



Artículo disponible en:  
[www.sietediasmedicos.com](http://www.sietediasmedicos.com)

Evaluación y acreditación en:  
[www.aulamayo.com](http://www.aulamayo.com)

Cada tema está acreditado por el  
Consell Català de Formació Continuada  
de les Professions Sanitàries-  
Comisión de Formación Continuada del  
Sistema Nacional de Salud  
**0,2 créditos**



## TEMA 2

### CIRUGÍA MENOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

# Técnicas y procedimientos habituales de la cirugía menor (I)

R. Abou-Assali<sup>1</sup>, L.M. López<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médico de Familia y Cirujano General. Responsable del Servicio de Cirugía Menor. Centro de Salud La Alamedilla (Salamanca)

<sup>2</sup>Médico de Familia. Responsable del Servicio de Cirugía Menor. Centro de Salud de Medicina-Rural. Medina del Campo. Valladolid

## Objetivos de aprendizaje

- ▶ **¿Cuáles son las técnicas y procedimientos quirúrgicos sencillos aplicables en la actividad ordinaria de atención primaria?**
- ▶ **¿Qué técnicas de anestesia aplicaremos para los diferentes procedimientos abordables desde la cirugía menor?**
- ▶ **¿Qué procedimientos se utilizan en cirugía menor para dar solución a los variados problemas ordinarios que surgen durante su actividad?**

## CIRUGÍA MENOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

**Juan Jurado**

Médico de familia.  
Centro de Salud Medina-Rural.  
Medina del Campo (Valladolid)

### Introducción a la cirugía menor

### Técnicas y procedimientos habituales de la cirugía menor (I)

### Técnicas y procedimientos habituales de la cirugía menor (y II)

### Indicaciones clínicas abordables desde la cirugía menor

## Material y técnicas de sutura

Ya sea para dar solución a una herida traumática o para finalizar una técnica de cirugía menor (CM) en la que hemos realizado un corte, tenemos que devolver la integridad y el cierre que la piel ofrece como elemento de protección del medio interno. Aun no siendo la parte más importante de una determinada técnica, sí será el colofón de ella y el aspecto del que dependerá la cicatriz residual.

La finalidad de realizar una determinada sutura sobre una herida será aproximar los bordes intentando disminuir de forma previa las tensiones cutáneas en su superficie y solucionando también antes los puntos de sangrado mediante técnicas de hemostasia, y lograr un afrontamiento de los diferentes planos cutáneos y de los bordes superficiales de la herida.

La tensión que existe en los tejidos que forman parte de una herida cutánea, y

que hará que los bordes se mantengan más o menos separados, dependerá de muchos factores. El tipo de herida (lineal, irregular, en bisel, etc.), su profundidad, el área anatómica de la piel afectada (cara, manos, dedos, espalda, etc.), la relación del plano de la herida con respecto a las líneas de tensión o de pliegues (mayor separación si la herida es vertical a las líneas), el grosor de la piel, la existencia de cicatrices previas, la edad del paciente o las enfermedades previas cutáneas de la piel afectada (fibrosis, atrofia) son algunos de los más importantes factores a tener en cuenta.

## Suturas y tipos de hilo de sutura

El material de sutura lo componen la aguja quirúrgica y el hilo. Este último se inserta en una de las extremidades de la aguja (ojo o mandrín) de forma que no provoca relieve, por lo que se las conoce como agujas «atraumáticas».

Las agujas están fabricadas en acero templado de alta calidad (aporta rigi-

dez, flexibilidad, resistencia a la rotura y estabilidad). Existen varias formas (rectas, curvas), tamaños, secciones (triangular, cónica, espatulada, etc.) y diseños de sus puntas (tapecur, cosmética, diamante, etc.). En CM las más utilizadas son las circulares (3/8 y medio círculo) y las de sección triangular, de un tamaño entre 12 y 24 mm. Pocas veces se necesita una aguja recta.

El hilo de sutura, además de mantenerse estéril, debe estar compuesto de un material adecuado a su finalidad. Las características más importantes de un material de sutura son su estructura y su capacidad de absorción (porosidad). Cuanto más poroso sea el material del que está compuesto, mayor será su facilidad para contaminarse con gérmenes. La resistencia a la tracción debe ser la adecuada, generalmente relacionada con el tipo y la estructura, y el grosor o calibre dependerá del punto de aplicación de la sutura, seleccionándose el de menor sección. El calibre se expresa mediante un código numérico que varía desde el más grueso posible (10) hasta el más fino que se fabrica (12/0). Cuanto más ceros se añadan más fino será, y cuanto mayor sea el valor numérico a partir del «1», mayor grosor tendrá.

