

# Anestésico tópico: ¿Mejora el dolor y la ansiedad de los pacientes de hemodiálisis?

Isabel Fuente García  
Isabel Rossell Cantón

Unidad de Hemodiálisis. Hospital San Agustín.

## RESUMEN

Los pacientes con insuficiencia renal terminal, una vez que entran en programa de hemodiálisis periódica, reciben su tratamiento dialítico a través del acceso vascular, externo o interno.

En la mayoría de los casos, la diálisis se realiza mediante dos punciones, una arterial y otra venosa.

Los avances tecnológicos sobre accesos vasculares han evolucionado mucho en los últimos años, aunque sigue siendo inevitable la colocación de dos agujas, arterial y venosa produciéndose dolor en mayor o menor grado.

Con este trabajo hemos querido demostrar que la utilización de un anestésico tópico alivia el dolor, y además mejora la actitud de los pacientes en las punciones.

have evolved significantly in recent years. Nevertheless, insertion of the arterial and venous needles continues to be inevitable and to cause a certain degree of pain.

We hope to demonstrate with this study that the use of a local anesthetic alleviates pain and in addition, improves patient response to incisions.

KEY WORDS: **HEMODIALYSIS, INCISIONS, PAIN, LOCAL ANESTHETIC, EMLA**

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio prospectivo, intenta establecer las relaciones que pueden existir entre la utilización de un anestésico tópico y el confort en la hemodiálisis.

El dolor es la más común y universal experiencia del hombre, además de un fenómeno complejo con numerosas variedades y ramificaciones, lo cual hace que todos los intentos realizados para definirlo hayan sido poco satisfechos.

Ninguna definición de las muchas utilizadas y propuestas ha sido universalmente aceptada o útil, ya que la mayoría de ellas adolece de escasa comprensión y claridad.

El Diccionario Manual Ilustrado de la Lengua Española define el *dolor* como una *sensación molesta y afflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior*. (1) La valoración (objetiva) que enfermería realiza sobre el dolor se percibe a través de la expresión facial, alteración del tono muscular, sudoración, cambios de tensión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, etc., del paciente, la valoración expresada por este (valoración subjetiva), es muy importante, ya que asociado al dolor existen una serie de alteraciones físicas que nos indicarán la

PALABRAS CLAVE: **HEMODIALISIS, PUNCIONES, DOLOR, ANESTESICO TOPICO, EMLA**

## SUMMARY

When patients in end stage renal failure enter the periodic dialysis program, they receive dialysis treatment via internal or external vascular access.

In the majority of cases, dialysis is performed through two incisions; one arterial and one venous.

Technological advances related to vascular access

Correspondencia: Isabel Fuente García  
U. Hemodiálisis  
Camino de Heros, 4  
33400 AVILÉS  
Telf: 985 123 000

repercusión que este dolor y sus efectos mentales puedan tener sobre los procesos fisiológicos.

Una forma de medir el dolor es pedir al paciente que nos indique la intensidad del mismo sobre una escala de valores. En este estudio se ha empleado la ESCALA NUMÉRICA DOWNIE (1978). (2).

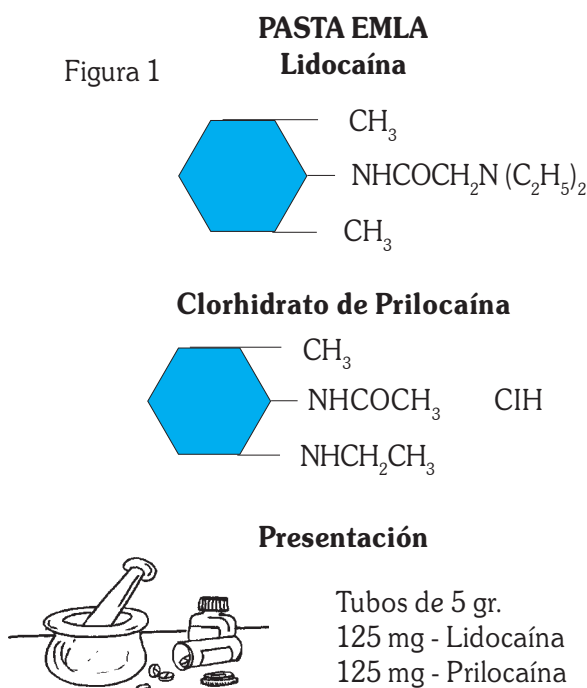
Los avances tecnológicos, en cuanto a accesos vasculares, han evolucionado mucho desde que en 1764 William Hunter escribió sus observaciones acerca de un tipo de aneurisma en el que la sangre pasa directamente desde la arteria a la vena y regresa al corazón.

