

Desarrollo de un nuevo vendaje de cabeza más eficaz

“Capelina modificada”

Autores

Iván Trujillo Camero

Enfermero del Hospital de Alta Resolución Valle del Guadiato. (Peñarroya)

Noelia Rodríguez Camero

Enfermera del Hospital Costa del Sol. (Marbella)

Raquel Rodríguez Camero

Auxiliar de enfermería del Hospital Materno Infantil (Málaga)

Marisa Rodríguez Camero

Enfermera de EPES 061 (Motril)

Rodrigo Azañón Hernández

Enfermero de EPES 061 (Motril)

Correspondencia:

Iván Trujillo Camero

 ivant81@hotmail.com

El trabajo fue realizado en el Colegio Oficial de Enfermería de Cádiz.

Este estudio no ha recibido financiación alguna y que por tanto no existe conflicto de intereses.

Declaramos que el artículo es original y no ha sido expuesto en ninguna ponencia, congreso, comunicación oral, póster, etc.

Resumen

Los traumatismos craneo-encefálicos como consecuencia de caídas en pacientes de la tercera edad, se han convertido en una de las urgencias más usuales en los servicios extra-hospitalarios y hospitalarios. Estos traumatismos por lo general producen lesiones inciso contusas, con un sangrado más o menos importante. En la actualidad, la práctica más extendida para tratar estas urgencias es la compresión directa de la región sangrante, ya que los vendajes de cabeza hasta hoy descritos en los manuales, no son muy efectivos e implican la intervención de dos personas y suelen ser empleados en la mayoría de las situaciones, para sujetar gasas o compresas, pero no para ejercer una hemostasia efectiva.

Nosotros hemos desarrollado un nuevo vendaje de cabeza para cubrir éstas necesidades de los pacientes y para justificar su efectividad, hemos realizado un estudio observacional transversal analítico con 18 enfermeros, donde se pretende recoger la sencillez y rapidez de la realización de éste tipo de vendaje, lo cual resulta esencial para las intervenciones en urgencias, obteniendo como resultados que el 66'7 % de los enfermeros que participaron en el proceso de formación continuada, en el Colegio Oficial de Enfermería de Cádiz, desarrollaron el vendaje capelina modificada en menor tiempo que las otras dos modalidades de capelina, y que el 61'1% lo considera un vendaje más sencillo de realizar que los otros dos.

También desglosamos otras ventajas, tales como, mejor hemostasia, realización por parte de un único individuo y la posibilidad de ejecución del vendaje con un menor número de vueltas circulares, lo cual produce menos efectos secundarios.

Palabras clave:

Vendaje, cabeza, hemostasia.

Put into practice a new head bandage more effective "capelina modificada"

Abstract

Traumatic brain injury have become one of the most common emergencies in the extra-hospital and hospital services, as a consequence of falls of elderly patients. In general, these traumas produce curt bruised lesions with a more or less important bled. Currently, the most widespread practice is the direct compression of the bleeding region to treat these emergencies, due to, nowadays the head bandages described are not effectives. They get involved the intervention of two or more people and they be usually used in most situations, to hold gauzes or compress, but not to apply an effective haemostasis.

We have carried out a new head bandage to cover these needs of patients. On the other hand, we have done an observational, cross and analytic studio with 18 nurses to prove its effect. This study pretend to get simplicity and speed of the carrying out of this type of bandage which results essential for the emergency interventions, getting as results that the 66'7% of the nurses who participated in the continuous education process, in the Official Nursing School of Cádiz. They developed the capelina bandage which was modified in the shortest possible time than the other two capelina modalities. The 61,1% consider it as an easier bandage to use than the other two.

Also, we develop other advantages like better haemostasis, realization only individual and the possibility of realization of the bandage with less round turn, for this reason it produces less secondary effects.

Key words:

Bandage, head, haemostasis.

INTRODUCCIÓN

La historia de los vendajes se remonta al antiguo Egipto hace más de 5.000 años, donde ya eran conocidos los vendajes de lino para embalsamar a sus difuntos, éste proceso permite que aún en la actualidad conservemos restos momificados con los vendajes prácticamente intactos. Más adelante tomaron un papel importante durante las guerras, de tal manera que se utilizaban para cubrir las heridas o inmovilizar miembros. Posteriormente tuvieron una gran relevancia a nivel deportivo desde que el Dr. Kenza Kase, médico quiropráctico de nacionalidad Japonesa inventó en 1979 los Kineso Tape. Pero los vendajes han ido modernizándose con el paso del tiempo, como fruto de procesos de investigación, orientados a las necesidades de los usuarios, de tal forma que los vendajes cumplen en la actualidad multitud de funciones tales como, sujetar apósitos, limitar movimientos, dar soporte, realizar tracción en fracturas, estimular el retorno venoso, producir compresión de heridas o hacer hemostasia, entre otras. Pero, es esta última función, la que cobra un interés especial en éste proyecto, ya que nos vamos a centrar en la hemostasia con vendajes de una de las partes más importantes de nuestro cuerpo, la cabeza.

