

EMBALSAMAMIENTO DEL CASO NORMAL

Como en las otras ciencias modernas, es necesario en el estudio de embalsamamiento, formular un estándar a ser usado como la base para todo el raciocinio , discusión y método de operación. Este estándar particular para embalsamamiento operativo, inventado por los autores, se le llama CASO "NORMAL" y es más ó memos hipotética.

Debido a los muchos cambios patológicos y post-mortem que puedan ocurrir ene el cuerpo, es muy probable que un caso completamente "normal" nunca se va a encontrar de hecho en la práctica de embalsamamiento. Hay sin embargo un perfil ó plan de tratamiento estándar el cual hemos ingeniado y nombrado como PERFIL DE CASO NORMAL . En estos basamos el cuidado de todos los otros casos, desviaciones especiales de lo normal que están siendo consideradas para cada condición especial ó tipo de caso particular.

Definimos un caso "normal" como uno en donde:

1.- No hay mutilación.

No hay interrupción ó desintegración, ó destrucción de cualquier superficie interna ó externa que requiera tratamiento especial de embalsamamiento o arte restaurativa.

2.- No hay coagulación sanguínea.

No ha habido cambios ni normales ni anormales, que pudieran resultar en la coagulación sanguínea insoluble.

3.- No hay mancha post-mortem ó ante-mortem.

La sangre no ha pasado a través de los tejidos para producir la mancha post-mortem, y la causa de la muerte ha sido aquella que no ha creado decoloraciones ante mortem inmovibles.

4.- No ha habido enfermedad contagiosa.

La causa de muerte ha sido aquella en la que el cuerpo no constituye un peligro para la salud pública.

5.- No hay interrupción en la circulación.

La continuidad del sistema vascular sanguíneo ha sido preservada, y no hay rupturas que requieran medidas especiales operativas.

6.- No hay exceso de rigidez.

El rigor mortis no ha avanzado al punto donde obstaculizará la circulación de fluídos.



7.- No hay descomposición.

La actividad bacterial no ha alcanzado el punto donde los tejidos han perdido su capacidad para reaccionar con el formaldehído. La demanda de preservación del cuerpo no ha aumentado arriba del nivel normal.

PLAN Ó TRAZO A SEGUIR PARA EL CASO "NORMAL"

Colocar el cadáver en la plancha. Desvestirlo, quitarle todas las envolturas, vendas y vestimenta. Liberar el rigor mortis, bañarlo especialmente si está ensangrentado ó inusualmente sucio. Rociarlo con desinfectante.

Propósito: preparar el cuerpo para embalsamamiento.

Procedimiento: Remover las vestiduras en una forma que evite la ruptura ú otro daño. Los familiares puede que deseen conservar estas prendas.

Coloque toda la ropa en una bolas de papel ú otro empaque adecuado.

Libere el rigor mortis por flexionar, doblar, rolar, masajear las extremidades y hacer girar la cabeza.

Empacarlos orificios: los orificios externos del cuerpo consisten de las fosas nasales, boca, oídos, ano y vagina.

Propósito: para efectos de limpieza en todos los casos.

- 1. para prevenir que la cubierta protectora, la ropa, etc. Sean ensuciadas por descarga del cuerpo después de los músculos del esfínter se hayan relajado por la muerte.
- 2. Para prevenir el escape de olores.
- 3. Para prevenir la difusión de alguna enfermedad.

Procedimiento: usar forceps largas de empaque para el ano y vagina y un forceps de cerradura pequeños, angostos ó forceps de tejidos para los oídos, boca y fosas nasales.

Primero inserte el algodón saturado con fluido de cavidad concentrado para destruir cualquier microorganismo y olores que pudieran estar presentes. Siga esto con algodón seco, el cual deberá llenar la cavidad ajustadamente, pero sin distensión visible y es para el propósito de prevenir fuga.

La protección adicional contra fuga y olores puede ser prevista por un pañal desechable ó calzones de hule.

SI LAS CONDICIONES LO INDICAN, DESINFECTE EL APARATO RESPIRATORIO.

Propósito:

Para desinfectar la boca y el aparato respiratorio que contenga muchos tipos de saprófitos, y a menudo organismos patógenos y que forman un punto primario de descomposición post-



mortem, pero que no son alcanzados por nada de solución arterial y poca ó nada de la inyección de cavidad.

