



# PIEL

## FORMACION CONTINUADA EN DERMATOLOGIA

[www.elsevier.es/piel](http://www.elsevier.es/piel)



### Cirugía dermatológica

## Anestesia locorregional en cirugía dermatológica. Parte 1



### Locoregional anesthesia in dermatologic surgery. Part 1

María Luisa Martínez Martínez<sup>a,\*</sup>, María-Encarnación Gómez-Sánchez<sup>a</sup>,  
Beatriz García Martínez<sup>b</sup> y Eduardo Escario Travesedo<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital General de Villarrobledo, Villarrobledo, Albacete, España

<sup>b</sup> Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital General de Villarrobledo, Villarrobledo, Albacete, España

<sup>c</sup> Servicio de Dermatología, Hospital General de Albacete, Albacete, España

#### Introducción

La anestesia local y regional tiene un importante valor para la cirugía dermatológica. La posibilidad de anestesiarse amplias superficies nos permite utilizarla también para otros fines, como por ejemplo aliviar el dolor agudo y crónico, o en procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

La principal ventaja del bloqueo locorregional es que permite anestesiarse grandes áreas cutáneas con pequeños volúmenes/dosis de anestésico. Principalmente este hecho conlleva 2 beneficios, por un lado minimiza el riesgo de toxicidad y por otro lado evita las incómodas deformidades anatómicas que origina la anestesia local en determinadas localizaciones<sup>1</sup>. La inyección del anestésico local en la vecindad inmediata de un nervio sensitivo proporciona una anestesia eficaz y más duradera, eliminando las múltiples inyecciones que resultan muy dolorosas para el paciente. Otra ventaja importante es que disminuye el dolor postoperatorio y mejora la satisfacción del paciente<sup>2,3</sup>, con una recuperación más suave y con menor probabilidad de complicaciones. Al permanecer el paciente consciente, sin sufrir alteraciones en la vía aérea, disminuye la probabilidad de aspiración del contenido gástrico. Todo ello permite un manejo ambulatorio y un alta precoz.

Aunque muchos enfermos prefieren estar dormidos para la realización de ciertos procedimientos, esto no impide en todos los casos la utilización de una anestesia locorregional, ya que una opción a tener en cuenta es el bloqueo regional junto con sedación. Otro de los inconvenientes que presentan los bloqueos regionales es que requieren un conocimiento anatómico y habilidad práctica para obtener una anestesia eficaz, junto con la espera en el inicio de la analgesia hasta obtener los efectos plenos. La falta de paciencia respecto a esto último suele constituir una de las principales razones por las que fracasa la anestesia regional<sup>4</sup>. En los pacientes obesos, o en caso de bloqueos profundos, puede ser de ayuda el uso de la ecografía o el neuroestimulador, con el fin de mejorar la localización anatómica.

Cuando realizamos una anestesia locorregional con el paciente consciente, y pese a parecer obvio, es importante asegurarse de que todos los miembros del equipo saben que el paciente no está dormido, con el fin de evitar conversaciones y comportamientos que pueden resultar incómodos para una persona no acostumbrada al ambiente quirúrgico.

En esta revisión se pretende hacer un repaso de los tipos de anestésicos locales y de los bloqueos más frecuentemente utilizados por los dermatólogos, así como de otros menos usados, y que generalmente requieren la intervención de un anestésico, pero que puede resultar de interés el conocimiento de su técnica.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mlmartinez@sescam.jccm.es](mailto:mlmartinez@sescam.jccm.es) (M.L. Martínez Martínez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.piel.2015.12.006>

0213-9251/© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Tipos de anestésicos locales

### Clasificación

Todos los anestésicos locales poseen una estructura molecular común con un mecanismo de acción similar, diferenciándose en mayor o menor medida en su potencia, momento de inicio de los efectos o latencia y toxicidad<sup>4</sup>.

La estructura de los anestésicos locales consiste en un anillo aromático (extremo hidrofóbico), una cadena intermedia de unión y un extremo terminal del grupo amino (extremo hidrofílico) (fig. 1). Según contenga la cadena intermedia un resto ésterico o amídico, los anestésicos locales se dividen en 2 grupos: ésteres y amidas<sup>1,4,5</sup> (tabla 1).