La clasificación más habitual de los hilos de sutura los divide en suturas no absorbibles y suturas absorbibles.

#### Suturas no absorbibles

Son hilos de un material que resiste el ataque enzimático. Pueden ser monofilamento o multifilamento (trenzados). Se utilizan para realizar suturas en uñas, piel y/o mucosas que posteriormente se retirarán, así como para la sujeción de drenajes (tabla 1).

Los tipos utilizados más frecuentemente en CM son los siguientes:

Naturales:

- Seda quirúrgica. Entrelazada o torcida, se caracteriza por su baja memoria y su alta reactividad en los tejidos. Debe trabajarse en seco (húmeda pierde cualidades). Se utiliza mucho por su bajo coste. Se emplea en suturas cutáneas, y puede elegirse el ta-

**Tabla 1. Indicaciones de las suturas y retirada de puntos**

Región	Tipo de hilo	Adulto (días)	Niño (días)
Cuero cabelludo	Seda 2/0	7-10	6-8
Párpados	Seda/monofilamento 6/0	4-5	4-5
Cara	Seda/monofilamento 4/0-5/0	4-6	4-5
Tronco	Monofilamento 3/0-4/0	7-12	7-10
Extremidades	Monofilamento 3/0-4/0	8-12	7-10
Pies	Monofilamento 4/0	10-12	8-10
Pulpejos	Monofilamento 4/0	10-12	8-10
Mucosa oral	Absorbible 3/0	—	—

maño más acorde para cada tipo de piel o zona cutánea (4/0 a 6/0 para cara y cuello, y 3/0 a 4/0 para el resto).

Sintéticos:

- Poliamida o nylon. Puede ser monofilamento (Ethilon®, Dermalon®), de alta resistencia y memoria y baja reactividad en los tejidos, o bien multifilamento entrelazado (Supramid®, Terilene®), con baja memoria y baja reactividad en los tejidos. Bien tolerado.
- Polipropileno (Prolene®, Surgilene®). Es el más resistente a la degradación, con muy poca reactividad (permite dejar la sutura en la piel durante largo tiempo, por lo que se utiliza en las suturas intradérmicas) y memoria muy alta.

#### Suturas absorbibles

Se emplearán en aquellos sitios en los que no se piense retirar los puntos, como ocurre en las suturas enterradas (subcutáneas, dérmicas) de piel y mucosas, donde estarán sometidas a la hidrólisis enzimática tisular. Las habitualmente utilizadas en CM son las siguientes:

- Poliglactín 910 (Vicryl®). Multifilamento entrelazado, de muy baja memoria y baja reactividad en los tejidos, tiene una vida media de tensión de 2-3 semanas. Se mantiene durante 40-60 días, utilizándose en suturas subcutáneas y no en dérmicas (color azulado).
- Ácido poliglicólico (Dexon®). Multifilamento entrelazado, de muy baja memoria y baja reactividad en los tejidos; vida media de tensión de 10-14 días. Se puede utilizar en suturas subcutáneas y en dérmicas (color blanco).

- Polidioxanona (PDS II). Monofilamento, con memoria alta, muy baja reactividad en los tejidos y vida media de tensión de 1 mes. Puede mantenerse durante 180 días. Se suele utilizar para suturar fascias (hecho raro en CM).

#### Tipos y técnica de anudado en las suturas

Los tipos de anudado o puntos que se manejan habitualmente en CM son:

- Simple discontinuo. Es el más sencillo y simple de realizar, y es el habitual para las heridas traumáticas. Cuando nos encontramos frente a una herida debemos planificar, de forma previa a la sutura, dónde comenzar y el número aproximado de puntos simples que vamos a dar. Para ello se suele emplear la «regla de las mitades» (técnica de Halving).
- Simple enterrado con nudo invertido. Es uno de los puntos más recurridos para eliminar tensiones a nivel superficial de la herida que podrían condicionar unos malos resultados en la cicatrización. Su finalidad es aproximar el tejido subcutáneo y la dermis.
- Colchonero vertical. Junto a los anteriores, es un tipo de anudamiento frecuentemente utilizado en CM. Permite realizar un afrontamiento y evertido muy completo de los bordes de la herida quirúrgica (de forma proximal y distal), garantizando una cicatrización correcta. Es un punto que soporta tensión y con él se obtiene una buena hemostasia.
- Colchonero horizontal. Es parecido al anterior pero cambiando el plano de realización. En este caso la «U» se desarrolla en un plano horizontal parale-

## TEMA DE LA SEMANA

### cirugía menor en atención primaria

lo a la piel. Equivale a dos puntos simples, por lo que es muy isquemizante y soporta bastante tensión, evirtiendo bien los bordes.