Esto es un procedimiento opcional, el valor del cual es cuestionado por algunos embalsamadores.

Procedimiento:

Deberá tenerse cuidado de no derramar cualquier fluido en los labio ó cara, ya que la excesiva deshidratación de estas partes podría resultar como consecuencia. Tanto las superficies interiores y exteriores del labio así como también la piel circundante de la cara, deberán estar bien cubiertas con crema antes de que el fluido sea aplicado.

Oprima sobre el pecho del individuo para expeler todo el aire posible de los pulmones. Coloque una ó dos onzas de fluido de cavidad concentrado en la parte posterior de la boca. Libere la presión en el pecho.

Coloque una mano entre la espalda y cuello del cadáver y permita que la cabeza caiga hacia atrás ligeramente.

Procedimiento:

- a).- Aliviar el rigor mortis del área de la boca y de la quijada
- b).- Observe el cierre de los dientes normal.
- c).- Desinfectar la cavidad oral, si es necesario.
- d).- Sustituir dentadura, si se tiene formadores bucales.
- e).- Sostén de la barba. Este método, y el instrumento requerido son imprácticos y ahora obsoletos.
- f).- Inyección hipodérmica a los músculos maseteros. En casos de necesidad, un soporte de descanso de la barba o artefacto similar puede ser usado en conjunto con la inyección hipodérmica de fluido de cavidad en los músculos maseteros. La inyección deberá hacerse desde el interior de la boca. El método tiene valor cuestionable y es rara vez empleado.
- g).- La ligadura ó unión dental. Este es un método de cierre positivo, pero rara vez empleado en la práctica de embalsamamiento rutinario, principalmente por la sobremordedura en la mayoría de los cadáveres.

Consiste de asegurar una ligadura fuerte alrededor de una de las incisuras superiores y permitirá a las puntas sueltas del cordón colgar libremente. Una simple ligadura es colocada alrededor de la incisura correspondiente interior y las puntas sueltas de las dos ligaduras sonatazas juntas para jalar la quijada hacia su posición.

h).- Sutura de la musculatura. Una aguja completamente curva es pasada a través del tejido muscular en la base de la encía inferior. La aguja se mantiene ten cerca del hueso de la quijada como sea posible y la costura deberá ser bastante amplia. La aguja es



entonces dirigida hacia arriba entre el labio superior y la encía y llevada a través de la fosa nasal izquierda. Es entonces empujada a través septo de la nariz a la fosa nasal derecha y hacia abajo entre el labio superior y la encía. Las puntas sueltas del cordón son entonces unidas para jalar la quijada hacia su posición.

Cuando el embalsamador se mantiene frente a la cabecera de la plancha él puede sostener la mandíbula en posición con el meñique y atar el nudo con los dedos restantes. Es aconsejable atar los cordones como nudo de corbata para el cado de que los ajustes sean necesarios.

- i).- Satura la mandíbula. Este método es usado cuando hay un ablandamiento, descomposición, ulceración ó mutilación de los tejidos del labio inferior ó encía, es similar a la sutura de la musculatura excepto que la costura inferior pasa completamente alrededor de la mandíbula. Inserte la aguja precisamente entre el labio inferior y la encía llevándola al punto de la barba. Re inserte la aguja en el mismo orificio, pero dirigiéndola hacia arriba detrás de la mandíbula, llevándola a través del piso de la boca, precisamente entre la punta de la lengua. Haga la posición superior de la costura como en la sutura de la musculatura. Cubra la punción de la aguja en el punto de la barba con una pequeña cantidad de cera.
- j).- Clavar y enroscar. Un clavo grande es conducido con un martillo ligero, en la mandíbula, entre las raíces de los dientes. Un segundo clavo ó tachuela es dirigido al maxilar, un cordón anexado a los dos clavos ó puntillas es usado para jalar la mandíbula hacia su posición y sostenerla. Este método no es precisamente activo.
- k).- Alambre entre el hueso. En caso de enfermedad ó trauma involucrando la cara, en ocasiones es necesario dar a la mandíbula más soporte del que es provisto en casos acostumbrados. En caso tal como este, una pequeña perforación puede hacerse a través de la mandíbula y el maxilar, en la raíz de los dientes y los alambres se pasan a través de los agujeros para traer la mandíbula a su posición.
- l).- Inyector de aguja. El inyector de la aguja es el método de unión usado ahora por virtualmente todos los embalsamadores progresistas. En éste método, un inyector de resorte activado, forza una aguja de acero ranurada a la mandíbula en la raíz de los dientes y otra en la posición correspondiente en el maxilar. Por medio de alambres amarrados a las agujas. La mandíbula es traída hacia su posición y mantenida allí. Este método provee la forma más positiva de unión con la mínima distorsión.
- m).- Casos de bebés. Al cerrar la boca de un bebé ó niño pequeño, debe recordarse que normalmente el labio no se cierra completamente, la boca está ligeramente en forma de pliegues con el labio superior sobresaliendo al labio inferior. Si cerramos la boca de un bebé ó niño pequeño, como cerraríamos la boca de un adulto, haríamos aparecer al niño de más edad y falta de naturalidad.



