



Universidad del sureste
Campus Comitán
Medicina Humana



Tema:

Férulas e inmovilizaciones

Nombre del alumno:

Orlando Gamaliel Méndez Velazco

Materia:

Medicina física y de rehabilitación

Grado: 5

Grupo: "A"

Docente:

Dr. Jorge Arturo López Cadenas

Comitán de Domínguez, Chiapas a 17 de marzo del 2024

INTRODUCCION

El objetivo del tema va dirigido a la importancia de las técnicas de inmovilización tienen como objetivo disminuir la lesión primaria y evitar el progreso o aparición de la lesión secundaria; El trabajo se enfoca en férulas de yeso donde se utilizan varias capas de venda de yeso para tratar lesiones menores, cuando se prevé un edema potencialmente intenso en una fractura o como base o refuerzo para los yesos cerrados, como funciones principales. Una férula o un yeso mal colocado puede originar úlceras por presión, neuropatías por compresión, rigidez articular y un síndrome simpático reflejo.

- En las fracturas intraarticulares o peri articulares debe inmovilizarse el hueso proximal y distal a la articulación afectada.
- En las fracturas extra articulares se debe inmovilizar una articulación por encima y otra por debajo.

INMOVILIZACIONES CON FÉRULAS DE YESO

La colocación de una férula de yeso desempeña un papel importante en el tratamiento de lesiones músculo-esqueléticas; Se incluye en el tratamiento de lesiones de tejidos blandos, lesiones traumáticas (fractura de extremidades), lesiones por sobreesfuerzo y luxaciones articulares. Se registra al menos un episodio de fractura entre 0-16 años, siendo el sexo masculino y la extremidad superior los más afectados.

Antes de comenzar el proceso de inmovilización, se debe exponer la extremidad afectada en busca de heridas u otras lesiones, reparándolas en el caso de que existieran y valorando la necesidad de curas posteriores. Retirar anillos, pulseras u otros objetos en la extremidad afectada aunque no se encuentren en la zona a inmovilizar. En la técnica de almohadillado es fundamental reforzar prominencias óseas, no dejar pliegues, dejar los dedos sin cubrir para valoración neurosensorial.

En este caso se hablara a detalle del proceso de un yeso braquipalmar que se debe realizar bajo las siguientes indicaciones

- Fracturas humerales supracondíleas infantiles.
- Fracturas de antebrazo infantiles.
- Fracturas radiales distales inestables infantiles.
- Fracturas radiales distales del adulto.
- Fracturas del antebrazo del adulto.

TECNICA BASICA DE LA INMOVILIZACIÓN CON FÉRULA DE YESO

1. Material:

- 1 Venda tubular elástica de 10 cm
- 2 Venda de algodón de 10 cm
- 2 Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia



2. Preparación del miembro a inmovilizar:

Enseguida se debe de retirar pulseras, anillos y otros accesorios que obstruyan la colocación del yeso y la circulación de la extremidad superior. También se debe realizar cura de lesiones, si procede y valorar sus características. Se debe de informar al paciente sobre el procedimiento, y que debe mantener el codo flexionado a 90° con el brazo levantado durante la medición siguiente y puede descansar el brazo en extensión si no presenta dolor.



3. Protección de la piel:

El objetivo de este paso es procurar la seguridad de la extremidad antes de la confección y puede realizarse con dos tipos de materiales, con la misma finalidad y función;

- Vendaje tubular: evita que el vello quede atrapado en el yeso, facilita la transpiración, elimina las asperezas de los extremos del yeso y facilita la posterior retirada (doblar sobre el yeso).
- Venda de algodón: asegura la protección de las prominencias óseas y deja espacio en previsión del edema

En este caso se usaron vendad de algodón de 10 cm



4. Confección de la férula:

Primero con el material de protección, en este caso la venda de algodón de 10 cm, servirá como molde para realizar la medición de la férula, este primer trazo se volverán doblescetes repetidas, aislando dos capas para sobre estas, empezar el mismo procedimiento con las dos vendas de yeso de 10 cm (12-15 capas en un adulto y 6-8 en un niño). La medición debe tenerse en cuenta que se reduce 5% al mojarlo.