- Punto en «V». Se le conoce como «punto colgajo», y está orientado a evitar isquemizar el extremo en punta de un colgajo de herida (ya sea traumática o quirúrgica), como ocurriría si diéramos en él un punto simple. Consiste en realizar un punto en «V» comenzando en la zona afrontada al colgajo. El objetivo de este punto es aproximar los bordes del colgajo evitando cualquier tensión de este último (figura 1).
- Otros tipos de anudamiento. Punto en «U» (útil en heridas con bisel, que deja diferentes espesores en los bordes de la herida, uno de ellos generalmente retraído). Sutura continua (poco empleada y no recomendada en CM). Sutura continua subcutánea (sutura intradérmica).

#### Otras técnicas de sutura

##### Grapas quirúrgicas

Se trata de grapas de acero inoxidable que se colocan de una en una mediante una grapadora precargada de un solo uso. Las hay de diferente tamaño y número de grapas. Los bordes deben alinearse perfectamente de forma previa mediante unas pinzas (con dos, si tenemos ayudante), tensando los bordes afrontados, para permitir a la grapadora presionarlos homogéneamente. Las grapas se colocan con la proximidad entre ellas recomendada y provocando eversión de bordes. Su retirada se realiza con unas pinzas especiales, 5-7 días después. Aportan rapidez, escasa reacción tisular y nula capacidad de isquemizar el tejido. Se utilizan en heridas lineales regulares del cuero cabelludo, el torso y las extremidades, y están contraindicadas en la cara, la espalda, los pliegues, las manos y los pies. El error más frecuente es el mal afrontamiento de bordes.

##### Adhesivos tisulares

Son la última aportación a la solución de heridas en atención primaria. Pueden ser adhesivos biológicos, como los selladores de fibrina (Tissucol®), menos utilizados en CM, o bien sintéticos, conocidos como cianocrilatos y con un gran



Figura 1. Sutura en vértice-colgajo (punto en «V»)

número de aplicaciones en el cierre de heridas. Sus efectos son similares a las suturas ordinarias pero con un menor número de molestias y complicaciones (salvo la dehiscencia), por lo que tienen una especial indicación en niños.

##### Tiras adhesivas

Se trata de pequeñas cintas porosas estériles con un adhesivo que permite aplicarlas sobre los bordes secos y limpios de la herida y tensionarlos para aproximarlos, lo que facilita una buena cicatrización sin apenas traumatizar los tejidos perilesionales. Sus ventajas son la rapidez, que no es necesaria la aplicación de anestésico y que no dejan marca alguna. Sólo podrán utilizarse en heridas lineales, superficiales con poca tensión (cara, frente, tórax, dedos) y en pieles finas (niños, ancianos). Pueden emplearse como complemento de otros medios de sutura y como protección tras la retirada de puntos.

#### Procedimientos para la anestesia local y troncular

Los anestésicos locales (AL) difunden desde los tejidos a los nervios, y sus efectos farmacológicos se deben a que causan una disminución de la permeabilidad del canal ión sodio de la membrana axonal. Provocan un bloqueo reversible de la conducción nerviosa. Su efecto es más rápido sobre las fibras nerviosas tipo C desmielinizadas (recogen la sensibilidad para el dolor y la temperatura) que sobre las tipo A mielinizadas (presión, motoras).

Desde el punto de vista farmacológico se reconocen dos familias de AL, las aminoamidas y los aminoésteres.

Las propiedades esenciales que diferencian a los distintos AL son la laten-

cia, la duración, la potencia y la toxicidad. Las reacciones de toxicidad por AL son infrecuentes una vez ha pasado una media hora desde su aplicación, y muy raras después de una hora. Los posibles tipos son:

- Toxicidad local (en dosis altas pueden provocar síndromes miotóxicos y neurotóxicos [aminoamidas]).
- Reacciones alérgicas. Urticarias y otros cuadros, incluido el shock anafiláctico, especialmente con los aminoésteres.
- Metahemoglobinemia, sobre todo en lactantes. Se produce con dosis altas de prilocaína. Por este motivo no debe utilizarse la mezcla lidocaína+prilocaína en lactantes menores de 3 meses.
- Lesiones mecánicas por mala técnica.
- Otras reacciones: toxicidad sobre el sistema nervioso central (lidocaína, bupivacaína, etidocaína), toxicidad cardíaca (bupivacaína, etidocaína). Estos efectos se verán potenciados según diferentes situaciones del medio interno o en asociación con numerosos fármacos.