Posicionar los dientes.

Propósito:

Para crear naturaleza del rostro y efecto cosmético.

Para soportar los labios.

Procedimiento:

Los dientes normales no requerirán colocación especial, ya que ellos se posicionan automáticamente cuando la mandíbula es llevada a su posición.

Cuando los dientes artificiales que se deslizan de su posición . Las placas que se deslizan de su posición pueden ser mantenidos en su lugar por un pedazo de algodón preparado y usado en la siguiente forma:

- 1. Doble una tira grande de algodón sobre el centro de un pedazo largo de cordón grueso.
- 2. Empaque este algodón en la parte posterior de la boca con forceps de empaque, dejando las dos puntas del cordón colgando fuera de las esquinas (comisuras) de la boca.
- 3. Coloque los dientes en posición y fije la mandíbula en posición con el inyector de aguja o satura.
- 4. Jale las dos puntas del cordón. Esto forzará al cojinete de algodón firmemente contra las placas desde la parte posterior y las mantiene seguras en posición.
- 5. Deje caer una punta de cordón y jale el otro extremo. Esto removerá el cordón de la boca.

Hay varias formas de proveer soporte para los labios cuando el cadáver no tiene dientes.

- 1. Llene el área vacía por los dientes faltantes con cera modeladora, después moldee a formar el arco natural de la boca y encía.
- 2. Llene el espacio entre las encías y los labios con algodón absorbente. Aunque este es el método más comúnmente usado, tiene la desventaja de causar deshidratación de los labios. La absorción de humedad por el algodón causará también que se hunda y cambie de posición después de que ha sido completado el embalsamamiento.
- 3. Use una tira de cartón blanco, aproximadamente de una pulgada de ancho y 3 ó 4 pulgas de largo. Doble esta tira en forma de herradura y colóquela entre las encías y los labios. Esto mantendrá los labios en una suave posición natural y no absorberá humedad ó cambio de posición ó deshidratación de los labios como lo



hace el algodón seco. Si las tiras de cartón se hacen con anticipación a su requerimiento y si son saturadas con parafina derretida, ellas son aún más satisfactorias. Es necesario sacar el labio superior un poco, colocar una capa de cera para restaurar entre la tira de algodón y el labio y moldearlo hacia su posición desde el exterior.

- 4. Si llega a surgir una dificultad para mantener los labios cerrados, una tira de papel de lija, con la lija hacia arriba para sustituir la tira de cartón. La superficie áspera impedirá que los labios se separen.
- 5. "Formadores de boca" comerciales manufacturados para este propósito pueden también ser usados.

Posicionar los labios

Propósito:

Para crear naturaleza del rostro y para efecto cosmético.

a).- Deberá tener cuidado de no cerrar firmemente la boca, ya que es seguro que resulte una áspera expresión de los labios, que no es natural.

La quijada deberá ser fijada en posición con los labios. Los labios son entonces jalados juntamente en forma natural.

b).- Los 5 arcos naturales deberán ser observados al cerrar los labios.