En la Primera Guerra Mundial aparecen F.A.V.I (fístula arteriovenosa interna) debido al tratamiento inadecuado de las heridas vasculares. Sin embargo, hasta 1966 no fue desarrollado el concepto de F.A.V.I. por Brescia y Cimino (3).

Sin embargo, todos estos avances no garantizan el confort de los pacientes a la hora de dializarse, ya que el dolor producido por la venoclisis no es evitable pero sí reducible.

La anestesia de mucosa es relativamente fácil de obtener con la aplicación de anestesia local, ya que la penetración es amplia y el efecto se obtiene en pocos minutos. Sin embargo, la piel actúa como barrera frente a la difusión de sustancias, siendo difícil alcanzar un nivel adecuado de anestesia mediante administración tópica.

Después de años de investigación, en 1979, Evers y Broverg obtuvieron una mezcla de lidocaína y prilocaína que cumplen todos los requisitos necesarios para una analgesia cutánea adecuada y con efectos secundarios mínimos. (Figura 1).



## OBJETIVOS

Los objetivos que nos hemos propuesto son; conocer si:

- 1º) Mejora la actitud ante el tratamiento.
- 2º) Disminuye la ansiedad y el dolor en las punciones.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue realizado entre 25 pacientes durante un periodo de tiempo de 9 meses. Durante este tiempo se llevó a cabo una entrevista estructurada y una encuesta de opinión a los 25 pacientes.

Fueron contestadas 20 encuestas.

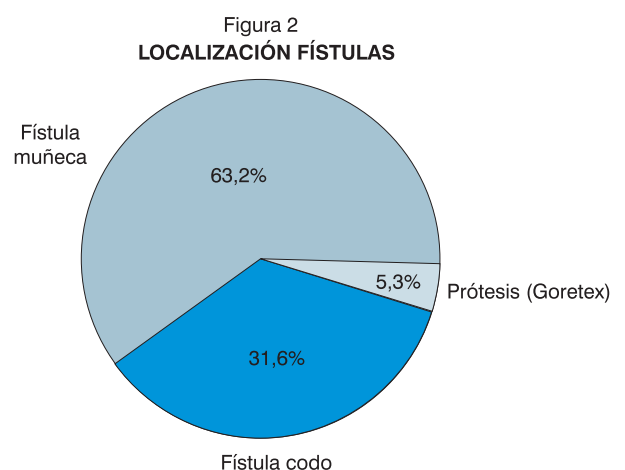
Se utilizó la correlación de Spearman para valorar la relación entre variables ordinales, y el test no paramétrico de Wilcoxon para comparar grupos pareados.

Se asumieron como significativos los valores de  $P < 0.05$ .

La encuesta consta de tres bloques:

- 1) Información y cuidados de la F.A.V.I.
- 2) Niveles de dolor.
- 3) Utilización del anestésico.

Los pacientes estudiados son portadores de F.A.V.I. (fístula arteriovenosa interna) radiocefálicas y humerocefálicas, además de incluirse en el estudio un injerto de goretex. (Figura 2).



La edad media de los pacientes del estudio es de 57,46 años y una desviación típica de 15,63. La estancia media de estos pacientes en diálisis es de 31,035 meses, con una desviación típica de 34,43.

Comenzamos la utilización de la pasta anestésica en nuestro servicio de hemodiálisis en abril de 1992, suministrados por el servicio de farmacia como preparación magistral, tomando como referencia los estudios realiza-

dos por Evers y Broverg. A partir de agosto de 1993, el producto ya se utiliza como preparado comercializado bajo el nombre de EMLA (4).

