

117211



855

117211

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad por veinte años, para España y sus Posesiones, por

DISPOSITIVO DE INMOVILIZACION PARA TRATAMIENTO DE LA
ESCOLIOSIS DORSAL

Solicitante : Dr. D. Manfred KALLABIS
Nacionalidad: Alemana
Residencia : Munich, Alemania
Domicilio : Grünerwalder Strasse 32a.



17211

MEMORIA DESCRIPTIVA

5

La presente invención recae sobre un dispositivo de inmovilización para el tratamiento de la escoliosis dorsal, consistente en un vendaje de desviación que hace posible, en primer lugar, el tratamiento funcional de la escoliosis dorsal (desviación lateral de la columna vertebral en la zona del pecho) y es de aplicación especial para lactantes y niños pequeños.

10

El método de tratamiento hasta la fecha conocido, substituído por el vendaje moderno. De este modo se obtienen ventajas decisivas; el tratamiento no implica ahora clínica, sino que se puede efectuar simplemente en ambulatorios; es de resultados seguros; es esencialmente más económico, más breve, más sencillo y considerablemente más llevadero tanto para el niño como para los padres.

15

Lo esencial en el tratamiento de la escoliosis en lactantes y niños pequeños, consiste en la desviación, que hasta ahora se trataba de conseguir mediante una cápsula de escayola; en esta cápsula de reposo se sujetaba al niño y, posteriormente, mediante gimnasia ortopédica se intentaba mejorar el resultado del tratamiento.

20

Este método convencional de tratamiento de la escoliosis mediante la cápsula de reposo de escayola, y la gimnasia ortopédica, a que nos hemos referido, tienen un defecto notorio, del que describimos seguidamente los puntos principales:

25

1 - FIJACION RIGIDA DEL NIÑO EN LA CAPSULA.

30

Se suprime la función de la columna vertebral, es decir, su movimiento activo; los elementos dinámicos de la misma permanecen inactivos; en el niño pequeño se produce rápidamente una atrofia del músculo y del hueso. El impulso natural



117211

del movimiento del niño pequeño, se debilita por la inmovilización parcial de brazos y piernas.

2 - TRATAMIENTO DE GIMNASIA ORTOPEDICA DEFICIENTE

35

El movimiento pretendido de desviación se provoca mediante estímulos (cepillos, cosquillas, etc.) en la parte convexa de la escoliosis. Los niños se fatigan enseguida, es difícil concentrarlos y se distraen. El tratamiento citado no surte los efectos deseados.

3 - GASTO RELATIVO AL PERSONAL Y TIEMPO NECESARIOS PARA LA ELABORACION DE LAS CAPSULAS.

40

Para la confección de las cápsulas antes citadas se precisan varias personas, de ellas, generalmente dos, para la posición correcta del niño. En niños muy fogosos se precisa el empleo de sedantes. Como el crecimiento del niño es muy rápido, la cápsula debe renovarse en periodos de cinco o seis semanas.

45

4 - TRATAMIENTO ESTACIONARIO COSTOSO

Como la colocación correcta de la cápsula en la consulta, en cualquier caso, es muy laborioso y los ejercicios necesarios de gimnasia ortopédica no pueden efectuarse correctamente en casa, se precisa de un tratamiento estacionario de una duración de unas seis semanas como mínimo; los gastos de este tratamiento son costosos.

50

5 - HIGIENE DEFICIENTE

55

Aún cuando se disponga de una buena asistencia no puede evitarse que la cápsula se infecte con los excrementos.

6 - HIGROSCOPIA DE LA ESCAYOLA

Debido a esta propiedad la cápsula se enfría considerablemente; en invierno deben permanecer los niños en recintos bien calientes y a pesar de todo se experimenta siempre el hecho de que los niños se enfrían en la cápsula y en-

60



tonces debe suspenderse el tratamiento. Si se abriga al niño y la cápsula se forra de fieltro se anula el efecto de corrección de la cápsula que está moldeada para el cuerpo desnudo.

