
las lesiones de la mano en urgencias

Las lesiones de la mano son muy frecuentes. La clave de un tratamiento adecuado en urgencias es una correcta exploración clínica. En este artículo se presentan los detalles anatómicos de mayor trascendencia clínica, así como la forma de realizar una exploración adecuada de la misma. También se indica el tratamiento básico de aquellas lesiones que pueden ser tratadas por el médico de atención primaria.

A.D. Delgado Martínez y T. Alcántara Martos
Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica.
Hospital Universitario Princesa de España. Jaén.

Comenzaremos el artículo con un breve recuerdo sólo de la anatomía básica necesaria para comprender los conceptos que posteriormente se desarrollan.

Anatomía básica de la mano

La dividimos en cinco partes:

Huesos

En la mano hay 27 huesos (fig. 1). Es importante conocer su disposición básica para no dejar escapar las luxaciones de esta zona, que pueden tener secuelas funcionales importantes. Es interesante destacar que, radiográficamente, los metacarpianos en edad de crecimiento tienen su epífisis en la cabeza (zona distal), salvo el primero que lo tiene en la base (como las falanges), comportándose éste como una «primera falange».

Ligamentos

Las articulaciones de los dedos se mantienen estables gracias, fundamentalmente, a los ligamentos colaterales (a ambos lados). En la zona volar de los dedos existe otro ligamento, muy importante y poco conocido, llamado placa volar, que es el que impide que los dedos se flexionen hacia atrás.

Otro ligamento, interesante por su trascendencia clínica, es el colateral cubital de la articulación metacarpo-falángica del pulgar. Es un ligamento que se somete a tensión al hacer la pinza entre el pulgar y los demás dedos (al coger cosas), por lo que su integridad es fundamental para la función de la mano. Éste tiene la particularidad de que está rodeado por el músculo aductor del dedo pulgar. Las lesiones de este ligamento pueden no cicatrizar de forma espontánea debido a que el músculo se introduzca entre ambos extremos del ligamento.

Músculos

En la mano se pueden distinguir tres zonas: una radial, compuesta por tres músculos que movilizan el pulgar (*eminencia tenar*); una cubital, con otros tres músculos que movilizan el meñique (*eminencia hipotenar*), y una



Fig. 1. Radiografía en proyección anteroposterior de una mano normal.

tercera, deprimida entre estas dos, con los músculos intrínsecos de la mano (lumbricales e interóseos), cuya función es la regulación fina de los movimientos de los dedos.

Tendones

Es imposible realizar una adecuada exploración de los tendones de la mano sin conocer su anatomía. Vamos a describir sucintamente la anatomía de los tendones flexores y extensores.

Los tendones extensores de los dedos segundo a quinto se originan de un solo músculo (el músculo extensor común de los dedos, situado en el dorso del antebrazo), que tracciona simultáneamente de los cuatro tendones. Al llegar a la articulación interfalángica proximal, se trifurcan en: *a*) una lengüeta (o bandeleta) central que se inserta en la base de la falange media y *b*) dos lengüetas (o bandeletas) laterales, que pasando dorsal al eje de la articulación interfalángica proximal, se van haciendo mediales, reuniéndose en la línea media, en el dorso de la base de la falange distal (fig. 2a). Con ello tenemos que un solo tendón extensor moviliza tres articulaciones, la metacarpofalángica, interfa-

lángica proximal y distal. Los músculos lumbricales e interóseos son los encargados de regular de forma fina la acción sobre cada articulación. El segundo y el quinto dedo tienen otros dos músculos independientes que ayudan a la extensión de éstos: el extensor propio del índice y del meñique. Gracias a esos dos músculos somos capaces de extender independientemente el segundo y quinto dedo de los demás (p. ej., al «poner cuernos»).

El dedo pulgar tiene un mecanismo diferente, ya que tiene dos tendones extensores: el extensor corto del pulgar, que se inserta en la base de la falange proximal (extiende la articulación metacarpofalángica) y el extensor largo del pulgar, que lo hace en la base de la falange distal (extiende la articulación interfalángica y lleva el dedo hacia dorsal).

Existen dos tendones flexores para cada uno de los dedos segundo a quinto. El músculo flexor profundo de los dedos es un músculo único que moviliza de forma simultánea los cuatro tendones flexores, que se insertan en la falange distal (flexionan la articulación interfalángica distal). El músculo flexor superficial de los dedos está compuesto por cuatro músculos que movilizan de forma independiente cada uno de los cuatro tendones flexores superficiales, que se insertan en la falange media (flexionan la articulación interfalángica proximal) (fig. 2b). En el pulgar, existen también dos músculos flexores independientes: el flexor corto del pulgar, que es un músculo de la eminencia tenar (muy corto) y que se inserta en la base de la falange proximal (flexiona la articulación metacarpofalángica), y el flexor largo del pulgar, que se inserta en la base de la falange distal (flexiona la articulación interfalángica).