La dificultad que muestran los vendajes de cabeza, es que presenta una superficie casi esférica, donde resulta complejo tener un anclaje para sujetar los vendajes y mucho más complejo aún, intentar hacer hemostasia sin que se deshaga el mismo al ejercer presión. Además requiere de una técnica compleja, que precisa siempre de la ayuda de otro asistente, o en su defecto del mismo paciente, problema que se agrava si éste, se encuentra desorientado o estuporoso tras la lesión ocasionada en la cabeza, de la que suelen ser víctimas en su mayoría, personas ancianas, como consecuencia de su edad avanzada, no tener pareja, consumir más de 2 fármacos, dependencia para ABVD (Actividades de la vida diaria), disminución de fuerza o equilibrio y marcha con ayuda técnica.¹ El riesgo se incrementa cuando estos pacientes se encuentran antiagregados o anticoagulados, de tal forma que un TCE (Traumatismo craneo-encefálico), que ocasione un sangrado en la cabeza, va a exigir por nuestra parte la aplicación de hemostasia, hasta la llegada al hospital donde sea atendido de forma definitiva el paciente. Pero éste hecho cobra mayor dificultad cuando dicha lesión se provoca en la zona parietal de la cabeza, ya que los vendajes designados a dicho fin, no son lo suficientemente efectivos, por lo que termina siendo necesaria la compresión directa por parte del profesional sanitario, lo cual implica que esa persona no podrá estar disponible para ejecutar otras funciones, tales como canalizar una vía, valorar constantes vitales, o administrar medicación, entre otras.

Otra alternativa utilizada en urgencias, es la colocación de gasas que serán sujetas con venda tubular de gasa cubriendo la cabeza del paciente y doblada sobre si misma para aportar consistencia. Pero ésta alternativa no produce una compresión adecuada, únicamente sirve para sujetar apósitos, de tal forma que será una técnica inefectiva ante un sangrado importante.

De la necesidad de poner solución a esta situación, se experimenta hasta encontrar un vendaje que reúna las características necesarias casos venideros, con la intención de estandarizar su uso y difundirla en el caso de que sea verdaderamente efectiva.

METODOLOGÍA

El objetivo principal de nuestro estudio, es intentar demostrar que el nuevo vendaje desarrollado (capelina modificada), aporta las siguientes ventajas respecto a los vendajes convencionales de capelina:

- Se puede hacer con una sola persona.
- Es más fácil de realizar.
- Es más rápido de realizar.
- Se produce una mejor hemostasia.
- Son necesarias menos vueltas circulares.

1. Sujetos

18 enfermeros/as, que participaron en un curso de formación, organizado por el Colegio Oficial de Enfermería de Cádiz del 24/04/2017 al 28/04/2017. Todos los participantes manifestaron haber tenido experiencia con los vendajes de forma general, aunque su mayor conocimiento se centraba en la aplicación de los mismos en extremidades, y ninguno había tenido que utilizar con anterioridad de forma asistencial el vendaje en capelina, aunque si habían empleado el método explicado, de usar el vendaje tubular de gasa para cubrir algún tipo de herida, reconociendo la necesidad de aplicar presión en el caso de hemorragias importantes.

En éste caso el investigador selecciona la muestra entera, ya que no se evidencia circunstancia alguna por la que deba ser excluido del estudio ninguno de los participantes.

- *Criterios de inclusión:* los participantes debían ser enfermeros titulados, ya que son los encargados de realizar los vendajes, se seleccionaron la totalidad de participantes en dicho curso. No se valorará la experiencia previa en la realización de vendajes ya que el grupo es homogéneo, habiendo trabajado su mayoría en urgencias.

- *Criterios de exclusión*: no
- *Tamaño de la muestra*: 18 enfermeras/os (supone una limitación para dicho estudio, por lo que se considera que se deberá realizar un estudio con una muestra mayor y mayor nivel de evidencia científica para afianzar su validez en un futuro).

