

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10 ES	11 21	NUMERO 479.183	16 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION 2-4-1979	

PATENTE DE INVENCION F^o 16-7-79

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO 78-03697-7	3-4-1978	Suecia

43 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A 61 L 15/01	53 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION "METODO PARA FABRICAR UNA COMPRESA ESTERIL PARA HERIDAS SUPU- RANTES"

71 SOLICITANTE (S) MOLNLYCKE AB (P 12 955 ES/MO)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 405 03 Göteborg, Suecia
--

72 INVENTOR (ES) Percy Nordqvist y Erik Hylerstedt

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.-71.546)

jga

1 Fundamento de la invención

Para el tratamiento de heridas periféricas crónicas e infectadas se usan hoy día principalmente compresas de cloruro de sodio húmedas, es decir compresas empapadas en una disolución isotónica o hipertónica de cloruro de sodio. Estas compresas húmedas se colocan en la herida y después se aplica un vendaje corriente. La disolución de cloruro de sodio sobre las heridas impide la formación de costras y mantiene la herida blanda y flexible, de modo que pueden doblarse las articulaciones. Además, se facilita la epitelización del fondo de la herida y la secreción de la herida es absorbida en la compresa. Una disolución hipertónica de cloruro de sodio tiene también un efecto de limpieza en tejidos no vitales de la herida, al hacer "reventar" osmóticamente células de poca vitalidad. Esta disolución tiene además en cierto grado un efecto antibacteriano, o al menos impide el desarrollo de varios tipos de bacterias.

Las desventajas de este tratamiento son que requiere varios cambios al día, que causa maceración de los bordes de la herida y que es difícil de llevar a cabo en el hogar.

Sin embargo, la compresa de cloruro de sodio tiene la gran ventaja de que el paciente nunca se sensibiliza por el tratamiento. Contrariamente, las compresas tratadas con antibióticos, que se usan en cierta proporción, causan la sensibilización en muchos casos. Sin embargo, un nuevo apósito médico, Debrisan^R, no ha mostrado sensibilización, y se dice que tiene mejor capacidad de absorción que las compresas húmedas de cloruro de sodio. Las desventajas de esta preparación, sin embargo, son un precio muy alto, y el hecho

1 de que es difícil de aplicar, ya que la sustancia activa es un polvo seco, que fácilmente se sale de la herida.

En la memoria descriptiva de Patente Alemana 577.798 se describe un material para apósito impregnado con un compuesto que suministra oxígeno, por ej. percarbonatos o perboratos. En este caso, sin embargo, el objeto es afectar a la secreción de la herida alterándola químicamente cuando se ha absorbido en el apósito, es decir un efecto muy diferente del causado por el cloruro de sodio.

10 En la memoria descriptiva de patente Alemana 112.192 se describe una compresa higiénica impregnada con una disolución que contiene un compuesto que impide la formación de costras de la sangre, es decir se menciona el cloruro de sodio. Esta patente se basa probablemente en un error importante, ya que es un hecho muy conocido que la sangre menstrual normalmente es flúida y no coagula.

Esto se debe a que el endometrio del útero tiene un alto contenido de activadores plasminógenos. Esto causa una descomposición de la fibrina que se pueda haber formado, que mantiene los coágulos juntos. Si una enfermedad de la mujer permitiera que se formara coágulo en la compresa higiénica, el contenido de sal no tendría un gran efecto en la dureza del coágulo.

Descripción de la invención

25 Según la invención se proporciona un nuevo tipo de compresa de sal, que se prepara sumergiendo una compresa en una disolución que contiene cloruro de sodio y/o sal(es) de zinc, tras lo cual la compresa se seca. La sal queda en la compresa.

30 La sal (cloruro de sodio o sal de zinc) afecta

23049

**POOR
QUALITY**

1 al fondo de la herida directamente, lugar en que el cloruro
de sodio es un estimulante fisiológico para la curación de
heridas, y el ión zinc influye sobre ciertas enzimas positi-
vamente, lo que es importante para la curación de heridas.