Inervación (fig. 3)

Los principales troncos nerviosos que inervan la mano son:

1. Nervio radial. Inerva el dorso de la mano en el lado radial del cuarto metacarpiano, lo mismo que las superficies dorsales de pulgar, índice, medio y mitad radial del dedo anular hasta las articulaciones interfalángicas proximales (fig. 3a). El nervio radial en la mano es sensitivo puro.

2. Nervio mediano. Abastece la porción radial de la palma y las superficies palmares de los dedos pulgar, índice, medio y la mitad radial del dedo anular (fig. 3a). Abastece también el dorso de las falanges distales y medias de esos dedos. De forma resumida, nos interesa conocer que inerva los músculos de la eminencia tenar (excepto el músculo aductor del primer dedo), entre otros.

3. Nervio cubital. Inerva al lado cubital de la mano y a los dedos anular (mitad cubital) y meñique (fig. 3a). Inerva los músculos interóseos y el músculo aductor del primer dedo, entre otros.

Fig. 2a. Esquema del aparato extensor de los dedos. Obsérvese el tendón del músculo extensor común de los dedos que se divide en una lengüeta central (que se inserta en la falange media) y dos lengüetas laterales (en el esquema sólo se observa una) que se insertan en la falange distal.

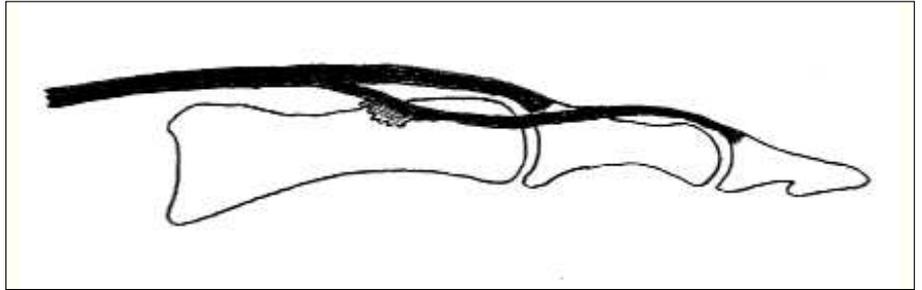
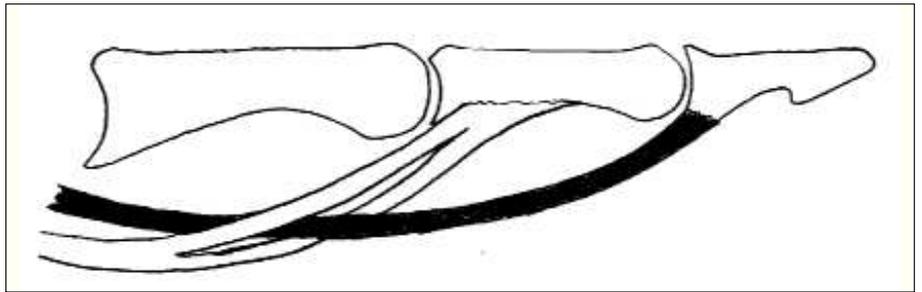


Fig. 2b. Esquema del aparato flexor de los dedos. En negro, tendón del músculo flexor profundo de los dedos. En blanco, tendón del músculo flexor superficial de los dedos.



Resulta también muy útil conocer la distribución sensitiva de las raíces nerviosas cervicales en la mano, para el diagnóstico diferencial de lesiones cervicales (fig. 3b). El segmento C6 proporciona la sensibilidad del dedo pulgar e índice. El C7 inerva al dedo medio (con contribuciones de C6 y C8), el C8 inerva a los dedos anular y meñique.