2. Instrumentos

Se realiza una tabla en la que se indicará el tiempo que tarda cada alumno (cronometrado) en realizar cada uno de los vendajes, después de haberles mostrado como se realiza cada uno. Y deberán indicar cuál de las variantes de la capelina les resulta más sencilla, dando una puntuación que va del 1 al 3, siendo 1 el más complejo y 3 el más sencillo.

Técnicas de vendaje empleadas:

- **Capelina con una venda**: el vendaje se inicia con un par de circulares alrededor de la cabeza, pasando por la frente, encima de las orejas y occipital en su porción inferior (la mayor estabilidad del vendaje). Desde la frente o el occipital se hace un dobléz en forma de "L" con la ayuda de nuestra mano no dominante para cambiar la dirección de la venda. Realizamos vueltas recurrentes (han de ser sujetas por un ayudante) hasta cubrir toda la bóveda craneal. Finalizamos el vendaje con un par de vueltas circulares que sujeten las recurrentes.²
- **Capelina con dos vendas o una venda enrollada en dos mazos**: la técnica de realización es la misma que con una venda, la diferencia estriba en que con una venda o un mazo se realizan las vueltas recurrentes, y con la otra venda se van sujetando con vueltas circulares según se van haciendo. También aquí se necesita la ayuda de otra persona, pues al dar tensión a la vuelta recurrente se enrolla la vuelta circular.²
- **Capelina modificada**: El vendaje se inicial con tres circulares (que posteriormente serán las recurrentes) que van desde el temporal derecho, pasando por la mandíbula, temporal izquierdo, bóveda craneal y nuevamente temporal derecho, después se hace un dobléz en forma de "L" con la ayuda de nuestra mano dominante para cambiar la dirección de la venda y hacer dos circulares normales desde el temporal derecho, pasando por la frente, encima de las orejas y occipital en su porción inferior, sujetamos la venda con una de las circulares para que no se caiga, y cogemos las vendas que pasan por la mandíbula desde su capa más externa a la más interna y las subimos hasta cubrir el resto de la cabeza (ya se han convertido en vueltas recurrentes), para finalizar cerramos el vendaje con un par de vueltas circulares para sujetar las recurrentes (Anexo 1).

3. Procedimientos

Realizo una revisión sistemática de varios artículos científicos y manuales ya editados relacionados con los vendajes. Las bases de datos utilizadas fueron las incluidas en el buscador Gerión de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía y en las bases de datos de Explora-evidencia de la Consejería de Salud. Los descriptores utilizados fueron: vendaje, cabeza, hemostasia, bandage, head, haemostasis. De los diferentes artículos que se presentaban tras las búsquedas, hice una selección de los más relevantes, por temporalidad y relación de los mismos con el tema a tratar, dejando registrados en la bibliografía los artículos elegidos. En ninguno de ellos, hallé el vendaje que se desarrolla en este artículo, ni tampoco hay existencia del mismo en los diferentes manuales de realización de vendajes que he buscado, por lo tanto salvo error en mi búsqueda, considero que no existía ese vendaje.

Posteriormente elaboré un estudio observacional transversal analítico, en el que valoraba en un grupo de 18 sujetos, las habilidades y destrezas a la hora de realizar las diferentes variables del vendaje en capelina, versus el "vendaje capelina modificado". Para ello utilicé una metodología docente basada en los estándares Europeos, consistentes en los siguientes pasos:

1. Realización de la actividad en tiempo real sin explicación de la misma.
2. Realización de la actividad paso a paso y explicando las posibles dificultades que puedan ir apareciendo en el desarrollo de la práctica, así como ir resolviendo las dudas acontecidas durante la realización del mismo.
3. Realización por parte del alumnado explicando los diferentes pasos de los que se compone la actividad (en este caso los diferentes vendajes).
4. Realización por parte del alumnado en tiempo real y sin explicación.

Finalizado el proceso de enseñanza, procedo a realizar el experimento, anotando en una tabla el tiempo que tarda el alumno en realizar la misma y anotando al finalizar cuál de los vendajes les resultó más sencillo.

- *Recogida de datos*: se contabilizaron los tiempos de las 3 intervenciones de cada alumno así como su opinión respecto a la sencillez de cada vendaje, utilizando una puntuación del 1 al 3, siendo 1 el vendaje más complejo y 3 el más sencillo (Tabla 1). Una vez obtenidos los resultados, se diseñó una página Excel donde se vuelcan los datos para poder operar con ellos. Se analizan de forma individual por cada alumno, puntuando del 1 al 3 siendo 1 el vendaje que más tiempo ha requerido

Desarrollo de un nuevo vendaje de cabeza más eficaz

para su realización, y 3 el vendaje más rápido de realizar (Tabla 2). Y por otro lado se analizarán los datos en conjunto, realizando la media aritmética del tiempo empleado por cada alumno en realizar cada vendaje.