65 Buscando un método que eliminara los efectos contraproducentes expuestos, se ha llegado al objeto de la presente invención, desarrollando un vendaje de desviación en cual, en primer lugar, implanta un principio funcional en el tratamiento de la escoliosis de niños pequeños. Por 70 medio de este vendaje, la escoliosis dorsal se desvía en el vértice, con lo que ésto sólo impide el movimiento de retroceso de la desviación, es decir, la inclinación lateral hacia la escoliosis. Todas las demás funciones de movimiento de la columna vertebral en la zona del pecho permanecen libres; la inclinación lateral en la desviación, 75 la torsión, la flexión y la extensión. Las vértebras lumbares y cervicales quedan libres y no se restringe el libre movimiento de brazos y piernas.

80 Resumiendo, se puede decir:

Que el niño, con el dispositivo según la invención, conserva su movimiento libre, en contraposición con la desviación en cápsula; sólo se impide la inclinación lateral hacia la escoliosis. Las cuatro funciones de movimiento 85 pertenecientes a las cinco de la desviación, son utilizables para el tratamiento. Hacen posible una adaptación funcional a la desviación. La musculatura permanece ilimitada en sus funciones y no se originan atrofias. Todas las desventajas propias del tratamiento convencional son eliminadas por el objeto de la invención, tal como se expone seguidamente refiriéndonos concretamente a los puntos antes relacionados: 90

117211



PUNTO 1

95

La fijación rígida queda suprimida. El movimiento activo de la columna vertebral se mantiene en la desviación; no se origina una atrofia de reposo del músculo y del hueso. El niño, con este vendaje, puede arrastrarse, correr y entregarse ilimitadamente a sus juegos habituales sin que el vendaje se desprenda ni ceda ni varíe la desviación, una vez colocado el mismo.

100

PUNTO 2

105

No es necesario ahora un tratamiento de gimnasia ortopédica; los citados movimientos del niño, en la desviación, que tienen lugar jugando exactamente en la posición correcta de la columna vertebral (desviación en el vértice de la escoliosis) resultan sobre todo más intensivos que cualquier ejercicio de gimnasia ortopédica.

PUNTO 3

110

Se evitan los gastos debidos al personal y también el del tiempo necesario para la confección de las cápsulas y costo de éstas. El médico lleva el tratamiento y dispone de vendajes confeccionados, fabricados en serie, que pueden ser ajustados individualmente a cada niño mediante pocas manipulaciones.

115

PUNTO 4

120

La aplicación del vendaje se realiza cómodamente en la consulta del ortopédico especialista establecido, el cual realizará también los controles de consultas. Como se elimina la colocación de cápsulas, y los ejercicios de gimnasia ortopédicos inherentes a la clínica, se suprime también el tratamiento.

PUNTOS 5 y 6

El vendaje se coloca al niño vestido. Por ello, los niños no se enfrían.

117211



125

DESCRIPCION DEL DISPOSITIVO

El dispositivo consiste en una especie de vendaje de confección sencilla y tipo normalizado que sirve desde niños de unos 3 meses hasta de unos 2 años.

130

El dispositivo según la invención se compone de una espaldilla (1) confeccionada en fieltro grueso y va forrada de cuero suave; en la misma va alojada y sujeta con dos botones automáticos una segunda espaldilla de fieltro suave y delgado, que puede sacarse si se trata de niños mayores.

135

La espaldilla (1) se sujeta al hombro flexiblemente, y tiene un agujero o ventana para el brazo, que es algo abombado por la parte de la axila.

Asimismo consta de una almohadilla pectoral (2) confeccionada asimismo en fieltro, una de cuyas caras va forrada de cuero.

140

Posée asimismo cuatro correas con hebillas, regulables, dos delanteras (4-5) y dos posteriores (7-8) uno de cuyos extremos va unido fuertemente a los vértices de la almohadilla rectangular por medio de una pequeña anilla de acero; los extremos libres tienen órganos de enganche.

145

También tiene un lazo de pelvis (3) que se compone de dos cinturones sencillos (3-6) graduables progresivamente; éstos, en forma de semicírculo, están unidos fuertemente uno a otro por sus extremos libres. En el punto de unión se encuentra un órgano de enganche.