Mecanismos de lesión

Es muy importante conocer estos mecanismos para poder buscar específicamente las lesiones asociadas con

mayor frecuencia a cada uno. Los mecanismos de lesión más frecuentes en la mano son:

Hiperextensión de la muñeca

Es muy frecuente en las caídas, en las que de forma refleja, se protege el resto del cuerpo apoyando la mano contra el suelo. En la articulación radiocarpiana, el labio dorsal del radio choca con la fila proximal del carpo, y se hace palanca produciendo lesión del radio (fractura de Colles), del escafoides o de ambos; también pueden ocurrir lesiones ligamentosas del carpo (que si no se tratan de forma adecuada pueden dejar do-

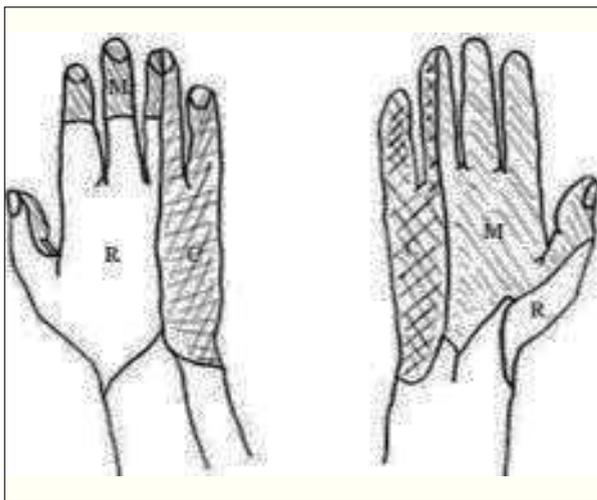


Fig. 3a. Territorios de inervación sensitiva de los troncos nerviosos de la mano: R: nervio radial; C: nervio cubital; M: nervio mediano.

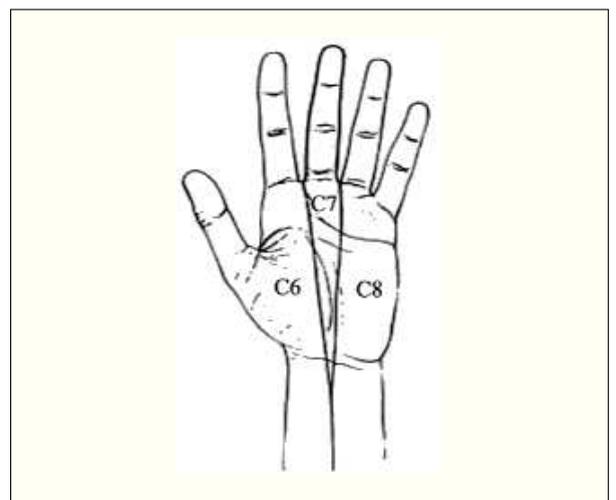


Fig. 3b. Distribución sensitiva de las raíces nerviosas cervicales en la mano.

lores residuales que los enfermos refieren como «tener la muñeca abierta»).

Hiperextensión de las articulaciones de los dedos

Suelen producirse al intentar coger objetos lanzados al aire. Son particularmente frecuentes en el baloncesto. Habitualmente, se producen distensiones (esguinces) de los ligamentos volares (placa volar). A veces, si la fuerza externa es muy grande, producen luxaciones de estas articulaciones.

Flexión o extensión contrarresistencia de las articulaciones interfalángicas distales

Se suelen producir también al impactar un objeto lanzado al aire contra el dedo. Entonces, la tracción del tendón extensor o flexor hace que éste se rompa, bien a través de la sustancia del tendón o provocando el arrancamiento de la inserción ósea del mismo (fig. 4).

Abducción forzada de la articulación metacarpofalángica del pulgar

Puede producir luxaciones de la articulación fácilmente diagnosticables por la simple inspección, pero aquí debemos tener especial cuidado en reconocer la rotura del ligamento colateral cubital (*lesión del guardabosques*). Por la especial disposición de este ligamento (ya comentado anteriormente), si no se trata de forma adecuada puede dejar una inestabilidad de la articulación bastante invalidante.

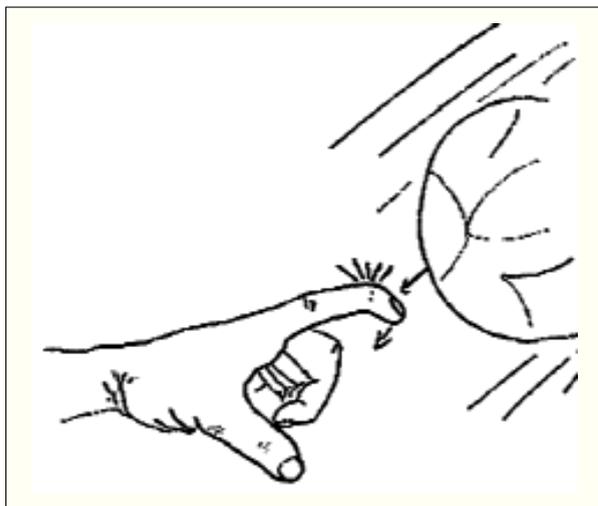


Fig. 4. Mecanismo de lesión del aparato extensor de los dedos: extensión contrarresistencia de la articulación interfalángica distal que produce rotura de las lengüetas laterales del tendón del músculo extensor común de los dedos, en la inserción de la falange distal.