La administración de AL junto con pequeñas cantidades de vasoconstrictores permite la reducción de la absorción sistémica, por lo que se acorta el tiempo de latencia y mejora la calidad y duración del bloqueo nervioso. Su uso está contraindicado de forma absoluta en embarazadas con hipertensión arterial y en pacientes con hipertiroidismo y feocromocitoma. La contraindicación es relativa en hipertensos no controlados y en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho. Nunca se utilizarán en órganos con circulación terminal (dedos y pene). Se tendrá especial cuidado con aquellos pacientes que estén tomando antidepresivos tricíclicos, inhi-

Tabla 2. Características básicas de los anestésicos locales más habituales en cirugía menor						
	Potencia	Latencia	Duración	Toxicidad	Efecto vascular	Dosis máxima
Lidocaína	Intermedia	Corta	Intermedia	Intermedia	Vasodilatador (++)	4-5 mg/kg
Mepivacaína	Intermedia	Corta	Intermedia	Intermedia	Vasoconstrictor	5-6 mg/kg
Bupivacaína	Fuerte	Larga	Larga	Fuerte	Vasodilatador (+)	2 mg/kg

bidores de la monoaminoxidasa y betabloqueadores.

Pueden mezclarse con una solución bicarbonatada (1 mL de bicarbonato de sodio en 10 mL de lidocaína; 0,1 mL de bicarbonato en 10 mL de bupivacaína) con la finalidad de disminuir el tiempo de latencia y aumentar la duración del efecto con menos cantidad de anestésico.

Los anestésicos utilizados en CM, por su menor toxicidad, son las aminoamidas, y entre ellas las más habituales son lidocaína (0,5-2%, dosis máxima 300 mg), mepivacaína (1-2%, dosis máxima 400 mg) y bupivacaína (0,125-0,75%, dosis máxima 150 mg) (tabla 2).

### Anestesia tópica

La utilizaremos sobre superficies cutáneas y mucosas con el objetivo de suprimir la sensibilidad dolorosa, táctil, propioceptiva y térmica en una determinada zona de la piel y/o las mucosas del organismo. Se puede utilizar en un gran número de situaciones: analgesia tópica adecuada para el tratamiento de lesiones cutáneas con láser, biopsias cutáneas, exéresis de lesiones superficiales, dermoabrasión, drenaje de abscesos, exéresis de molusco contagioso en niños, actuaciones sobre piel dañada y dolorosa (lesiones penfigoides, quemaduras), preparación para la exéresis de verrugas y condilomas genitales, y otras muchas más, como la preparación previa para la técnica de infiltración de anestésicos locales, sobre todo en niños.

Los anestésicos tópicos más frecuentemente utilizados son:

- Cloruro de etilo (su efecto anestésico se basa en el frío y es de corta duración).

- Lidocaína y prilocaína (cada una al 2,5%) en forma de emulsión O/W con un 80% de anestésico. Actúa tanto en la piel normal como en la dañada, sin efectos secundarios importantes. El tiempo necesario para asegurar la anestesia de la piel intacta es de 1-2 horas, para lo que cubrirse con un apósito oclusivo. La duración de la anestesia tras la aplicación y la espera es de al menos 2 horas después de retirar el vendaje oclusivo. Se utiliza en la exéresis del molusco contagioso, en la limpieza de úlceras crónicas, en las biopsias cutáneas, para el drenaje de abscesos, etc. No debe aplicarse sobre heridas abiertas (salvo úlceras en miembros inferiores) ni contaminadas.
- Lidocaína. Actualmente disponemos de un preparado comercial en crema al 4%, con efecto anestésico más rápido (a los 30 minutos podemos intervenir). Se recomienda un máximo de tiempo de aplicación de 2 horas y una dosis máxima total al día de 5 g (2,5 cm de crema= 1 g).

### Infiltración local

Se realiza para intervenciones de CM en las que las lesiones se encuentran en la piel o en el tejido subcutáneo, por lo que las complicaciones graves son infrecuentes.

Para la punción se utilizará un tamaño de aguja y de jeringa adecuado al tipo y extensión de la lesión o zona que queremos anestésicar. Se hará de forma lenta y con poca presión (jeringas pequeñas). Se comenzará en la zona con inervación más troncular, continuando hacia la zona más distal. También se puede anestésicar una zona mediante el bloqueo de un nervio específico. La distribución del anestésico se lleva a

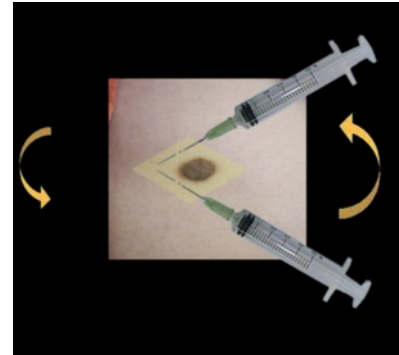


Figura 2. Técnica de infiltración

cabo en la zona subcutánea y en las partes inferiores de la dermis, progresivamente, conforme retiramos la aguja (con el bisel de ésta hacia arriba).