- c).- Saque hacia delante el labio superior ligeramente para una mayor apariencia juvenil. Esto puede hacerse para colocar una pequeña cantidad de cera restauradora entre el labio superior y la encía y oprimirla ó presionar la a la posición deseada. El algodón pede ser usado también para este propósito pero es menos satisfactorio y puede deshidratar los labios.
- d).- El carácter natural de las líneas faciales no deberá ser alterado cuando se arreglan los labios.
- e).- Cubra tanto las superficies internas como externas de los labios con una capa de crema. Esto servirá para el doble propósito de prevenir evaporación de humedad de post-embalsamamiento (y el resultante encogimiento y agrietamiento de los labios) y ayudar a mantener los labios en posición durante la inyección arterial.
- f).- Levante las esquinas de la boca ligeramente para una expresión mas agradable.
- g).- Labios problemáticos de cerrar.
 - 1. La vaselina fría mantendrá muchos labios en posición.
 - 2. El pegamento de labios puede ser usado con éxito en algunos casos.
 - 3. Los labios pueden ser saturados junto a los márgenes interiores, usando una aguja pequeña de curva completa e hilo fino. Esto no es siempre satisfactorio, ya que los labios se pueden arrugar, las aberturas pueden ser rellenadas con cera.



- 4. Fije los labios en posición. Empuje un pequeño alfiler recto a través del margen interior el labio interior y luego insértelo entre los dos dientes frontales de la quijada superior, si es necesario inserte otro alfiler en la misma forma, en cada lado, aproximadamente a mitad del camino entre el centro y la esquina de la boca, los alfileres también pueden ser usados en el labio superior, pero esto rara vez es necesario especialmente, si el labio superior es suavemente ajustado antes de que la boca sea cerrada. Si el sujeto no tiene dientes, los alfileres son insertados en la tira de cartón, las puntas de los alfileres son rara vez visibles después de embalsamamiento, si son visibles cúbralos con cera.
- 5. Coloque una tira larga de algodón húmedo sobre el labio superior y otra bajo el labio inferior para sostenerlos en posición hasta que el fluido haya reafirmado los tejidos. Este método es inútil en cuerpos que no desarrollan una pronta y definitiva rigidez. Las tiras de algodón pueden también dejar marcas permanentes en la cara.

h).- Manejo de dientes sólidos (protuberantes)

- 1. Un número de personas tienen dichos arcos dentales, peculiarmente formados que es imposible para ellos efectuar un cierre de labios normal.
 - Esta siendo una característica natural de algunos individuos, el embalsamador deberá hacer lo imposible para preservar esta característica al ajustar las características del rostro, amenos desde luego, que el sea dirigido ó aconsejado de lo contrario, por los familiares del finado.
 - Cuando se dejan los labios ligeramente separados como en vida, un abrasivo tal como Von ami ó pómez deberá ser usado para limpiar los dientes expuestos antes de colocar los labios en posición. Un abrillantador de uñas incoloro puede ser aplicado con efecto placentero.
- 2. (Con permiso de los familiares) fije los labios sobre los dientes y cubra las irregularidades y aberturas con cera. Este es usualmente el más exitoso método.
- 3. (Con permiso de los familiares) afloje los dientes salidos con forceps y empujelos a la línea correcta.
- 4. (Con permiso de los familiares) remueva los dientes salidos y sustitúyalos por una tira de cartón.

Cierre los Ojos.

Propósito: Para producir la ilusión de sueño natural y para efecto cosmético.

a.- Manipular los párpados y los tejidos circundantes tan poco como sea posible. La excesiva manipulación pre-disponible a la inflamación.



b.- Los ojos deberán primero ser lavados con jabón antiséptico y agua tibia y después suavemente secados con algodón limpio ó con un trapo suave. El uso de fluido concentrado ó fluidos astringentes deben ser evitados por la acción deshidratante, endurecedora y arrugante de los párpados.

La mayoría de los párpados obscurecidos, arrugados y encogidos pueden ser trazados directamente del mal uso del fluido. La aplicación superficial de fluido en esta forma no tiene valor en desinfectar el globo del ojo ó prevenir su sub-secuente hundimiento.

Una pequeña cantidad de crema de masaje deberá ser aplicada a la superficie interior de los párpados. La capa ó película de crema previene la pérdida de humedad a través de la superficie mucuosa y retarda la visible deshidratación por un considerable periodo de tiempo. La crema también ayuda a mantener los párpados en posición.

Virtualmente en todos los casos, pero especialmente si los ojos son hundidos, si la temperatura es caliente y seca, así el cuerpo debe mantenerse en despliegue ó exhibición por un periodo de tiempo inusualmente largo, así va a ser embarcado, es considerable cerrar los ojos con tapaojos. Estos son disponibles en la variedad de tipos y tamaños. Las pequeñas perforaciones en la superficie de los tapaojos producen una superficie áspera que ayuda a mantener los párpados en posición. Un tapa ojos es preferible a todos los otros métodos de cierre de los ojos, ya que no acelera la deshidratación del área. El tapaojos puede ser recortado al tamaño deseado con tijeras.