Golpe directo con el puño cerrado o abierto

La lesión más frecuente con el puño cerrado es la fractura del cuello del quinto metacarpiano. Un traumatismo con la mano abierta puede dar lugar a fracturas en cualquier zona, dependiendo del lugar en el que asiente.

Clínica

La mano lesionada en el área de urgencias suele presentar los siguientes síntomas:

Dolor

Puede ser más o menos difuso dependiendo del proceso. El dolor debido a una fractura está más localizado en un punto concreto sobre el hueso lesionado, mientras que el dolor debido a una contusión sin fractura, se presenta de forma más difusa en todo el área contundida, sin que haya un punto en el que aumente especialmente el dolor.

Calor y enrojecimiento

El aumento de temperatura local y el enrojecimiento (siempre comparados con la otra mano) se presentan en los procesos agudos en los que el componente inflamatorio es marcado. Éstos aparecen de forma casi inmediata tras la lesión.

Edema

El edema aparece después del calor y el enrojecimiento y puede dificultar la exploración, al «abombar» la mano, impidiendo la inspección de deformidades y la palpación de irregularidades.

Impotencia funcional

Si hay un hueso fracturado, se produce impotencia funcional en aquella articulación de la que dicho hueso sea componente. Por ejemplo, la fractura del quinto metacarpiano produce impotencia funcional de la articulación metacarpofalángica del quinto dedo. La artritis postraumática (inflamación con derrame de la articulación sin fractura) también produce impotencia funcional selectiva de la articulación afectada.

Exploración clínica

En el área de urgencias, la exploración clínica es fundamental. La cantidad de información que aporta nos orientará sobre la gravedad del proceso, la necesidad de pruebas complementarias y si es necesaria o no la evacuación a un centro especializado.



Fig. 5. Test de Allen. Usado para comprobar la permeabilidad de las arterias radial y cubital. El paciente cierra el puño con fuerza y se presionan las dos arterias (izquierda). Después relaja la mano y se libera una de las dos arterias (la radial en este caso: derecha). Tras 8 s se debe haber producido el relleno vascular de la mano (recobra su color).

De forma general, es importante observar en qué actitud se presenta la mano. Si el paciente la sujeta con el otro brazo, es indicativo de gran dolor y, por tanto, probablemente de más gravedad. Si el paciente entra con la mano en cabestrillo sin aparente dolor o colgando, habrá que incitarlo a que la use, por ejemplo, pidiéndole que se quite ropa, con lo que de forma inconsciente la usará y veremos qué grado de impotencia funcional presenta. Posteriormente revisaremos, de forma ordenada, los cinco aspectos fundamentales de la mano:

Piel

Un apartado muy importante de la inspección es determinar si hay herida, así como su extensión. Todas las heridas de la mano deben ser exploradas quirúrgicamente (bajo anestesia local) para descartar lesiones subyacentes (tendones, vasos, nervios), así como la presencia de cuerpos extraños. Se determinará también si hay zonas contundidas que puedan evolucionar a necrosis.

Vascularización

En la inspección hay que comprobar el color, la temperatura y el relleno capilar.

Pruebas especiales. Se realiza el test de Allen (fig. 5). Sirve para comprobar la permeabilidad de las arterias radial y cubital, así como del arco vascular palmar. Consiste en decir al enfermo que cierre el puño con fuerza. En ese momento, el examinador presiona con los pulgares las arterias cubital y radial, e indica al paciente que deje la mano en reposo (que se observará pálida). En este momento se suelta una de las dos arterias (la que se quiera explorar) (fig. 5). Después de 8 s se ha debido producir el relleno vascular de toda la mano, si esa arteria y el arco palmar son permeables. Habitualmente, la arteria cubital es la que más cantidad de sangre aporta a la mano. En condiciones normales, es suficiente con que sólo una de las dos arterias sea permeable para asegurar la viabilidad de la mano.

Tendones

Inspección. Se debe sospechar de forma sistemática la lesión de un tendón ante toda herida en el trayecto de un tendón o ante la dificultad para movilizar activamente una articulación.