5. Mojado de la venda de yeso:

En este paso se debe sujetar la venda por ambos extremos, sumergirla en agua tibia anteriormente preparada, estirla y dejarla colgando desde una esquina para eliminar el exceso de agua en el siguiente paso. Según la técnica, puede variar entre no soltarla y si soltarla.

Preparar agua tibia a 25-30°C, sumergir el yeso hasta que hayan desaparecido las burbujas de agua



6. Consolidación de las capas de la férula:

Para retirar el exceso de agua se tiene como objetivo que las capas realizadas no se separen; Esta técnica puede realizarse de las siguientes formas:

- Dos personas: una sujeta la venda de yeso por el extremo superior y la otra retira el exceso de agua utilizando ambas manos.
- Una persona: sujetar la férula por un extremo y estirar hacia abajo entre dos dedos en aducción; repetir la maniobra desde el otro extremo.

En este caso se realizó la técnica con una persona.



7. Adaptación de la férula al miembro:

Al colocar el yeso húmedo pero sin exceso sobre las vendas de algodón, se cubren al final con las capas aisladas para tener doble protección y fuga térmica; Se debe moldear el yeso con las palmas de las manos para ajustarlo al contorno del miembro, evitando arrugas o pliegues, cuidando la posición que debe tomar el paciente antes de la colocación del vendaje.



8. Fijación de la férula (vendaje):

Este último paso consiste en utilizar la venda de 10 cm como fijación del procedimiento. Se debe aplicar el vendaje firmemente pero sin demasiada presión, sin dar vueltas a la venda sobre sí misma a lo largo de todo el yeso ya posicionado adecuadamente, y posteriormente vigilar la circulación de la extremidad y preguntarle al paciente si molesta dolor, incomodidad, o demasiado calor e irritación de la piel.





TIPOS DE FERULA

- Férula posterior de tobillo o suropédica:

Este tipo de inmovilización se realiza desde las cabezas de los metatarsianos hasta 3-4 cm por debajo del tubérculo de la tibia.

Para el pie, donde los dedos requieren inmovilización, se debe tomar como punto distal la punta de los mismos. Se puede realizar una inmovilización en 90° a excepción de lesiones de tendón de Aquiles.

Este yeso está indicado en fracturas de tobillo y rotura del tendón de Aquiles

Materiales:

- Venda elástica de 15 cm
- Venda de algodón de 15 cm
- Venda de yeso de 15 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



- Férula isquiomaleolar:

También llamada inguino-maleolar. Es una férula larga de pierna que va desde los maléolos hasta la ingle.

Es necesario reforzar de forma especial el tobillo para evitar la aparición de úlceras por presión. La rodilla debe quedar en ligera flexión. (15°) excepto si existe lesión de rotula que ha de mantenerse en extensión completa.

Materiales:

- Venda elástica de 15 cm
- Venda de algodón de 15 cm
- Venda de yeso de 15 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



- Férula isquiopédica:

También conocida como inguinopédica. Es una férula larga de pierna, desde las cabezas de los metatarsianos hasta la ingle. Es necesario un refuerzo adicional en el muslo que se puede lograr utilizando dos férulas adicionales o recortando la férula en la proporción adecuada. La rodilla se flexiona ligeramente (15°) a excepción de las lesiones de rótula, en las que se mantiene habitualmente en extensión completa. El tobillo al igual que en la férula posterior debe permanecer en flexión (90°)

Materiales:

- Venda elástica de 15 cm
- Venda de algodón de 15 cm
- Venda de yeso de 15 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



- Férula palmar:

También llamada ventral o anterior. Se utiliza sobre todo en lesiones tendinosas para garantizar el descanso. Discurre por la cara anterior de brazo. Va desde de la articulación metacarpo falángica (MCF), que debe quedar libre, hasta dos dedos por debajo de la articulación del codo.

