

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



**TRABAJO DE FIN DE GRADO EN PODOLOGÍA**

Curso académico 2015 /2019

**PRINCIPALES TRATAMIENTOS  
CONSERVADORES DE LA ONICOCRIPTOSIS**

Laura López Fernández

**Director(es): Juan Luís Carballo Díaz**

# Índice:

<b>1. RESÚMENES.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Resumen.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Abstract.....</b>	<b>4</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>3. PREGUNTA DE ESTUDIO.....</b>	<b>9</b>
<b>4. METODOLOGÍA. ....</b>	<b>10</b>
<b>4.1 Diseño.....</b>	<b>10</b>
<b>4.2 Estrategia de búsqueda.....</b>	<b>10</b>
<b>4.3 Criterios de inclusión.....</b>	<b>10</b>
<b>4.4 Criterios de exclusión.....</b>	<b>10</b>
<b>4.5 Extracción de datos.....</b>	<b>11</b>
<b>4.6 Análisis de los datos.....</b>	<b>12</b>
<b>5. ESTABLECIMIENTO DE VARIABLES.....</b>	<b>13</b>
<b>6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1 Resultados.....</b>	<b>14</b>
<b>6.2 Discusión.....</b>	<b>19</b>
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>20</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>21</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>24</b>
<b>9.1 Anexo I: Fotos.</b>	

## 1. Resúmenes

### 1.1 Resumen

Introducción: la onicocriptosis es una afección podológica de la lámina ungueal relativamente frecuente, que cursa con dolor y / o inflamación del pliegue o pliegues laterales de la uña, en la que el extremo distal de ésta, interacciona anormalmente con los tejidos periungueales. Muchos factores pueden contribuir a la aparición y desarrollo de la onicocriptosis (factores externos o extrínsecos y factores internos o intrínsecos). La uña encarnada puede ser clasificada en cuatro estadios, el estadio 1 que incluye eritema y edema leve, el estadio 2 con hallazgos de infección, el estadio 3 con el empeoramiento grave de los síntomas del estadio 2 y el estadio 4 con deformidad crónica y grave de la uña.

Objetivo: el objetivo de la presente revisión bibliográfica será hacer una búsqueda de los principales tratamientos conservadores de la onicocriptosis orientada a responder cuales son los que se utilizan actualmente y cuál de ellos es más eficaz.

Metodología: para realizar este estudio se ha realizado una búsqueda bibliográfica en múltiples bases de datos como pubmed o dialnet centrándonos en diferentes artículos que incluyen artículos de revista, casos clínicos, etc.

Resultados: Se han obtenido de la búsqueda multitud de tratamientos conservadores. Luego se ha analizado cada uno de ellos para evaluar su eficacia.

Discusión: Analizando de forma individual cada técnica conservadora podemos afirmar que ninguna de ellas es eficaz al 100%, ya que todas presentan tasas de recidiva a largo plazo.

Conclusiones: Según los artículos que se han analizado, el tratamiento conservador más eficaz a corto plazo sería la ortonixia metálica, ya que este es eficaz en un período corto de tratamiento y además la tasa de recurrencia es muy baja en comparación con los demás tratamientos conservadores.

Palabras clave: onicocriptosis, tratamiento conservador, patología ungueal dolor, inflamación

## 1.2 Summary

Introduction: onychocryptosis is a relatively common podiatric condition of the nail plate, which causes pain and / or inflammation of the fold or lateral folds of the nail, in which the distal end of this one, interacts abnormally with the periungueal tissues. Many factors can contribute to the onset and development of onychocryptosis (external or extrinsic factors and internal or intrinsic factors). The ingrow toenail can be classified into four stages, stage 1, which includes erythema and mild edema, stage 2 with findings of infection, the stage 3 with severe worsening of stage 2 symptoms and stage 4 with chronic and severe nail deformity.

Objective: The objective of this bibliographic review will be to search for the main conservative treatments of onicocriptosis aimed at responding which are the ones currently used and which one of them is more effective.

Methodology: to carry out this study, a bibliographic search was carried out in multiple databases such as pubmed or dialnet, focusing on different articles that included journal articles, clinical cases, etc.

Results: A multitude of conservative treatments have been obtained from the search. Each of them has then been analyzed to assess its effectiveness.