Una vez infiltrado el AL debemos esperar que comience su efecto (por lo menos 10-15 minutos) y comprobar que dicho efecto se ha alcanzado antes de empezar a intervenir.

### Infiltración de campo

Consiste en realizar un depósito de AL de forma perimetral a la lesión, rodeándola para evitar la transmisión de la sensibilidad. Se utiliza la técnica geométrica o poligonal. La técnica de infiltración que recomendamos es la conocida como «imbricada» o romboidal, que se realiza pinchando en los segundos puntos sobre zona ya anestésicada (menos dolorosa) y utilizando una misma punción para alcanzar zonas en abanico (no se llega a extraer la aguja, sino que ésta se redirecciona al fondo de la siguiente zona) (figura 2).

En las lesiones pediculadas sólo debemos anestésicar la base de implantación del pedículo. Sin embargo, cuando sospechemos que la lesión está

## TEMA DE LA SEMANA

### cirugía menor en atención primaria

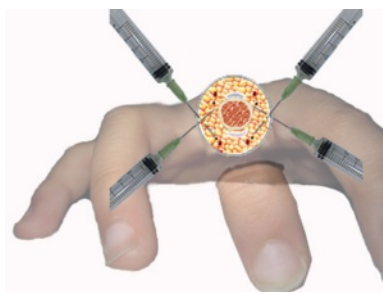


Figura 3. Técnica de infiltración de un dedo

infiltrada (más profunda) utilizaremos la misma técnica poligonal pero colocando el fondo de la infiltración algo más profunda que cuando la lesión es más superficial.

#### Infiltración troncular

Consiste en aplicar el AL sobre alguna parte del trayecto del nervio responsable de la sensibilidad de la zona. Aunque existen muchas posibilidades, en CM sólo se recomienda en caso de que se intervengan los dedos de las manos y los pies. Las dosis de AL que se requieren son notablemente inferiores para la zona que anestesiaremos. Su efecto es más duradero, pero se tarda más en alcanzarlo. Para el bloqueo de los dedos se utiliza el AL sin vasoconstrictor, iniciando la punción (con agujas finas de 23-25 G) verticalmente al plano cutáneo; el objetivo es bloquear los nervios digitales que se encuentran a los lados de los dedos (menos en el pulgar, donde se sitúan en localización dorsal y ventral), actuando primero sobre la rama dorsal, que es menos dolorosa, y finalizando con el bloqueo de la rama palmar/plantar; se puncionará en la base del dedo (se infiltra 1 mL en cada plano, en total 4 mL/dedo) y se repetirán todos los pasos en el otro lado (figura 3).

#### Hemostasia

En toda intervención de cirugía la hemostasia debe ser uno de los capítulos más importantes, ya sea dentro de la atención prestada a una herida traumática o formando parte de la técnica aplicada en una intervención planificada de CM. Hemos de considerar que dentro de las técnicas quirúrgicas de CM no son de esperar las hemorragias de grandes

vasos. Siempre, antes de ponernos a actuar, debemos evaluar la hemorragia y decidir en consecuencia cuál será el método de hemostasia más adecuado.

Previamente a la suturación deberemos haber contenido cualquier hemorragia. La mayoría de las veces bastará con una compresión directa (se recomienda aplicar apósito mojado en suero fisiológico frío), esperando unos pocos minutos para dar tiempo al cierre del pequeño vaso. Cuando el vaso sea mayor o no ceda con el método anterior, localizaremos el punto sangrante y lo pinzaremos con un mosquito y, una vez comprobado que no sangra, le aplicaremos un toque con el bisturí eléctrico (con la opción de coagulación seleccionada) si disponemos de él. Podemos realizar asimismo una hemostasia por torsión, que consiste en pinzar el vaso sangrante con el mosquito y retorcerlo varias veces, retirándolo a continuación (en la mayoría de las veces la hemostasia es completa). En el caso de que estos métodos no sean posibles o resulten insuficientes, realizaremos una ligadura (existen diferentes técnicas: simple, por transfixión, etc.) con sutura absorbible.

Cuando lo que sangra son los márgenes de una herida, hemos de tener en cuenta que al suturar atraparemos y cerraremos los vasos sangrantes de los bordes. Podemos elegir una sutura simple o bien, si dudamos de que con el punto anterior podamos cortar la hemorragia, dar un punto colchonero (vertical u horizontal), que como ya hemos explicado es mucho más hemostático que el simple.

#### Electrobisturí en cirugía menor

El electrobisturí es un equipo electrónico generador de corriente que nos permitirá cortar, coagular o eliminar tejido blando en las técnicas habituales de CM.