Pruebas especiales. Son varias las maniobras usadas para valorar la función de los tendones. En general, son

pruebas válidas para lesiones cerradas (sin herida) ya que, en estos casos, el tendón se lesiona por tracción y entonces se rompe del todo o éste no se afecta. Sin embargo, en lesiones con herida, puede ser que haya una rotura parcial, que haga que el tendón sea competente al realizar las pruebas, pero éste se puede romper secundariamente o provocar un dedo en resorte, por acumulación de tejido cicatricial en el trayecto del tendón. Por eso, siempre hay que explorar una herida en zona tendinosa, aunque la exploración tendinosa sea normal. Se explorarán los movimientos de los dedos y se usarán las siguientes pruebas (específicas para cada tipo de tendón):

1. Tendones extensores. Se realizará la extensión contrarresistencia de cada una de las articulaciones de los dedos, haciendo el examinador contrapresión con su propio dedo. Es muy importante valorar si hay falta de fuerza al realizar esto, ya que nos puede indicar una rotura parcial. En estos casos es mejor enviar al traumatólogo. Una lesión del aparato extensor que con frecuencia pasa desapercibida en el área de urgencias es la rotura de la inserción del tendón extensor en la falange media. En estos casos, el paciente puede extender el dedo; sin embargo, le cuesta o no puede hacer la extensión completa de la articulación interfalángica proximal. Si esta eventualidad no es reconocida y tratada de forma adecuada, el dedo se deformará por alteración de la distribución de fuerzas en el aparato extensor, desarrollando un dedo en ojal o en *boutonniere*.

Para el pulgar, el extensor largo del pulgar realiza una acción única: es el único capaz de hacer que el dedo pulgar se levante de la mesa cuando toda la mano reposa, con la palma hacia abajo, sobre ella (fig. 6).

2. Tendones flexores profundos. Son los únicos tendones (así como el flexor largo del pulgar) que flexionan la articulación interfalángica distal. Si el enfermo es capaz de flexionar esta articulación, los tendones son fun-



Fig. 6. Comprobación de la integridad del tendón del músculo extensor largo del pulgar: el paciente es capaz de levantar el pulgar de la mesa cuando la palma de la mano reposa sobre ella.

cionales (fig. 7). Se exploran bloqueando la articulación interfalángica proximal en extensión, e indicando al paciente que mueva la articulación distal.

3. Tendones flexores superficiales. Estos tendones movilizan la articulación interfalángica proximal (IFP) de los cuatro dedos largos, pero no son los únicos, ya que los tendones flexores profundos también colaboran en esta flexión. Por ello, la simple movilización activa de esta articulación no nos descarta una lesión en estos tendones. Para comprobar su integridad de forma aislada, deberíamos evitar que se contraiga el flexor profundo. Así, la flexión de la articulación IFP sí nos indicaría su funcionalidad. Para anular la función de los flexores profundos debemos recordar que los cuatro tendones se mueven al unísono. No somos capaces de flexionar uno sólo (al contrario que los flexores superficiales). Entonces, lo que hacemos es extender pasivamente los tendones de los otros tres dedos que no se explorarán: con esto extendemos también el flexor profundo del dedo que se vaya a explorar. Si en ese momento es capaz de hacer una flexión activa del dedo, el tendón está íntegro (fig. 8).

En el dedo pulgar no existe forma de comprobar mediante exploración la integridad del tendón flexor corto, salvo que los demás músculos de la eminencia tenar estén paralizados y se individualizara su función.

Nervios

Inspección. Se valorará si existe herida o contusión en el trayecto de algún nervio.

Sensibilidad. Se realiza con un objeto punzante y/o romo. Valoraremos si existe sensibilidad en el territorio de un tronco nervioso o dermatoma determinado (fig. 3).

Motricidad. Se explorará la adecuada función de los músculos inervados por los nervios afectados. De for-



Fig. 7. Exploración del tendón del músculo flexor profundo de los dedos. El examinador bloquea en extensión la articulación interfalángica proximal del dedo y le indica al paciente que flexione el dedo que se va a explorar.



Fig. 8. Exploración del tendón del músculo flexor superficial de los dedos. El examinador bloquea en extensión todos los demás dedos y le indica al paciente que flexione el dedo que se va a explorar.

ma sencilla, las pruebas que más se usan son: *a*) para explorar el mediano, con el dorso de la mano sobre la mesa, se eleva el pulgar de forma perpendicular al plano de la palma, y se demostrará la actividad del abductor corto del pulgar (un músculo de la eminencia tenar) así como su actividad (fig. 9); y *b*) para el cubital se hará aducción del pulgar (músculo aductor del dedo pulgar) y de los dedos (juntar los dedos entre sí con toda la mano extendida: músculos interóseos). El signo de Froment será positivo en las lesiones del cubital y consiste en la imposibilidad de aducir el pulgar (fig. 10).