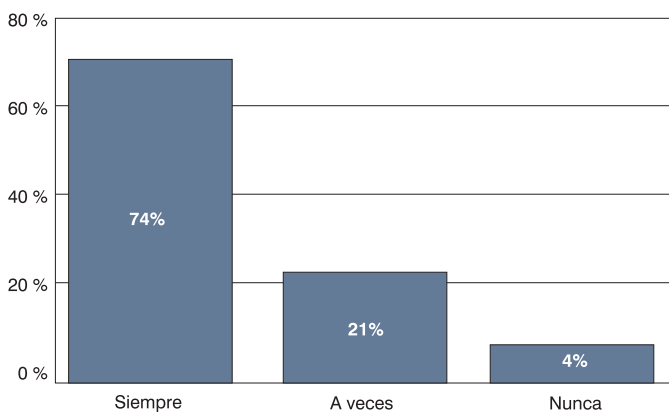
La pasta anestésica se aplica sobre la zona cutánea seleccionada para la punción y se cubre con un apósito plástico oclusivo que se retirará antes de realizar la punción. Posteriormente se aplicarán los antisépticos establecidos en el protocolo (4).

Para que la analgesia dermal sea la adecuada, el tiempo de exposición no debe ser inferior a 60 minutos. Es posible obtener una analgesia máxima en un intervalo entre 90 y 120 minutos de aplicación.

### RESULTADOS

Aunque limitados en el estudio por el tamaño de la muestra, observamos que al comparar los resultados habiendo empleado la pasta anestésica y sin ella, se encuentran diferencias estadísticamente significativas. La pasta anestésica es utilizada por la casi totalidad de los pacientes; aquellos que no lo hacen achacan esta circunstancia al olvido y un único caso afirma no observar diferencia entre la aplicación de la pasta o no (Figura 3).

Figura 3  
UTILIZACIÓN DE POMADA EMLA



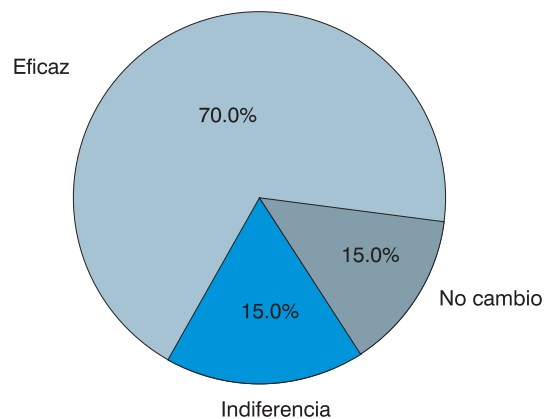
Prácticamente la totalidad de los pacientes entrevistados que utilizan la pasta, reconocen la eficacia de la misma y cuando por cualquier circunstancia no pueden aplicársela dicen encontrarse mal, aunque una minoría manifiesta indiferencia, además de no observar cambio alguno (Figura 4).

### ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE EL DOLOR (5)

- 1º Detección precoz (evitar complicaciones)
- 2º Reconocimiento del dolor. Valoración, escala de Downie.
- 3º Transmisión de la valoración del dolor con el fin de tratarlo.
- 4º Información adecuada al respecto. (Reduce el temor y la ansiedad).
- 5º Instauración del tratamiento adecuado a cada tipo de dolor.  
(Medicación, técnicas de relajación, métodos de distracción, etc.)

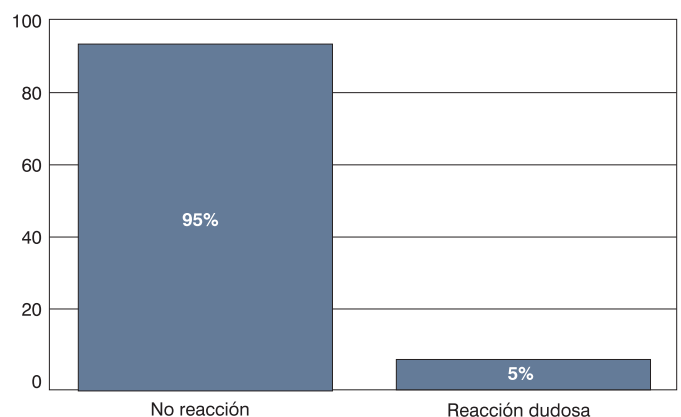
Asimismo, no se ha observado reacción alguna como consecuencia de la utilización de la pasta (no hemos tenido infecciones en los accesos vasculares), aunque un caso constató reacción sin saber precisar los síntomas (Figura 5).