150

COLOCACION DEL VENDAJE

La espaldilla se coloca en la parte cóncava de la escoliosis y la almohadilla sobre la parte de la caja pectoral, inmediatamente debajo de la axila. Las correas abdominal y dorsal de la almohadilla se enganchan en la espaldilla; ambas correas se estiran mediante hebillas graduables hasta que la almohadilla queda fijada al cuerpo. Para ello

155



160

debe estirarse hacia la axila. A continuación se coloca el lazo de la pelvis. El cinturón horizontal pasa inmediatamente por debajo del hueso ilíaco y en cinturón vertical pasa entre ambas piernas. Las dos correas inferiores de la almohadilla se enlazan en el dispositivo de enganche, igual que en la espaldilla; por medio de hebillas graduables se estiran al unísono hasta conseguir la desviación deseada.

165

Esta primera adaptación debe efectuarla el médico que haga el tratamiento. Es recomendable ejercer un control médico ante fotografía después de la desviación.

170

La colocación y extracción del vendaje es muy sencilla hasta para un profano. Para envolverlo sólo se necesita soltar un gancho-correa-anterior-lazo-de-pelvis y sacar la pierna del lazo. Si se extrae todo el vendaje, se suelta un segundo gancho-correa-anterior-espaldilla. Para volverlo a colocar se enlazan solamente estos dos ganchos y se consigue la desviación lograda la primera vez.

175

El vendaje se extrae fácilmente sin ningún error.

Este vendaje desarrollado no se ha descrito aún en la literatura médica; se fabrica en serie y es accesible a médicos y clínicas que se ocupan de la escoliosis infantil.

180

Finalmente sólo resta señalar que en la presente invención caben cuantas realizaciones sean posibles, sin que se altere la esencia de la misma.

117211



185

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

190

1 - Dispositivo de inmovilización para el tratamiento de la escoliosis dorsal, caracterizado por el hecho de que dicho dispositivo se aplica sobre el niño de manera que sólo limite el movimiento de retroceso de las vértebras pectorales de la desviación, permitiendo a las restantes las cuatro funciones de movimiento: torsión, flexión, extensión e inclinación lateral, en la desviación.

195

2 - Dispositivo, según reivindicación 1^a caracterizado porque con la aplicación del mismo sobre el niño, quedan, esencialmente, libres las vértebras abdominales, las cervicales, los brazos y las piernas.

200

3 - Dispositivo, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque los puntos de asentamiento del mismo son: hombro, pelvis y vértice de la curvatura de la escoliosis.

205

4 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado por el hecho de estar realizado sobre la base de materiales esencialmente suaves, flexibles e impermeables.

210

5 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado porque se halla constituido por una espaldilla de fieltro grueso forrado con fieltro suave, a la que va sujeta con botones automáticos una segunda espaldilla de fieltro suave y delgado, cuyo conjunto se ajusta al hombro del niño, flexiblemente, y presenta una ventana para el brazo del niño, la cual tiene un borde algo ambombado por

117211



la parte correspondiente a la axila.

215 6 - Dispositivo, según reivindicación 5 caracterizado por constar, asimismo, de una almohadilla pectoral, de fieltro, que va forrada de cuero suave por una de sus caras.

220 7 - Dispositivo, según reivindicaciones 5 y 6 caracterizado por poseer cuatro correas graduables, uno de cuyos extremos va unido fuertemente a los vértices de la almohadilla rectangular antes mencionada, mediante un pequeño snillo de acero, teniendo los extremos libres de estas correas unos órganos de enganche.

225 8 - Dispositivo, según reivindicaciones de 5 a 7 caracterizado porque consta, asimismo, de un lazo de pelvis que se compone de dos cinturones sencillos, graduables progresivamente, en forma de semicírculo y que están unidos sólidamente uno a otro por sus extremos libres, hallándose en el punto de unión un órgano de enganche.