Como consecuencia de la resistencia eléctrica se origina un calentamiento de los terminales (la cantidad de calor generado es proporcional al cuadrado de la corriente y proporcional a la resistencia). Según la densidad de corriente que fluya en un punto concreto provo-

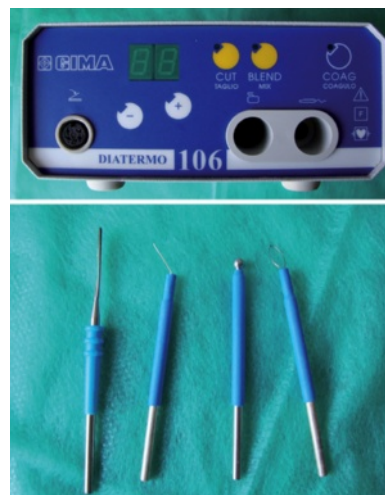


Figura 4. Electrobisturí y electrodos

caremos determinados efectos biológicos. Si la temperatura no llega a los 100 °C, se produce una solidificación de los tejidos, lo que hace que se coagulen. Cuando la temperatura es superior, el efecto es de corte; el mismo efecto se puede conseguir modificando la intensidad de la corriente eléctrica y el tiempo de activación a su paso.

Existen diferentes modelos. En los de tecnología bipolar (conector de dos clavijas) el electrodo de dispersión está integrado en la pinza, en uno de sus brazos, por lo que la corriente sólo pasa por el tejido comprendido entre las puntas de la pinza (coagulación muy localizada). En los de tecnología monopolar (conector de tres clavijas) se utiliza, como ya hemos indicado, una placa inactiva para la dispersión de la corriente aplicada, procurando que toda su superficie esté en contacto con el cuerpo del paciente y lo más próxima al electrodo activo (figura 4).

#### Criocirugía cutánea

Es el procedimiento mediante el cual destruimos selectivamente los tejidos cutáneos empleando frío a temperatura de congelación que se obtiene con la aplicación superficial de sustancias refrigerantes (criógenos). Los efectos biológicos que se producen con la criocirugía se fundamentan en la disminución de la temperatura de la piel por debajo de 0 °C, aunque es difícil determinar a qué

temperatura comienzan a producirse daños irreversibles (a  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  se congela el cloruro sódico, y el resto de electrolitos lo hacen entre  $-25$  y  $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; por debajo de  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  no queda agua congelable).

El tejido debe congelarse rápidamente, mientras que la descongelación ha de ser lenta; la reiteración de ciclos de congelación-descongelación es más eficaz que uno solo de mayor duración.

Entre los criógenos utilizados destaca el nitrógeno líquido (NL), que es el más empleado en criocirugía; para su uso se requieren sistemas de transporte, de almacenamiento y de aplicación específicos.

La criocirugía es el método por excelencia en el tratamiento de verrugas y queratosis, y son candidatos a ella los pacientes alérgicos a los anestésicos locales, los anticoagulados y los que presentan una cicatrización deficiente; está contraindicada en los pacientes con crioglobulinemia. Las lesiones que podemos abordar incluyen condilomas acuminados, verrugas vulgares, verrugas planas, verruga seborreica, acrocordón, lentigo simple y molusco contagioso.

### Obtención de muestras y biopsia cutáneas

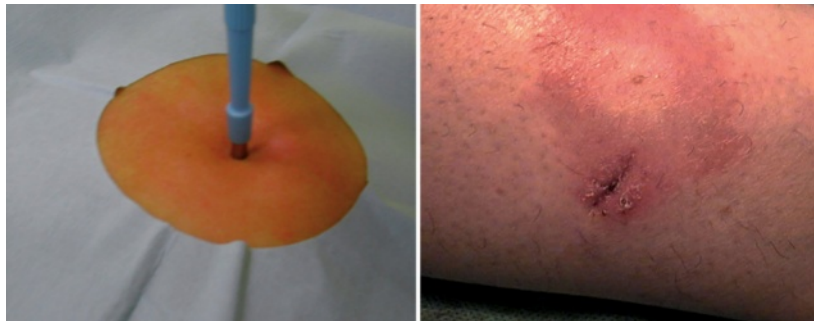
Se trata de un proceso diagnóstico que destaca dentro de las posibilidades de la CM. Consiste en obtener, mediante una determinada técnica, una pieza representativa de tejido, con la finalidad de identificar un patrón histopatológico y combinarlo con la descripción del cuadro clínico para intentar alcanzar un diagnóstico lo más acertado posible. El estudio histopatológico en las enfermedades cutáneas sigue considerándose la prueba de referencia para el diagnóstico, debido a la facilidad de acceso a las lesiones y el amplio conocimiento que existe sobre las diferentes enfermedades y alteraciones de la piel.