Discussion: Analyzing each conservative technique individually, we can affirm that none of them is 100% effective, since they all have long-term recurrence rates.

Conclusions: According to the articles that have analyzed the most effective conservative treatment in the short term would be metallic ortonixia, since this is effective in a short period of treatment and also the recurrence rate is very low compared to other conservative treatments.

Key words: onychocryptosis, conservative treatment, nail pathology, pain, inflammation

## 2. Introducción

La dolencia del aparato ungueal constituye una de las afecciones más frecuentes del pie y es un motivo de consulta habitual en la práctica clínica diaria del podólogo. <sup>(1)</sup>

La onicocriptosis es una afección podológica de la lámina ungueal relativamente frecuente, que cursa con dolor y / o inflamación del pliegue o pliegues laterales de la uña, en la que el extremo distal de ésta, interacciona anormalmente con los tejidos periungueales, concretamente con el surco ungueal lateral o medial, o con ambos, incrustándose y ocasionando a veces un cuadro infeccioso. <sup>(2)</sup>

La primera descripción de la onicocriptosis la realizó Lewis Duvalcher en 1845 definiéndola como «La uña creciendo hacia el interior de la carne». Esta definición sigue siendo válida en la actualidad. <sup>(3)</sup>

Los factores predisponentes son: piel blanca y sudorosa, hiperhidrosis, pliegues laterales exuberantes (hipertróficos), bordes laterales de la uña cortantes y delgados, corte en ángulo agudo y otro tipo de manipulación con fines cosméticos, compresión por calzado de horma inadecuada y presión continua sobre el suelo por alteración estática postural como en el pie plano. <sup>(4)</sup>

La onicocriptosis es prevalente en pacientes de todas las edades aunque es más frecuente en pacientes jóvenes hasta los 30 años con mayor incidencia de la afección. Existe un predominio del sexo femenino sobre el masculino salvo en aquel que va desde los 9 a los 21 años (y anecdóticamente en los < 83 años), en el que el número de personas del sexo masculino duplica con creces al número de mujeres. <sup>(2)</sup>

La onicocriptosis afecta principalmente al primer dedo del pie aunque puede aquejar al resto de los dedos. No es infrecuente encontrar onicocriptosis bilateral (en el primer dedo de ambos pies), así como la afectación de varios dedos e incluso de los dos pliegues de una misma uña. <sup>(2)</sup>

Las medidas de prevención que deben de realizarse son usar zapatos que ajusten apropiadamente y dejen un buen espacio alrededor de los dedos sin ser demasiado amplios, usar cortaúñas limpio y afilado, mantener los pies limpios y secos, recortar las uñas del pie de manera recta a lo largo de la punta, no redondear la uña ni cortarla demasiado, las personas con diabetes deben hacerse exámenes rutinarios del pie y cuidarse las uñas. <sup>(5)</sup>

Muchos factores pueden contribuir a la aparición y desarrollo de la onicocriptosis. Entre estas causas podemos señalar dos grandes bloques: <sup>(2)</sup>

TABLA I: FACTORES CAUSALES DE LA ONICOCRIPTOSIS

<b><u>FACTORES EXTERNOS O EXTRÍNSECOS</u></b>	<b><u>FACTORES INTERNOS O INTRÍNSECOS</u></b>
Corte inadecuado de las uñas o utilización de accesorios contraproducentes en las mismas	Predisposición genética
Uso de calzado inapropiado	Distrofia o malformación de la lámina ungueal y/o hipertrofia de los pliegues o labios ungueales
Traumatismos o microtraumatismos de repetición	Disfunciones o alteraciones biomecánicas
Autotratamiento de la afección	Anomalías congénitas
Higiene inadecuada	Hiperhidrosis
Uso de medicamentos que favorecen la onicocriptosis (etretinato, inhibidores del factor de crecimiento epidérmico)	Presencia de patología ósea subyacente
	Deformidades digitales
	Procesos inflamatorios
	Secundarias al tratamiento con antifúngicos orales
	Enfermedades sistémicas asociadas: obesidad, diabetes, artritis reumatoidea, etc.
	Alteraciones de la morfología ungueal propias del envejecimiento (onicogrifosis, onicocauxis, onicomiosis, etc.