5 Las compresas, que son algo rígidas, se corri-
men cuidadosamente contra la herida con una espátula, y se
fijan con un vendaje contra el fondo húmedo de la herida,
donde se reblandecen al mismo tiempo que la secreción de la
herida es absorbida por la compresa. Al mismo tiempo, el fon-
do de la herida se limpia y se impide la formación de costra,
10 ya que la proteína de la secreción, que es una sustancia bá-
sica para la formación de costras, va a la compresa. También
se consigue un efecto antibacteriano, ya que las bacterias
siguen a la secreción entrando en la compresa, y aquí se so-
meten a un fuerte efecto osmótico por la sal de la compresa.
15 Como la compresa seca tiene un buen efecto osmótico, disminu-
ye el riesgo de inflamación en la herida y en sus alrededo-
res. Esto hace que el dolor disminuya. En otros aspectos, la
compresa de sal seca tiene el mismo efecto en la herida que
20 las compresas convencionales de cloruro de sodio húmedas.

Sin embargo, tienen varias ventajas compara-
das con las compresas húmedas de cloruro de sodio, por el
hecho de que se evita el manejo en húmedo y el trabajo manual
innecesario para quien cuida al paciente en el manejo de di-
25 soluciones salinas en frascos. Además, las compresas húmedas
de cloruro de sodio tienen que cambiarse varias veces (3-6)
al día, mientras que normalmente son suficientes 2 cambios
para las compresas de sal secas.

Descripción de ensayos prácticos

30 Se han efectuado ensayos en forma de un estu

1 dio abierto en 15 pacientes con heridas periféricas de dife-
rente génesis. Cinco pacientes tenían heridas gangrenosas,
por insuficiencia arterial, en un pie o en los dos. Tres
pacientes tenían decúbitos en la región glútea. Cuatro pa-
5 cientes tenían heridas en un muñón por amputación. Un pacien-
te tenía una herida infectada crónicamente en la zona de la
cadera, en el lado izquierdo, después de una fractura y ope-
ración de cuello. Un paciente tenía una herida con infección
crónica en el antebrazo izquierdo, causada por la presión de
10 una venda de yeso. Un paciente tenía una herida por radia-
ción.

Todas las heridas supuraban y estaban infec-
tadas, y mostraban al principio del ensayo una deficiente
epitelización y formación de granulación. Las heridas arte-
15 riales eran muy dolorosas. En todos los casos se consigui-
eron heridas secas con una mejor epitelización y granulación
en no más de 10 días, un resultado que demuestra ser mejor
que los experimentados con el tratamiento con compresas hú-
medas de cloruro de sodio. En nueve casos se continuó el
20 tratamiento con compresas secas de cloruro de sodio durante
todo el proceso de curación, es decir hasta 40 días, sin que
se observara ningún inconveniente. Se esperaba que los pa-
cientes se quejarían de dolor, o mayor dolor cuando se apli-
caron las compresas secas a la herida. Sin embargo, no fué
25 ese el caso, sino sólo excepcionalmente y durante un tiempo
breve. No hubo maceración de los bordes de las heridas.

El personal sanitario que aplicaba el trata-
miento de las heridas de los pacientes estaba satisfecho
con la sencillez del vendaje de las heridas. Los pacientes
30 estaban contentos con las compresas de sal secas, porque usual

1 mente implicaban sólo dos cambios al día, y porque las com-
presas no se pegaban a las heridas y no causaban dolor al
cambiarlas.

5 El cultivo de bacterias en siete casos mostró
una reducción considerable de la flora mixta de bacterias
en las heridas, pero sólo un ligero efecto, o ninguno, en
los estafilococos.

10 Como resumen, puede decirse que las compresas
de cloruro de sodio secas han mostrado tener un efecto ines-
peradamente positivo, es decir varias ventajas importantes
y ninguna desventaja, en comparación con el tratamiento con-
vencional con compresas húmedas de cloruro de sodio.

15 La compresa se suministra en un envase esté-
ril del modo usual. Como se dijo anteriormente, también pue-
den usarse sales de zinc en las compresas.

20

25

30

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1a.- Método para fabricar una compresa estéril para el tratamiento de heridas supurantes, compresa que contiene sal o sales en estado sólido, caracterizado porque la compresa se empana en una disolución que contiene cloruro de sodio y/o sal(es) de zinc, tras lo cual la compresa se seca, estando seleccionadas dichas sales por sus propiedades de afectar el fondo de la herida directamente y estimular la curación de la herida, y, por fuerzas osmóticas, afectar a la secreción de la herida que es absorbida por la compresa.

15

20

2a.- "MÉTODO PARA FABRICAR UNA COMPRESA ESTÉRIL PARA HERIDAS SUPURANTES".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, y para los fines que se han especificado.

25

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30. ABR. 1979

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder.

30

23049 MLJ