Dependiendo del tipo de lesión y su localización, elegiremos la técnica más adecuada:

- Biopsia mediante *punch* (lesiones maculares, lesiones névicas pequeñas) (v. más adelante).

**Tabla 3. Indicaciones y necesidades básicas para la biopsia mediante *punch***

Indicaciones	Material fungible	Instrumental
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de grandes tumores</li> <li>• Exéresis de pequeños tumores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Povidona yodada y clorhexidina</li> <li>• Gasas y apósitos</li> <li>• Guantes estériles</li> <li>• Anestésico local</li> <li>• Jeringa y agujas adecuadas</li> <li>• Paño estéril fenestrado y suturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Punch</i> del tamaño correcto</li> <li>• Pinza de Adson con dientes</li> <li>• Erina</li> <li>• Portaagujas</li> <li>• Tijeras</li> <li>• Bisturí eléctrico (si está disponible)</li> </ul>



**Figura 5. Biopsia mediante *punch***

- Biopsia mediante huso cutáneo-cirugía escisional (lesiones nodulares, mayores de 0,5 mm e infiltradas) (v. capítulo siguiente).
- Biopsia por cirugía tangencial (bisturí, cureta), para lesiones exofíticas (v. capítulo siguiente).
- Biopsia de la uña.

### Biopsia mediante «punch» o sacabocados

Instrumento quirúrgico cilíndrico que consta de dos partes: un mango de plástico que ocupa su mayor longitud, y una parte metálica de acero cortante, en forma de cilindro hueco, en uno de sus extremos. Se fabrica en diferentes diámetros (entre 2 y 8 mm) con una única profundidad de corte (7 mm). Los utilizados en CM son de un solo uso y de un diámetro entre 3 y 4 mm (tabla 3).

Para su uso se requiere una técnica quirúrgica sencilla, rápida y económica, que incluye la preparación del campo y el procedimiento.

Preparación del campo. Aplicar povidona yodada (Betadine®) o clorhexidina en la zona a biopsiar. Enguantado y paño estéril, e infiltración del anestésico local.

Procedimiento. Sujetar el *punch* entre los dedos pulgar e índice de la mano dominante. Colocar el borde cortante perpendicularmente a la superficie cutánea, ejerciendo una presión firme y realizando movimientos giratorios. Al principio se observa una resistencia ofrecida por la dermis al atravesarla, pero cuando se alcanza la hipodermis desaparece dicha resistencia.

Para extraer la biopsia del cilindro se realiza una tracción con la ayuda de una erina o aguja. Se corta con unas tijeras desde la base, para obtener tejido celular subcutáneo. En ocasiones el tejido queda en la parte cortante del *punch*; para extraerlo podemos utilizar una aguja de insulina. Debemos evitar traumatizar la muestra con la pinza, ya que ello invalidaría el estudio.

En caso de sangrado del lecho que hemos dejado, generalmente se soluciona con una presión firme mantenida durante un periodo breve de tiempo (con el *punch* de 2-3 mm de diámetro esto es lo habitual); en caso contrario, podemos utilizar el bisturí eléctrico o simplemente esperar a darle un punto de sutura (figura 5).

#### Biopsia de la uña

Constituye un método útil para confirmar u orientar un diagnóstico de sospecha. El tipo de biopsia que se lleve a cabo dependerá en cada caso del diagnóstico clínico provisional y del área afectada. Así, diferenciaremos una biopsia de la lámina, otra del lecho ungueal y una tercera sobre la matriz ungueal. En cada caso la técnica aplicada posee unas características peculiares.

#### Biopsia de la lámina

Se utiliza para el estudio de las alteraciones distróficas o la sospecha de oncomicosis y trastornos pigmentarios que afecten a la lámina.

La técnica utilizada puede ser mediante corte simple (zona distal), intentado obtener una muestra suficiente de la zona afectada y el límite, o mediante *punch* (3-6 mm), incorporando en la muestra la queratosis subungueal.

#### Biopsia del lecho ungueal

Se puede obtener mediante avulsión total de la lámina en primer lugar, seguida de una técnica escisional en sentido longitudinal y de una anchura limitada a 3 mm. Otro método es el de doble *punch*. Se inicia con la apertura de la placa ungueal mediante un *punch* de 6 mm (reservando el trozo de placa), utilizando luego el *punch* de 3 mm sobre el lecho, a través de la ventana realizada. Aplicar povidona yodada o clorhexidina en todo el dedo. Técnica de infiltración para anestesia troncular del dedo interesado (sin vasoconstrictor). Cubrir con un paño fenestrado estéril, y respetar la espera aconsejada hasta lograr la anestesia. Isquemia mediante torniquete (máximo 15 minutos).

