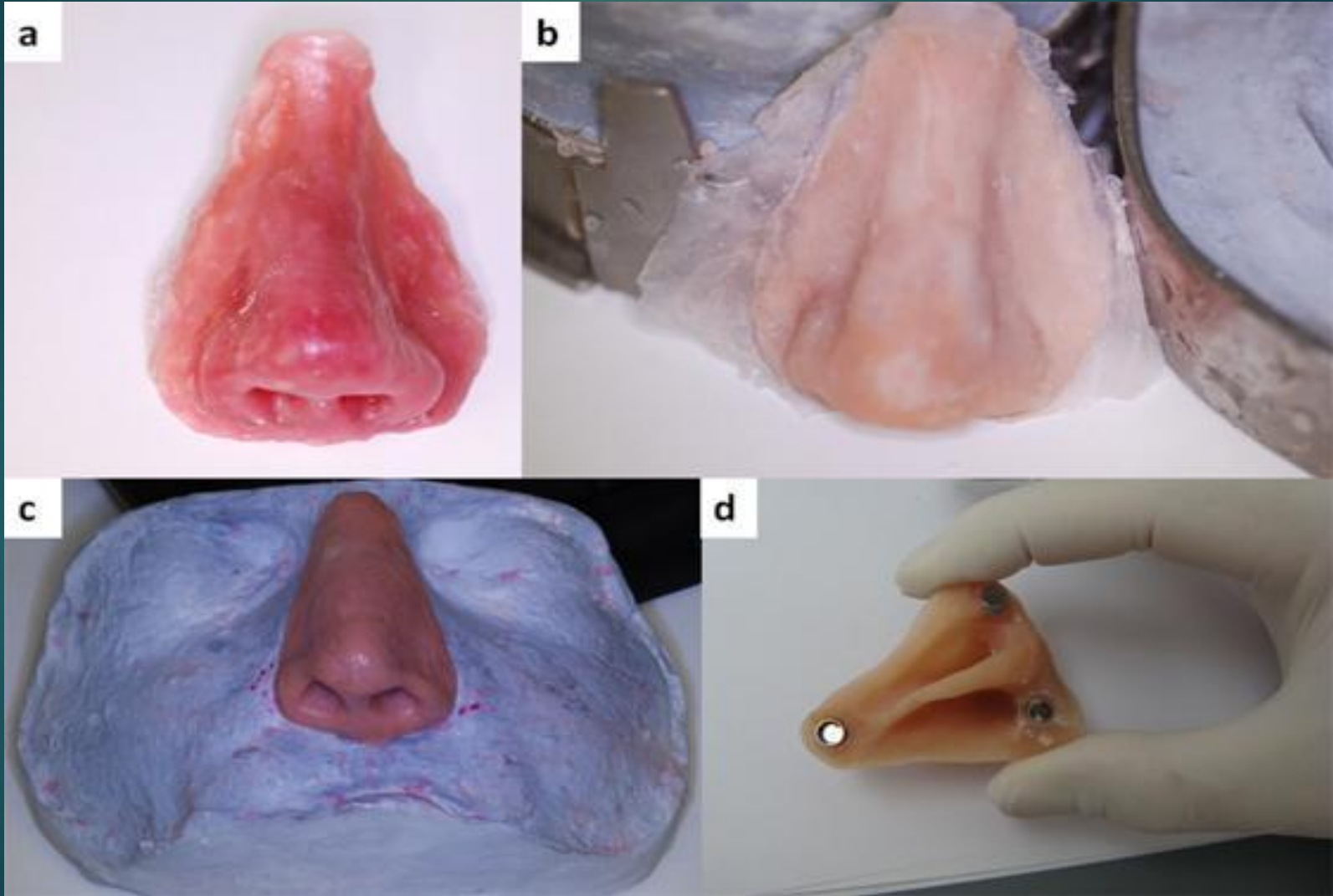
Протез ушной раковины: а) здоровое ухо; б) гипсовая модель; в) расчет симметричного расположения ушей, д) полиэфирный оттиск; е) балочная конструкция с консолями, ф) балочная конструкция; г) подготовка балочной конструкции.



Протез ушной раковины: а) позиция будущего уха; б) изготовление протеза; с) окрашивание; д) балочная конструкция с зажимами; е) зажимы; ф) протез ушной раковины; г) пациент после реабилитации.

Протез носа:

- ▶ Замещение дефекта носа протетическим путем проводится при обширном его повреждении. Протез носа на лице фиксируют очковой оправой



а) восковой оттиск; б) полимеризация; в) окраска; г) установка магнитов.



а) КТ после установки 3 имплантатов, б) магнитные аттачменты; в) пациент после реабилитации

Заключение.

- ▶ Ортопедическое лечение пациентов с дефектами челюстно-лицевой области требует проведения всестороннего комплексного обследования. Важная роль на этапах комплексного лечения отводится разъяснительной работе среди пациентов о лечебных качествах и свойствах протеза, гигиене полости рта, снятии и наложении конструкции. Следовать рекомендациям по сроками по этапам изготовления ортопедических конструкций.

Список использованной литературы:

- ▶ Ортопедическая стоматология - Копейкин В. Н. – Учебник, 2010
- ▶ Гаврилов Е.И., Оксман И.М. Ортопедическая стоматология, М.: «Медицина» .
- ▶ Есиркепов А.А. Особенности ортопедического лечения больных с дефектами средней зоны лица эктопротезами // Научно-практический журнал «Проблемы стоматологии». - Алматы, 2010