230 9 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizado porque para su colocación sobre el niño, que puede realizarse hallándose éste vestido, la espaldilla se coloca en la parte cóncava de la escoliosis y la almohadilla sobre la parte de la caja pectoral, inmediatamente debajo de la axila; las correas abdominal y dorsal de la almohadilla se enganchan en la espaldilla estirándose mediante hebillas graduables hasta que la almohadilla quede fija al cuerpo, debiendo, para ello, estirarse hacia la axila; a continuación se coloca el lazo de la pelvis; el cinturón horizontal se pasa inmediatamente por debajo del hueso ilíaco, y el cinturón vertical se pasa entre ambas piernas del niño sobre la sínfisis pubiana; las dos correas inferiores de la almohadilla se enlazan en su dispositivo de enganche igual que las de la espaldilla y por medio de hebillas

235

240

117211



245

se estiran al unísino, hasta conseguir la desviación deseada.

250

10 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 9^{ta} caracterizado por el hecho de que se gradúan y ajustan individualmente, según las necesidades de aplicación, las partes de unión entre la espaldilla, la almohadilla y el tazo de pelvis.

255

11 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 10^{ca} caracterizado porque el mismo, puede extraerse y permite el cambio de ropa del niño y puede abrisse y volverse a cerrar con independencia de la graduación de las piezas de unión antes citadas, sin que las mismas, tal como se colocaron inicialmente por el facultativo, tengan que volverse a graduar de nuevo en estas operaciones.

260

12 - DISPOSITIVO DE INMOVILIZACION PARA TRATAMIENTO DE LA ESCOLIOSIS DORSAL.

Todo según va descrito en esta memoria que consta de diez hojas foliadas y escritas por una cara, con doscientas sesenta y tres líneas y dibujo anexo.

Madrid 8 febrero 1969
p.a.



117211

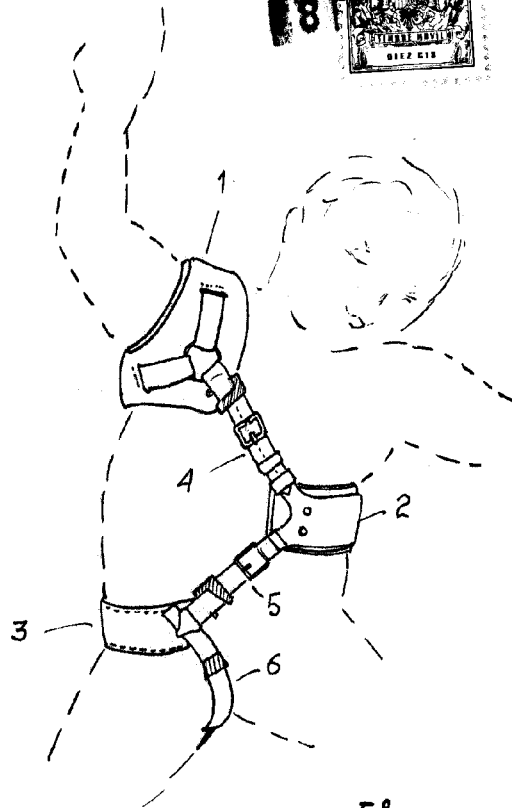


Fig. 1

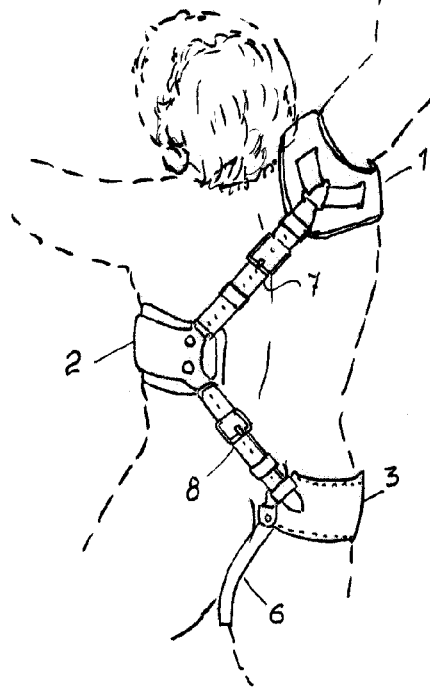


Fig. 2

MADRID 8 febrero 1965 /