La inyección de crema de masaje ó formador de tejido al entrar directamente en el globo del ojo lo levantará a su contorno normal.

Cuando los ojos son de contorno normal, los párpados pueden ser, cerrados desligando un pedazo de algodón muy delgado, una pequeña tira de papel kleenex blanco, un poco de gasa delgada ó una pequeña cantidad de talco blanco ó polvo dental entre el globo del ojo y el párpado superior. Deberá tener cuidado de no usar una cantidad excesiva de estos materiales, porque ellos pueden que el ojo aparezca abotagado. Ellos pueden causar también deshidratación del párpado y en algunos casos, puede permitir al iris mostrarse a través del párpado superior.

Nunca sobre cubra los párpados en un esfuerzo para cerrar los ojos refractarios.

Nadie duerme de esta forma, consecuentemente crea una apariencia no natural. Si los ojos constantemente no abren, un poco, aplique una pequeña cantidad de vaselina junto a los párpados y pómulos. Lista los mantendrá cerrados hasta que el fluido haya invadido los tejidos. Es especialmente importante usar crema ó vaselina en las esquinas de los ojos. La omisión en cerrar las esquinas completamente permitirá a la mucosa deshidratante y crea una mancha café. Pegamento para los ojos ser usado también para mantener los párpados cerrados.

Los párpados deberán en una suave área descendiente precisamente bajo el centro. El párpado superior deberá cubrir aproximadamente dos tercios del globo del ojo y el párpado inferior, el tercio restante.



Cuidadosamente masajee todo el exceso de arrugas del párpado superior a un punto entre la protuberancia supra-orbital antes de la inyección arterial.

Cuando los párpados tienen una tendencia a arrugarse, la aplicación de una capa de cera de cirugía plástica sobre el párpado superior antes de la inyección a menudo impedirá la complicación.

Cuando el globo del ojo es anormalmente salido hacia delante, inyecte unas pocas gotas de 95% de fenol, con una jeringa hipodérmica, detrás del globo antes de la inyección arterial. Evite dejar caer cualquier cantidad por pequeña que sea de esta solución en la piel expuesta, ya que blanquea rápidamente.

Cuando los ojos tienen una tendencia a hincharse durante la inyección arterial, sature un cojinete de algodón con agua fría y coloque una compresa en cada ojo. Cuando los párpados se hinchan antes del embalsamamiento, haga una incisión en la cubierta del párpado, de equina a esquina y oprima hacia fuera del exudado. En seguida solo que una comprensa de algodón saturada con un agente reductor (como fluido de cavidad ó fenol diluido) entre el párpado y empújelo de nuevo a su posición.

Si uno de ambos globos del ojo han sido removidos previo al embalsamamiento; para ser donados a un banco de ojos, proceda como sigue:

- 1. Ligue firmemente los vasos averiados para impedir fuga de consideración.
- 2. Empaque el piso de la cavidad orbital con pedazos de algodón saturado con sellador líquido.
- 3. Inserte en la cavidad orbital una bola ó pelota de cera plástica del tamaño adecuado para dar un contorno normal.
- 4. Inserte una copa para ojos entre esta bola y los párpados.
- 5. Cierre los párpados y mantengamos en posición.

POSICION DEL CUERPO EN LA PLANCHA.

Propósito:

- Para crear una posición relajada y la apariencia de sueño normal que será más ó menos permanentemente fijada por la acción reafirmante de la solución arterial.
- Para asegurar una mejor distribución del fluído y drenado sanguíneo.

Procedimiento:

 a) Asegurarse que el cuerpo esté en línea recta en la plancha (revisar desde el lado opuesto de la plancha para asegurarse que la cabeza esté en una línea recta con el cuerpo).



- b) Elevar la cabecera de la plancha al nivel deseado para facilitar la distribución y el drenado.
- c) Colocar las manos en la posición relajada más natural.
- d) En mujeres con pechos muy caídos, sature a través de cada pecho precisamente en forma lateral al pezón y jale las 2 saturas juntas para mantener los pechos hacia arriba durante la inyección. Esto crea una apariencia más natural y permite que los brazos sean llevados más cerca de los laterales. Las saturas son removidas después del embalsamamiento.



Embalming Lab