Tabla 1

Alumno/ sencillez	Capelina 1 venta	Capelina 2 ventas	Capelina modificada
Alumno 1	1	2	3
Alumno 2	2	1	3
Alumno 3	1	2	3
Alumno 4	1	3	2
Alumno 5	3	2	1
Alumno 6	1	2	3
Alumno 7	2	1	3
Alumno 8	2	1	3
Alumno 9	1	2	3
Alumno 10	1	3	2
Alumno 11	1	2	3
Alumno 12	1	2	3
Alumno 13	3	1	2
Alumno 14	3	2	1
Alumno 15	1	2	3
Alumno 16	1	3	2
Alumno 17	1	3	2
Alumno 18	2	1	3
Total	25	36	47
Media	1'39	2	2'6

- *Análisis de datos:* una vez obtenidos los datos, procedemos a realizar los cálculos matemáticos correspondientes, en los que se refleja que el 66'7 % de los alumnos realiza la "capelina modificada" en menos tiempo que el resto de vendajes, el 27'8 % de los alumnos realiza la capelina con dos vendas más rápido que los otros dos vendajes y que sólo el 5'5 % de los alumnos, realiza más rápido la capelina normal que las otras dos capelinas. En relación a la sencillez de la técnica, el 61'1 % considera que la técnica más sencilla es la "capelina modificada", el 22'2 % piensa que la técnica más sencilla es la capelina con dos

vendas, y por último el 16'7 % cree que la técnica más sencilla es la capelina normal.

Tabla 2

Alumno/tiempo (seg)	Capelina 1 venta	Capelina 2 ventas	Capelina modificada
Alumno 1	105 seg	93 seg	82 seg
Alumno 2	97 seg	89 seg	87 seg
Alumno 3	124 seg	113 seg	96 seg
Alumno 4	96 seg	80 seg	94 seg
Alumno 5	88 seg	80 seg	83 seg
Alumno 6	95 seg	86 seg	80 seg
Alumno 7	93 seg	132 seg *	76 seg
Alumno 8	86 seg	90 seg	84 seg
Alumno 9	122 seg	107 seg	103 seg
Alumno 10	128 seg *	78 seg	82 seg
Alumno 11	103 seg	96 seg	91 seg
Alumno 12	98 seg	83 seg	78 seg
Alumno 13	87 seg	125 seg *	82 seg
Alumno 14	84 seg	92 seg	111 seg *
Alumno 15	99 seg	84 seg	86 seg
Alumno 16	105 seg	96 seg	97 seg
Alumno 17	88 seg	81 seg	76 seg
Alumno 18	90 seg	114 seg *	82 seg
Total	1788 seg	1719 seg	1570 seg
Media	99'3 seg	95'5 seg	87'2 seg

* Se le cae la venda al alumno.

RESULTADOS

Se evidencia por tanto con los resultados obtenidos, que el 66'7 % de los enfermeros que participaron en el proceso de formación continuada, en el Colegio Oficial de Enfermería de Cádiz, desarrollaron el vendaje capelina modificada en menor tiempo que las otras dos modalidades de capelina, y que el 61'1% lo considera un vendaje más sencillo de realizar que los otros dos. (Gráficas 1 y 2).

Gráfica 1: Rapidez



Gráfica 2: Sencillez



DISCUSIÓN

Hemos de tener en cuenta una serie de factores que han influido en la obtención de los resultados:

En lo referente al tiempo de realización, se han contabilizado el tiempo desde que el alumno apoya por primera vez la venda en la cabeza del paciente, hasta que finaliza y coloca el esparadrapo para sujetar el mismo, entrando dentro del conteo, el tiempo que han perdido los alumnos en recoger y volver a enrollar las vendas en el caso de que se les cayera, suceso que se produjo en una ocasión tanto en la capelina modificada como en la realizada con una venda, pero sin embargo se produjo en 3 ocasiones en el caso de la capelina con dos vendas, lo cual nos justifica que en ciertas ocasiones puede ser un vendaje más rápido, pero el hecho de tener que manejar dos vendas a la vez con las manos, supone un incremento de la dificultad para manejar ambas y por consiguiente un mayor riesgo de caída de la

venda, lo que conlleva un aumento en el tiempo total de ejecución.