Lesiones osteoarticulares

Inspección. La inspección de este aspecto sólo es posible en fases iniciales, pues después el edema y la inflamación enmascaran la posible deformidad por fracturas. Sin embargo, a veces, si la deformidad es muy manifiesta o el relieve de la posición anatómica es muy marcado, puede ser visible (como la pérdida del quinto «nudiño» en la fractura del cuello del quinto metacarpiano).



Fig. 9. Exploración de la función motora del nervio mediano: el paciente es capaz de elevar el pulgar perpendicular a la palma cuando el dorso de ésta reposa sobre la mesa.

Palpación. Las lesiones que no provoquen una deformidad evidente (fracturas no desplazadas o luxaciones con restablecimiento espontáneo de las relaciones articulares) requieren una palpación cuidadosa, con la punta del dedo, para identificar con exactitud los puntos dolorosos que orienten hacia la lesión. Por ejemplo, la palpación con aumento del dolor en la tabaquera anatómica (zona radial del carpo) puede hacer sospechar fractura del escafoides. Un dolor homogéneo en todo el carpo es más sugestivo de artritis postraumática. La exploración forzando la articulación (si el sufrimiento del paciente lo permite), en busca de movilidad patológica, permite confirmar el diagnóstico, de rotura ligamentosa o fractura ósea si es el hueso el que se mueve.

Percusión. La percusión perpendicular en los dedos (dar golpecitos en la punta de los dedos) nos permite diferenciar las lesiones osteoarticulares (por donde viaja la onda vibratoria) de las lesiones de partes blandas

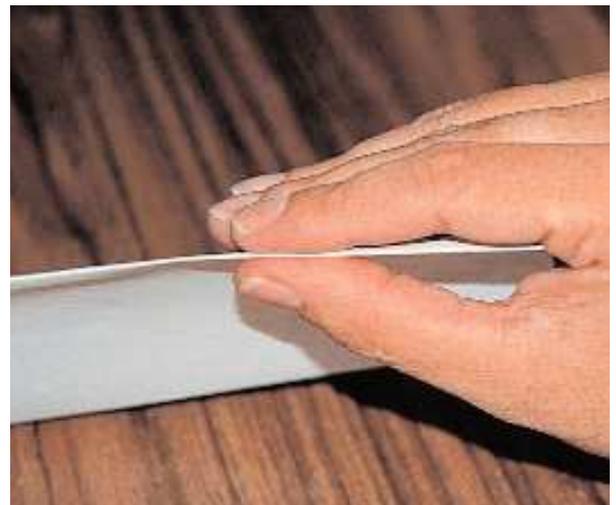


Fig. 10. Exploración de la función motora del nervio cubital: se indica al paciente que sujete un papel entre el pulgar y el índice. En la fotografía superior se observa cómo se coge normalmente. En la fotografía inferior se observa cómo se coge cuando hay lesión del nervio cubital: el músculo aductor del pulgar no funciona y debe hacer hiperflexión de la articulación interfalángica del pulgar para sujetarlo (signo de Froment).



Fig. 11. Percusión de los dedos: se aplican golpecitos sobre la punta del dedo que se pretende explorar. Éste se sujeta suavemente con la otra mano del examinador.

(contusiones, tendones, etc.). En efecto, si percutimos el pulgar (fig. 11), la presión viaja por las falanges proximal y distal, primer metacarpiano, borde radial del carpo y radio. Si aumenta el dolor al ejecutar la maniobra, sugiere fractura o artritis traumática en el punto donde localice el dolor.

Métodos complementarios de diagnóstico (radiología)

Ante toda sospecha de fractura o luxación de elementos de la mano, se deben de realizar radiografías (siempre al menos dos proyecciones), pero teniendo en cuenta que lo más importante es la exploración previa de la mano. Es preferible una buena exploración a una buena radiografía. En cuanto a la forma de realizarla, es fundamental tener en cuenta una serie de cuestiones:

1. Siempre antes de realizar radiografías, habremos realizado una exploración física minuciosa, y nunca al revés.

2. Esto se hará así, porque la radiografía debe ser lo más específica posible, es decir, teniendo en cuenta la clínica, se debe de pedir una radiografía centrada en la zona sospechosa (para intentar obtener el máximo detalle) y no de toda la mano completa de forma sistemática.

3. Al interpretar la radiografía, es primordial comparar la exploración de la zona afecta con la placa radiográfica. Al diagnóstico de fractura se llega por la imagen radiográfica, que coincide con la zona de la clínica: una imagen sospechosa sin clínica es un hallazgo casual, mientras que por lo general una clínica sin imagen radiográfica nos orientará hacia una contusión (a veces, como en el escafoides, hay excepciones). Es cierto que la proyección radiográfica suele demostrar las fracturas cuando son evidentes, pero no es menos cierto que a

veces incluso en manos especializadas esta interpretación puede ser dificultosa.