Figura 4  
EFICACIA PASTA



La media de tubos utilizados a la semana es de 1,5 (tubos por paciente) (Figura 6) con un coste de 1.050 pesetas por paciente. El coste anual es de 54.600 pesetas por paciente.

Figura 5  
REACCIÓN POMADA





tranquilidad.

c) Porque me proporciona seguridad. Porque creo que puede contribuir a mejorar mi calidad de vida.

d) Otras.....

**7) De los siguientes aspectos ¿a cuál teme más cuando viene a diálisis?**

Asigne una puntuación de 0 (no teme nada) a 10 (temor máximo) a cada uno de los siguientes apartados.

( ) Al pinchazo.

( ) A quien pinche.

( ) A las molestias físicas que puedan aparecer (mareos, calambres...).

( ) Otras.....

**8) ¿Dónde tiene localizado el acceso vascular?**

a) Fístula en el codo.

b) Fístula en la muñeca.

c) Prótesis (GORETEX).

**9) Cuando el personal sanitario le sugiere la posibilidad de cambiar la zona de punción...**

a) Lo acepta de buen grado.

b) No me gusta cambiar la zona de punción.

c) Me es indiferente.

**10) En caso de no gustarle cambiar la zona de punción ¿a qué atribuye esta actitud?**

a) Al dolor que me produce el cambio.

b) Al temor.

c) A la ansiedad.

d) Al nerviosismo.

**11) De los siguientes factores ¿cuáles son según su opinión los que más influyen en su apreciación del dolor?**

a) El estado de ánimo en que se encuentre.

b) El estado de la fístula.

c) Ser pinchado por el personal sanitario que más confianza le inspira.

**12) Indíquenos, si es posible, asignando una puntuación de 0 (ausencia de dolor) a 10 (máximo dolor), la intensidad de dolor que experimenta cuando le pinchan para la diálisis en la vía...**

( ) Arterial.

( ) Venosa.

**13) ¿Siente más o menos dolor dependiendo de la persona que le pincha?**

a) SI

b) NO

**14) Cuando hay personal nuevo, ¿nota diferencia en las punciones?**

a) SI

b) NO

**15) ¿Utiliza la pasta anestésica EMLA?**

a) SI

b) NO

**16) ¿Con qué frecuencia la usa?**

a) Siempre.

b) Con bastante frecuencia.

c) De vez en cuando.

d) Pocas veces.

e) Nunca o casi nunca.

**17) Si no la utiliza ¿cuál es el motivo?**

a) No noto diferencia entre utilizarla o no.

b) Me olvido de utilizarla.

c) Otros.....

**18) ¿Utiliza la pasta anestésica EMLA desde las primeras punciones?**

a) SI

b) NO

**19) ¿Cuándo se pone la pasta EMLA?**

a) Cuando llego al hospital.

b) Una hora antes.

c) Dos o más horas antes.

d) No suelo ponérmela.

**20) ¿Ha notado mejoría desde que utiliza la pasta EMLA?**

a) SI

b) NO

**21) Indique, si es posible, asignando una puntuación de 0 (ausencia de dolor) a 10 (máximo dolor), en qué vía experimenta más dolor cuando le pinchan habiendo utilizado previamente la pasta EMLA.**

( ) Arterial.

( ) Venosa.

**22) Si un día no se pone la pasta EMLA, se encuentra...**

a) Bien.

b) Mal.

c) Indiferente.

**23) ¿Utiliza apósito oclusivo (plástico) para cubrirla?**

a) SI

b) NO

**24) ¿Ha notado alguna reacción con el empleo de la pasta EMLA?**

a) SI

b) NO

**25) ¿Cuántos tubos de pasta EMLA utiliza a la semana?**

a) Uno.

b) Dos.

c) Tres.

d) Más de tres.

**26) ¿Podría evaluar, aproximadamente, el coste en pesetas de cada tubo de pasta EMLA?**

..... pesetas.