Otra dificultad encontrada por los alumnos que incrementaba el tiempo de ejecución de la capelina con una venda, era que dependían de la ayuda por parte del compañero para sujetar el extremo de la venda en cada recurrente, de tal forma que si se les soltaba al compañero que los auxilia o a ellos mismos, también se perdía tiempo, o incluso a veces, tras dar las vueltas recurrentes y sujetar con la vuelta circular, como el mecanismo que mantiene sujetas las vendas es un mecanismo de fricción, a veces se soltaba, (Fig. 1) teniendo que comenzar desde donde se les deshizo. Sin embargo tanto en el vendaje con dos vendas como en el de "capelina modificada", no se producía esta situación, debido a que en estos casos, el vendaje queda anclado con cada circular, pero si se le aplicaba mucha tensión con la recurrente, a la capelina con 2 vendas también se producía una deformación en el vendaje o incluso se soltaba (Fig. 2).

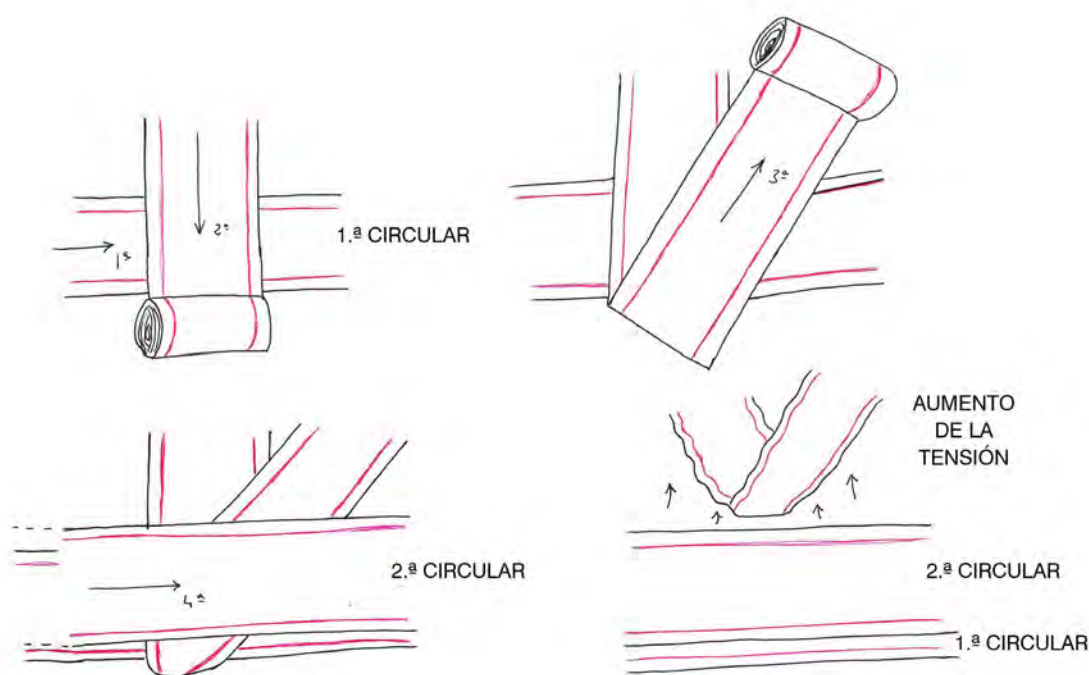


Fig. 1 Recurrentes en capelina con una venda

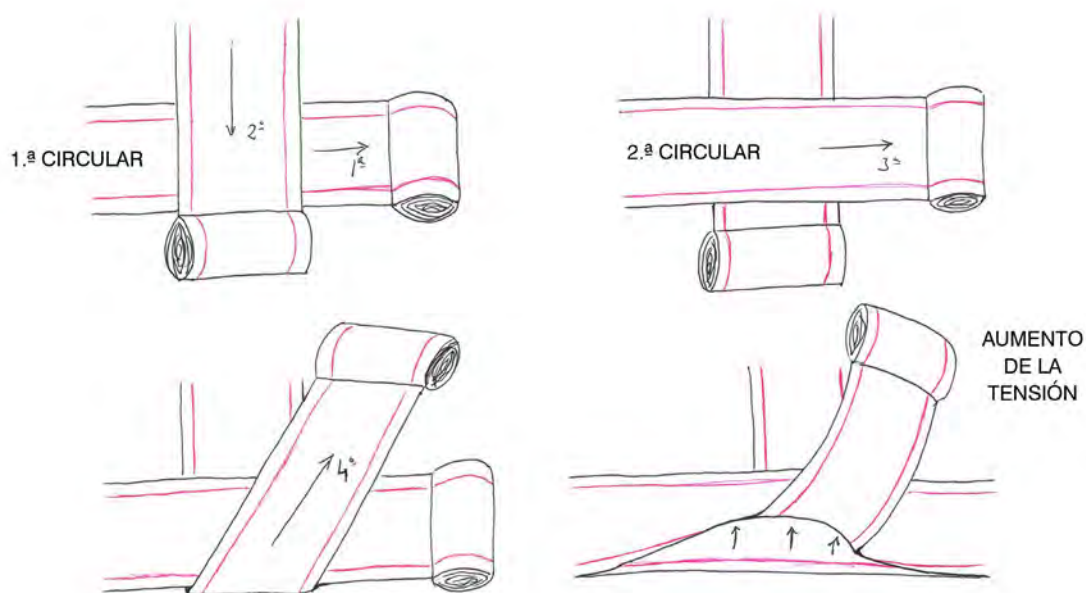


Fig. 2 Recurrentes en capelina con dos vendas

Otros factores a tener en cuenta, es que a pesar de no poner en práctica el vendaje de la capelina, algunos recordaban su realización cuando lo estudiaron durante la carrera de enfermería, por lo cual, les resultaba mas cómodo y sencillo la ejecución del vendaje con una venda o con dos. Sin embargo otros alumnos, decidieron elegir la “capelina modificada” por su innovación y practicidad.

Hubiera sido interesante recoger éstos datos para una mayor validez en la obtención de resultados, en las que se especifiquen: Experiencia previa en el dominio de los vendajes, caída de la venda durante la realización del vendaje (inclusión o exclusión en dicho caso), pre-test y post-test de habilidades a la hora de realizar las diferentes variantes de capelina, y por supuesto una muestra más grande, en la que podamos evidenciar si los resultados son significativos o no.

En lo referente a las otras características del vendaje:

- En relación a que se realiza solo por una persona, como hemos visto con anterioridad el vendaje esta descrito para ser efectuado por un sólo interviniente, de tal forma que si el paciente se encuentra obnubilado o aturdido tras el impacto en la cabeza (lo cual suele ser lo más normal), no necesitaríamos de su ayuda para la realización de dicho vendaje, ni la de un compañero, evidentemente, siempre tendremos en cuenta el ABCD (Apertura vía aérea, respiración, circulación y desfibrilación) del soporte vital, pero hay que considerar que un sangrado en la cabeza, sin una adecuada hemostasia conlleva un gran riesgo.