4. Cuando hay dificultades para interpretar una radiografía se debe de realizar una radiografía del otro miembro para llevar a cabo una comparación directa.

Por su frecuencia clínica y por su importancia, se hará un breve comentario sobre el escafoides. Éste es un hueso que a veces se rompe y no se aprecia en una radiografía convencional, por lo que existen proyecciones especiales (y como se ha comentado antes «centradas»), a las que se puede recurrir en caso de duda. De todas formas, si la clínica sugiere fuertemente fractura, aunque no se confirme radiográficamente, se debe de inmovilizar la muñeca y repetir el estudio 2 semanas después, cuando la reabsorción perifracturaria (en el marco de la consolidación) revele una fractura que no se apreciara en un principio.

Tratamiento básico de la mano lesionada en urgencias

Si descartamos lesión vascular, tendinosa, neurológica u ósea, y no hay una herida con gran pérdida de sustancia, pueden ser tratadas por el médico de urgencias. Suelen ser contusiones, artritis traumáticas o heridas sencillas. Todas las demás deben ser derivadas a un especialista.

Mano con herida

Las heridas de la mano se deben limpiar y explorar (mediante anestesia local) lo antes posible, para disminuir los riesgos de infección (una herida en la mano se considera infectada si han pasado más de 12 h). En general, el tratamiento consistirá en la limpieza de la herida con soluciones antisépticas, la realización de una limpieza de los bordes, si éstos están sucios o contundidos (técnica de Friedrich), y la sutura primaria. Hemos de tener en cuenta que lo fundamental en el tratamiento de la herida simple es prevenir la infección. Por ello, si existen dudas respecto a la limpieza realizada, o han pasado más de 12 h, la herida se debe dejar abierta (en todo caso, poner algún punto de aproximación y drenaje en heridas muy grandes), efectuar curas diarias y realizar posteriormente (a los 3-5 días) una sutura primaria diferida.

Si es necesario derivar al paciente, se debe hacer cuanto antes para que el tratamiento quirúrgico de la herida se realice lo antes posible. Se puede lavar la herida con soluciones antisépticas, aunque esto no debe demorar el traslado. Si existe hemorragia abundante que no se controla con la presión con un paño estéril, antes de aplicar un torniquete por encima de la muñeca, se debe intentar

(si la situación lo permite) ligar el vaso sangrante con un material reabsorbible.

Se deben suministrar analgésicos para el dolor y preguntar por el estado inmunológico del tétanos para actuar en consecuencia.

Mano sin herida

Los principios del tratamiento de las lesiones de la mano son el reposo (inmovilización), frío, elevación y analgésicos (antiinflamatorios no esteroideos [AINE]), para controlar la inflamación y el dolor.

ESQUEMA RESUMEN 1 Exploración básica de la mano en urgencias

1. Piel: explorar quirúrgicamente (anestesia local) todas las heridas
2. Vascularización: color, temperatura. Test de Allen
3. Tendones: explorar si hay herida en el trayecto de un tendón o dificultad para mover activamente una articulación
 - Tendones extensores: hacer extensión contrarresistencia
 - Tendones Flexores profundos: flexionar articulación interfalángica distal
 - Tendones flexores superficiales: flexionar articulación interfalángica proximal manteniendo resto de dedos en extensión completa
4. Nervios:
 - Radial: sensibilidad dorso mano
 - Mediano: sensibilidad punta dedos 1°-3°. Antepulsión dedo pulgar
 - Cubital: sensibilidad del quinto dedo. Aproximación de los dedos
5. Osteoarticular: palpación a punta de dedo. Percusión a distancia

ESQUEMA RESUMEN 2 Tratamiento básico de contusiones, artritis traumáticas o heridas sencillas

1. Herida: limpieza (Friedrich) antes de 12 h y sutura primaria. Si dudas sobre la limpieza: dejar abierto y sutura primaria diferida (3-5 días)
2. Inmovilización:
 - Muñeca y palma:
 - Dolor leve-moderado: vendaje compresivo (algodón y venda elástica)
 - Dolor intenso: férulas de yeso o aluminio
 - Dedos:
 - Dolor leve-moderado: cerclaje a dedo adyacente
 - Dolor intenso: férulas de aluminio (si varios dedos, de yeso)
3. Frío: aplicado los 2-3 primeros días, a través del vendaje
4. Elevación
5. Medicamentos: analgésicos y antiinflamatorios a demanda

Inmovilización

La inmovilización de la mano, de forma general, nunca se debe prolongar más de tres semanas, ya que puede producir rigideces de difícil tratamiento posterior. En cuanto se retire, se deberán realizar ejercicios activos de las articulaciones lesionadas. La inmovilización se puede realizar mediante:

Vendaje compresivo. Previene la aparición posterior de edema e inmoviliza un poco. Es especialmente útil para las artritis traumáticas de muñeca. Se suele usar en casos de dolor leve-moderado. Se realizan con algodón y venda elástica. Se suelen recomendar durante 7-10 días.