Los anestésicos de tipo éster se metabolizan por medio de una pseudocolinesterasa que provoca su hidrólisis en un producto intermedio, el ácido para-aminobenzoico, el cual se degrada rápidamente en el plasma, eliminándose por vía renal. Este producto intermedio es el responsable de la relativa alta frecuencia de reacciones alérgicas de estos anestésicos<sup>5,6</sup>. Las amidas son los más usados en la práctica clínica, por ser estos más estables en solución y ser menos alérgicos. Se metabolizan por vía hepática a través de la vía enzimática p450, por lo que se debe prestar especial atención en aquellos pacientes que tomen medicación que inhiba esta vía o con fallo hepático<sup>1,5</sup>.

### Propiedades físico-químicas

La potencia de los anestésicos locales varía dependiendo de su coeficiente de solubilidad en los lípidos/agua. El valor pKa de cada compuesto indica qué cantidad se ioniza y qué cantidad no se ioniza después de su inyección en el organismo. A valores más altos, menor es la base no ionizada presente a pH orgánico. Solo la parte no ionizada puede atravesar las membranas celulares y disociarse entonces en la forma ionizada, siendo esta la parte activa del fármaco. Por lo tanto, el valor pKa influye en la rapidez del efecto farmacológico; cuanto menor es el pKa, más rápido es el inicio de acción. En tejidos inflamados el pH del medio disminuye, reduciéndose la proporción de fármaco no ionizado que es capaz de atravesar las membranas y su consiguiente efecto. La duración del efecto viene determinada por la intensidad de unión a las proteínas y su permanencia durante más tiempo en las lipoproteínas de la membrana nerviosa<sup>4</sup>. En la tabla 2 se muestra un resumen de estas propiedades.

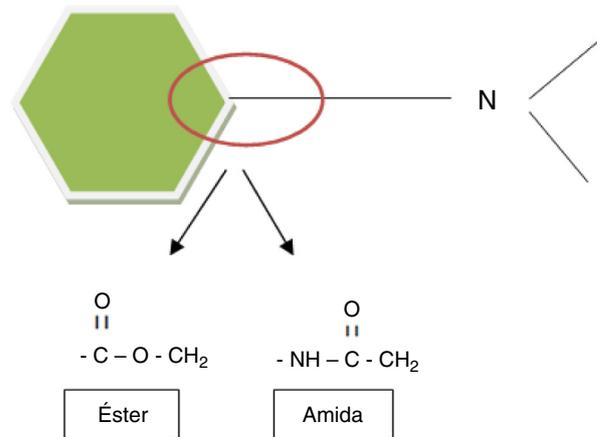


Figura 1 – Estructura básica de anestésicos locales (ésteres y amidas).

Tabla 1 – Tipos de anestésicos locales

Ésteres	Amidas
Benzocaína	Lidocaína
Cocaína	Mepivacaína
Procaína	Prilocaina
Tetracaína	Bupivacaína
2-cloroprocaína	Levobupivacaína
Proparacaína	Ropivacaína
	Etidocaína
	Articaína
	Dibucaína

### Mecanismo de acción

Los anestésicos locales actúan de manera universal, produciendo un bloqueo reversible de la conducción de los impulsos a lo largo de las fibras nerviosas. El anestésico atraviesa la membrana lipídica de la célula en su forma no ionizada (liposoluble), y una vez en el neuroplasma axonal se disocia en la forma activa ionizada, accediendo a los canales de sodio e impidiendo el flujo de iones de sodio a través de la membrana, bloqueando así el impulso nervioso<sup>1,4</sup>.

### Contraindicaciones y posibles complicaciones derivadas de los bloqueos regionales

Las principales contraindicaciones de los bloqueos regionales con anestesia local son la infección en el lugar de la inyección, la alergia a anestésicos locales o rechazo del paciente<sup>1</sup>.

Tabla 2 – Características de los anestésicos locales más usados

Propiedad	Lidocaína	Bupivacaína	Mepivacaína
Velocidad de inicio de acción (min)	5-10	10-15	3-5
pKa	7,9	8,1	7,6
% de forma no ionizada a pH:7,4	24	15	39
Duración de la acción (min)	30-120	120-140	30-120
Unión a proteínas %	70	94	77
Dosis tóxica mg/kg	3	2	5
Dosis tóxica (con adrenalina) mg/kg	7	2	7

Modificada de Davies et al.<sup>1</sup>; Walsh y Walsh<sup>5</sup>; y Wetzig et al.<sup>6</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3220512>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3220512>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)