#### Biopsia de la matriz ungueal

Preparación similar al caso anterior. Se realizará un colgajo en el pliegue proximal, que descubra la matriz; a continuación obtendremos una muestra de esta última utilizando la técnica escisional pero con los cortes orientados transversalmente, o mediante *punch* de 3 mm.

## RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

- En caso de heridas infectadas valoraremos si suturar o no, y si decidimos hacerlo utilizaremos siempre hilo sintético monofilamento.
- Los anestésicos locales utilizados en cirugía menor, por su menor toxicidad, son las aminoamidas, y entre ellas las más habituales son lidocaína, mepivacaína y bupivacaína.
- Las técnicas de cirugía tangencial y escisional resultan fundamentales en la formación de los profesionales que decidan practicar la cirugía menor.

#### Preparación y solicitud de estudio anatomopatológico

En nuestro medio deberíamos evitar en lo posible aquellas técnicas que destruyen la lesión, ya que tendremos que realizar la identificación anatomopatológica de todos los elementos que extirpemos, y dejar constancia de su resultado. Sólo en unas pocas situaciones, aquellas en las que el diagnóstico de benignidad sea lo suficientemente claro, podremos utilizar técnicas que destruyan el tejido.

Una vez recibidos los resultados del estudio anatomopatológico, éste debe quedar registrado en el historial clínico del paciente y en el libro o formulario de intervenciones. Posteriormente deberemos informar de su resultado al paciente, aprovechando una de las citas programadas de revisión o, en caso de ser necesaria la remisión a otro nivel, de forma inmediata.

La preparación de la muestra para su envío al servicio de anatomopatología debe realizarse de forma meticulosa, haciendo constar de forma inconfundible la identificación de cada una de ellas. Cada muestra irá en su envase, que habrá de tener la suficiente capacidad para el tipo de material muestreado, será de boca ancha y con cierre eficaz (no es imprescindible que sea estéril), y habrá sido previamente identificado (nombre y apellidos del paciente, referencia de solicitud de estudio anatomopatológico) y se acompañará de su respectiva hoja de solicitud de estudio.

El líquido conservante-fijador debe cubrir toda la pieza, pudiéndose utilizar diferentes sustancias. La habitual es el formaldehído tamponado concentrado al 4-13%. Existen envases ya prepara-

dos con el fijador tamponado (de distintos tamaños); de lo contrario, utilizaremos soluciones de mayor concentración (30-40%) que deberemos reducir con agua destilada o, en su ausencia, con agua corriente del grifo.

La utilización de este conservante permite la demora en su procesamiento, aproximadamente unos 2-3 días. La adición de suero fisiológico en lugar de formaldehído sólo permite una demora de 24 horas. El transporte de las muestras al servicio de anatomopatología debe realizarse en una nevera portátil conservadora, garantizándose su entrada en el circuito de envío protocolizado.

En la hoja de solicitud de estudio anatomopatológico aparecerán todos los datos identificativos relacionados con el marco de procedencia, el paciente, los profesionales implicados, la lesión clínica, la técnica y la muestra. ■

#### Bibliografía

- Arribas Blanco JM, Fernández-Cañadas S, Rodríguez Pata N, Baos Vicente V. Técnicas alternativas en cirugía menor: criocirugía y electrocirugía. *SEMERGEN*. 2002; 28: 496-513.
- Bartralot Soler R. Materiales de sutura en Cirugía Dermatológica. *Piel*. 2001; 16: 113-116.
- Cinesi Gómez C, Alonso Pacheco ML, Zambrano Centeno LB, de Eusebio Murillo E, Caballero Sánchez MM. Anestesia local en Atención Primaria. *SEMERGEN*. 2002; 28: 132-135.
- Colás C. Técnicas de anestesia local: infiltración y bloqueo de campo. *Anales Sis San Navarra*. 1999; 22 supl 2.
- Hontanilla B. *Cirugía Menor*. Madrid: Marbán, 1999.
- Puras A, Fernández Seara P, Sanz Anguela JM, Arellano A, Guarch R. Anatomía Patológica en Cirugía Menor (Atención Primaria). *Rev Esp Patol*. 2002; 35: 113-116.
- Romero AR, Fernández JM, Fernández I, Vázquez JC. *Manual de Cirugía Menor en Atención Primaria*. Madrid: Ergon, 2008.
- Tatay Vivó J. Anestésicos tópicos: revisión. *Rev Esp Anestesiología Reanim*. 2009; 56 supl 2: S1-S9.