Ilustraciones por parte de Iván Trujillo Camero.

- En relación a que son necesarias menos vueltas circulares, también lo hemos descrito con anterioridad en la realización del vendaje, impidiendo las complicaciones tales como cefalea, que se puede producir al incrementar el número de vueltas circulares alrededor de la cabeza, ya que se produce un efecto de suma de fuerzas. Mientras que en la capelina con una o dos vendas, necesita de una circular para sujetar cada recurrente, “la capelina modificada”, solo necesita de una o dos de sujeción para todas las recurrentes y la última de cierre.
- En relación a la hemostasia, resulta evidente pensar que con las recurrentes en la “capelina modificada” ejercemos más presión ya que tomamos como anclaje en un principio el ángulo de la mandíbula, con lo cual podemos aplicar la tensión deseada hasta cohibir la hemorragia, asegurándonos con las circulares de sujeción, que esa tensión se mantendrá. Sin embargo con los vendajes anteriores no se podría realizar tanta presión porque se soltaría el vendaje como hemos explicado con anterioridad.

Por último, cabría destacar el motivo de porqué, no se dejan las vendas rodeando la mandíbula, lo cual mantendría mucho mejor la tensión, y el motivo es, porque un paciente, probablemente anciano, anticoagulado o antiagregado, con una herida sangrante en la cabeza, necesitamos dejar libre la vía aérea, (recordemos siempre la importancia del ABCD en soporte vital) y el hecho de tener las vendas ejerciendo presión sobre la mandíbula, podría dificultar una intervención de mayor urgencia sobre la vía aérea si el estado del paciente empeora.

DISCUSSION

We have to keep in mind a series of factors which have included in the getting of the following results:

About the time of execution, we have taken into account the time from student supports for the first time the bandage on the head to they finishes and puts the bandage to hold the same, being included into the count the time that students have lost picking up and rolling up the bandages if for some reason these fall on the floor. Once, this incident happened not only in the modified capelina but also in the capelina made with a bandage. However, in three times happened the case for capelina with two bandages. This justify us that in some occasions it can be a faster bandage, but the fact of having to manage two bandages with our hands at the same time, it supposes an increase in the difficulty of managing both of them, and therefore an increased risk of falling of the bandage. This involves an improve in total time of fulfillment.