La muñeca debe mantenerse en flexión dorsal (30°). Es necesario recortarla a la altura del primero dedo.

Materiales:

- Venda elástica de 10 cm
- Venda de algodón de 10 cm
- Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



- Férula dorsal:

También llamada posterior o volar. Al igual que la anterior va desde la articulación MCF hasta dos dedos por debajo de la articulación del codo, con la diferencia de que ésta, se coloca en la cara posterior.

La articulación de la muñeca debe permanecer en flexión dorsal (30°). Es necesario recortarla con el fin de permitir los movimientos del primer dedo.

Materiales:

- Venda elástica de 10 cm
- Venda de algodón de 10 cm
- Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



• Férula en intrínseco plus:

Se utiliza sobre todo en lesiones tendinosas. Puede ser dorsal o palmar, según indicación. Va desde la falange distal hasta dos dedos por debajo de la articulación del codo.

La muñeca debe permanecer en flexión dorsal (30°) y la articulación MCF en flexión (90°). Las articulaciones interfalángicas deben estar en extensión. El primer dedo tiene que quedar libre, puede ser necesario recortarla para permitir esto.

Materiales:

- Venda elástica de 10 cm
- Venda de algodón de 10 cm
- Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



• Férula dorsal incluyendo primer dedo:

Se realiza igual que una férula posterior a la que añadimos una prolongación para el primer dedo.

La articulación de la muñeca debe permanecer en flexión dorsal (30°) y el primer dedo en oposición con las articulaciones interfalángicas en ligera flexión.

Materiales:

- Venda elástica de 10 cm
- Venda de algodón de 10 cm
- Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica.



- Férula cubital incluyendo cuarto y quinto dedo:

Se confecciona igual que una férula posterior. Discurre por la cara cubital del brazo. Debemos medir desde las falanges distales hasta dos dedos por debajo de la articulación del codo. Puede ser necesario recortarla para permitir el movimiento de los dedos no incluidos en la inmovilización.

La articulación de la muñeca debe permanecer en flexión dorsal (30°), la articulación MCF en flexión (45°) y las articulaciones interfalangicas en ligera flexión.

Materiales:

- Venda elástica de 10 cm
- Venda de algodón de 10 cm
- Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



- Férula braquio-antebraquial:

En este yeso se debe de medir desde el extremo superior del brazo hasta las cabezas de los metacarpianos, recortándola para el pulgar y utilizando la técnica de corte lateral a la altura del codo (colocar en flexión de 90°). La muñeca debe quedar en flexión dorsal (30°)

La mano queda en discreta extensión.

Materiales:

- Venda elástica de 10 cm
- Venda de algodón de 10 cm
- Venda de yeso de 10 cm
- Cubeta de agua tibia

Procedimiento

- Informar al paciente
- Descubrir extremidad, quitar accesorios, curar lesiones
- Medir la férula
- Hacer molde de la venda de algodón y confección del yeso sobre esta
- Mojar y consolidar el yeso
- Cubrir el yeso con venda de algodón
- Moldear el yeso
- Fijar el yeso con venda elástica



BIBLIOGRAFÍA

Técnicas de Enfermería. Vendajes y yesos - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com.

(n.d.). <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2281/4/Tecnicas-de-Enfermeria.-Vendajes-y-yesos>

Thompson, S. R., & Zlotolow, D. A. (2012). *Manual de inmovilizaciones y vendajes en traumatología*. Elsevier España.

Técnicas de inmovilización. (n.d.). https://servpub.madrid.es/manualsamur/data/606_06.htm

Tratamiento práctico de fracturas. Tomo II. Ronald Mc Rae. Mc Graw-Hill Interamericana. 1998