Cerclaje al dedo adyacente. Consiste en fijar con esparadrapo el dedo lesionado al dedo adyacente mayor que esté sano. Con ello conseguimos estabilizar una lesión ligamentosa y movilizar de forma temprana (controlada por el otro dedo). Es útil en lesiones articulares de los dedos (artritis, esguinces) que cursen con un dolor leve-moderado (fig. 12).

Férulas de aluminio. Sirven para inmovilizar uno o varios dedos. Son muy útiles en caso de dolor intenso. Son muy usadas para las artritis traumáticas de las ar-



Fig. 12. Cerclaje con esparadrapo al dedo adyacente. Obsérvese la movilidad que permite.



Fig. 13. Férula de aluminio. Arriba, moldeado previo de la férula. Abajo, colocación final. Obsérvese la flexión marcada de la articulación metacarpofalángica.

ticulaciones interfalángicas de los dedos. Aunque se inmovilice un solo dedo, hemos de tener en cuenta que, por la especial disposición de los tendones flexores profundos y extensores, el resto de dedos nunca se podrán mover con entera libertad. La férula de aluminio se debe poner siempre en posición funcional (nunca recta): las articulaciones interfalángicas entre 0 y 20° de flexión, la metacarpofalángica a 70-90° de flexión, y la muñeca en discreta (10-20°) extensión (fig. 13).

Férulas de yeso. Son similares a las de aluminio, con la diferencia de que también son útiles para inmovilizar la muñeca o varios dedos a la vez. Se suelen usar cuando el dolor es intenso. Se deben colocar siempre desde el codo hasta la raíz de los dedos (si la lesión es de muñeca) o hasta la punta de éstos (si la lesión es de los dedos).

Férulas especiales. Existen férulas a medida para problemas especiales (Boutonnière, dedo en martillo, etc.).

Frío

La aplicación de hielo a través del vendaje es un excelente método para el control de la inflamación. Es especialmente útil durante los primeros 2-3 días.

Elevación

La mano se debe de mantener en reposo en un cabestrillo por encima del codo (para favorecer el retorno venoso y, por tanto, que disminuya el edema y la inflamación) moviendo los dedos no inmovilizados de forma lenta, pero apretando y soltando con energía.

Analgésicos y AINE

Se usan como adyuvantes para el control del dolor y la inflamación. Hasta el momento, ningún AINE ha demostrado ser más eficaz que otro (excepto la aspirina, que es peor).

Por último, haremos mención de un cuadro relativamente frecuente, muy doloroso y cuyo tratamiento además de fácil, es muy eficaz. El hematoma subungueal que se produce tras un golpe en la falange distal, cuyo tratamiento consiste en la evacuación con la práctica de una perforación con un alambre incandescente.

Bibliografía general

- Durán H, Arcelus I, García-Sancho L, González F, Álvarez J, Fernández L et al. Cirugía. Tratado de patología y clínicas quirúrgicas. Vol 3 (2.ª ed.). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1992.
- Feneis H. Nomenclatura anatómica ilustrada (2.ª ed.). Barcelona: Salvat Editores, 1989.
- Hoppenfeld S. Exploración física de la columna vertebral y las extremidades. México: Manual Moderno, 1979.
- López-Durán Stern L. Traumatología y ortopedia (2.ª ed.). Madrid: Colección Pregrado Patología Quirúrgica, 1995.
- McRae R. Tratamiento práctico de fracturas (3.ª ed.). Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 1998.
- Munuera Martínez L. La mano traumatizada. En: Munuera L, editor. Traumatología y cirugía ortopédica. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1996.
- Netter FH. Sistema musculoesquelético. Anatomía, fisiología y enfermedades metabólicas. Tomo 8.1. Colección Ciba de ilustraciones médicas. Barcelona: Salvat Editores, 1991.
- Tubiana R, Thomine J-M. La mano. Anatomía funcional y exploración clínica. Barcelona: Masson, 1992.