Another difficulty found by the students witch increased the time of fulfillment of the capelina with a bandage, was that it depended on the help of the workmate to hold the end of the bandage, so that if they let go of the helping workmate, or themselves, it also lost time, or even sometimes giving the necessary turns and holding with the round turn, it was put down, (Fig. 1) due to the mechanic that remains erect is a friction mechanic, having to start from where they were undone. However, both in the dressing with two bands, as in the 'modified capelina', this situation did not happen, due to in these cases the bandage is anchored with each circular. On the other hand, if you applied a lot of tension with the recurring, the capelina with two bandages also produced a deformation in the bandage or even it put down.

Other factors to consider, is although do not put the capelina bandage into practice, someone remembered its realization when they studied it during nurse degree, for this reason it was more comfortable and easy the realization of the bandage with a bandage that with two. Nevertheless, other students decided to choose the 'modified capelina' by its innovation and practicality.

It would have been interesting to collect these datum for greater validity in obtaining result, in

which they are specified: previous experience in the command of the bandages, drop of the bandage during the realization of the bandage (inclusion or exclusion in such case), pre-test and post-test skills when making the different variants of capelin, and of course a larger sample, in which we can show if the result are significant or not.

In relation to other characteristics of the dressing:

- In relation to that is done only by one person, as we have seen previously the bandage is described to be carried out at only intervener, so that if the patient is dizzy after the impact on the head (which is usually the most normal), we would not need your help to carry out at bandage, not that of a co-worker, we will of course always consider the ABCD of the life support, but we must consider that a bleeding in the head without an adequate hemostasis involves a big risk.
- In relation to the need for fewer circular turns, we have also described previously in the realization of the bandage, preventing complications such as headache, which can happen by increasing the number of circular turns around the head, as it happens an effect of sum of forces. While on the capelina with one or two bandages, you need a circular to hold each recurring, 'modified capelin', you only need one or two fastener for all recurring.
- In relation to haemostasis, it is evident that with the patients in the 'modified capelina' we put more pressure because we take as moorings the angle of the jaw, with which we can apply the wanted tension until the hemorrhage is inhibited, securing us with the clamping rings, that tension will be maintained. However with the previous bandages could not be put as much pressure because the bandage would be released as we have explained before.
- Finally, we could emphasize why the bandages are not left around the jaw, which would keep the tension much better, and the reason is because a patient, probably elderly, anticoagulated or antiaggregated, with a bleeding wound on the head, we need to leave the airway free, (remember always the importance of ABCD in vital support) and having the bandages put pressure on the jaw, it could make it more difficult to intervene if the patient's condition worsens.

CONCLUSIÓN

La invención de este nuevo vendaje aporta ventajas sobre los vendajes de capelinas ya existentes, aunque se debería extrapolar el experimento a una muestra mayor y con más variables para evidenciar si los resultados obtenidos en éste estudio son realmente significativos o no.

CONCLUSION

The invention of this new dressing gives advantages over the existing dressings of capelina, although the experiment should be extrapolated to a larger sample and with more variables to show if the results obtained in this study are really significant or not.

AGRADECIMIENTOS

"Life is not so short but that there is always time enough for courtesy" - Ralph Waldo Emerson.

Puesto que la elaboración de éste artículo ha sido fruto del trabajo familiar, nuestro principal agradecimiento, irá por tanto dirigido a nuestra familia, tanto a los que han intervenido de forma directa con ideas e intervenciones, como los que han participado de forma indirecta brindándonos su apoyo.

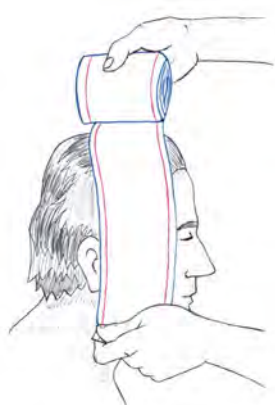
Deseamos agradecer también su hospitalidad y acogida al Excelentísimo Colegio Oficial de Enfermería de Cádiz, donde se celebró dicho estudio, y por supuesto a los compañeros enfermeros que intervinieron en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

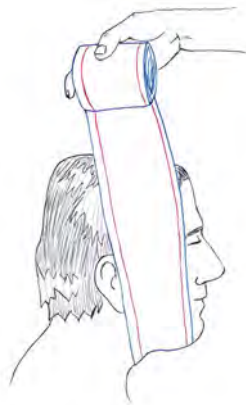
1. Alejandro R, Leire N, Cesar G, et al. Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. Revista española de geriatría y gerontología. 2015; 50(6):274-280. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.05.005>
2. Gemma M^a R, Técnicas de inmovilización: yesos y vendajes funcionales. Manual del Curso 1th. ed. Cádiz: Consejo General de Enfermería; 2016.
3. Ahad SA, Abu-Serriah M. Balaclava bandage: a new method to support dressings after surgery on head and neck. Br J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2016 [Consultado 5 May 2017]; 1142-1151(54). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27262175>.
4. Blythe JN, Williamson B, Anand RA, Brennan PA. Spectacles and head bandages. Br J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2014 [Consultado 7 May 2017]; 52(7):659-60. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24840538>.
5. Tan EC, Peters JH, Mckee JL, Edwards MJ. The iTClamp in the management of prehospital haemorrhage. Injury [Internet]. 2015 [Consultado 16 May 2017];47(5):1012-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/term=The+iTClamp+in+the+management+of+prehospital+haemorrhage>.
6. Te Grotenhuis R, Van Grunsven PM, Heutz WM, Tan EC. Prehospital use of hemostatic dressings in emergency medical service in the Netherlands: A prospective study of 66 cases. Injury [Internet]. 2016 [Consultado 17 May 2017]; 47(5):1007-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/term=Prehospital+use+of+hemostatic+dressings+in+emergency+medical+services+in+the+Netherlands%3A+A+prospective+study+of+66+cases>.
7. Gutierrez Santamaria J, Masiá Gridilla J, Pamiás Romero J, Giralt Lopez-de-Sagredo J, Bescós Atín MS. Fat grafting is a feasible technique for the sequelae of head and neck cancer treatment. J Craniomaxillofac Surg. [Internet]. 2016 [Consultado 25 May 2017]; 5(1):93-98. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/term=Fat+grafting+is+a+feasible+technique+for+the+sequelae+of+head+and+neck+cancer+treatment>.

ANEXO 1

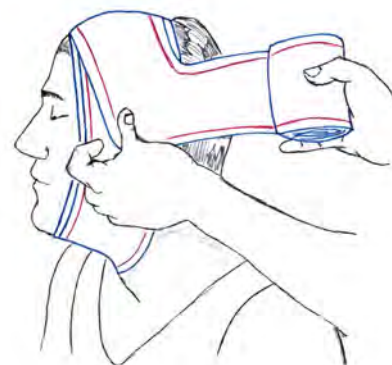
Demostración Gráfica de cómo realizar la “capelina modificada”.



1º Inicio del vendaje.



2º Vueltas circulares verticales



3º Cambio de sentido del vendaje.



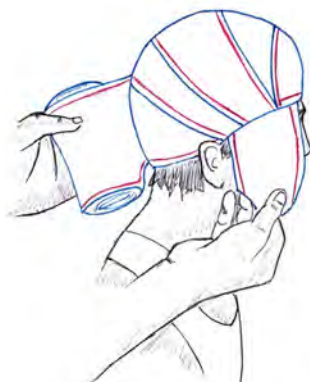
4º Vueltas circulares



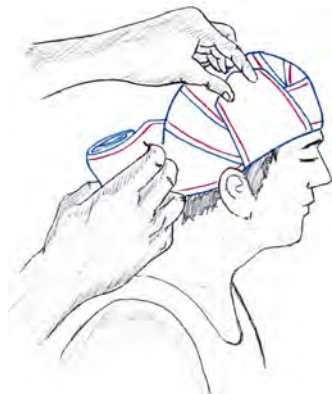
5º Cogemos la vanda mas externa.



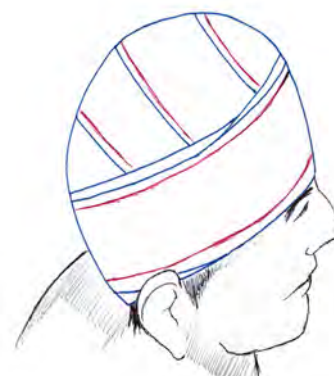
6º La subimos a la parte superior



7º Sujetamos el vendaje con vueltas.



8º Colocamos el inicio hacia arriba.



9º Cerramos el vendaje.

Ilustraciones por parte de Iván Trujillo Camero