Se aprecian 4 estadios de la onicocriptosis donde la hipertrofia del rodete y la inflamación /infección son las principales variables clasificatorias. Las características clínicas de la onicocriptosis atañen a diferentes alteraciones que afectan tanto al rodete como a la placa ungueal siendo la hipertrofia de los bordes, la presencia de infección y el dolor los principales indicadores de gravedad que marcan los grados de evolución de la patología y que se presenta a modo de resumen en la siguiente tabla: <sup>(6)</sup>

**TABLA II: CLASIFICACIÓN ESTADIOS ONICOCRIPTOSIS**

ESTADÍO	CARACTERÍSTICAS
I	<p>Eritema, edema leve, dolor a la presión en pliegue ungueal o rodete lateral. El pliegue ungueal es menor a 3 mm y no sobrepasa los límites de la lámina.</p> <p><u>Tratamiento:</u> conservador.</p>
II(subdividido en IIa y IIb)	<p><u>IIa:</u> exacerbación de los síntomas del estadio I (dolor acentuado, edema e hiperestesia). Puede haber drenaje seroso e infección. Pliegue ungueal &lt; 3 mm.</p> <p><u>Tratamiento:</u> conservador y/o matricectomía.</p> <p><u>IIb:</u> síntomas parecidos a IIa. Pliegue ungueal igual o mayor a 3mm.</p> <p><u>Tratamiento:</u> matricectomía y resección de bordes hipertróficos.</p>
III	<p>Aumentan los síntomas de la etapa II, aparece tejido de granulación e hipertrofia crónica del pliegue ungueal, el tejido de granulación cubre la lámina ungueal.</p> <p><u>Tratamiento:</u> reducción de tejido hipertrófico y matricectomía.</p>
IV	<p>Deformidad crónica y grave de la uña, ambos rodetes periungueales y rodete distal afectados.</p> <p><u>Tratamiento:</u> reducción de tejido hipertrófico y matricectomía</p>

En el estadio 1 (uña encarnada subcutánea), la placa de la uña tiene una estructura normal. La uña encarnada normalmente se produce debido a un corte incorrecto. La placa ungueal perfora el pliegue lateral de las uñas y conduce a la inflamación. <sup>(7)</sup>

En el estadio 2, la uña encarnada se produce porque los pliegues ungueales son hipertróficos. La placa ungueal perfora el pliegue lateral de la uña, lo que conduce a la reacción del cuerpo extraño y la inflamación. <sup>(7)</sup>

En el tipo 3, los márgenes laterales de la placa de las uñas exhiben una curvatura extrema a donde la placa de la uña se curva de tal manera que entra en los pliegues laterales <sup>(7)</sup>.

El estadio 4 se caracteriza por presentar deformidad crónica y grave de la uña.

Con respecto al diagnóstico tendremos en cuenta la historia clínica y la evaluación física. La historia debería recoger una serie de datos fundamentales: <sup>(2)</sup>

- Naturaleza o grado del dolor.
- Historia de enfermedad sistémica previa que pueda influir en el diagnóstico y tratamiento de la lesión.
- Posibilidad de recurrencia de la onicocriptosis.
- Historia de infección previa.
- Tratamientos realizados con anterioridad.
- Historia de traumatismos.
- Antecedentes familiares.

El examen físico debería incluir: <sup>(2)</sup>

- Morfología de la lámina ungueal.
- Morfología de los tejidos periungueales.
- Signos de infección y su posible extensión.
- Deformidades musculoesqueléticas asociadas.
- Presencia de patología vascular o neurológica.
- Presencia de otras dermatopatías u onicopatías asociadas.

Existen técnicas complementarias para el diagnóstico, sin embargo, sólo deben realizarse en ciertas condiciones específicas. Dentro de éstas se encuentran el cultivo y antibiograma (sólo en casos de infección o celulitis), datos de sepsis o enfermedad sistémica. En casos de infección crónica es necesario realizar una radiología para descartar exóstosis subungueal u otra patología ósea subyacente, presencia y evidencia de lesión subcutánea y en casos extremos osteomielitis. <sup>(8)</sup>

Existen numerosos tratamientos que los podemos clasificar en tratamientos conservadores y tratamientos quirúrgicos. En algunas ocasiones el tratamiento conservador es útil para tratar este tipo de afección, pero en la gran mayoría de los casos, generalmente por detección tardía de la alteración o recidiva de la misma, el tratamiento de elección suele ser quirúrgico. <sup>(1)</sup>

El tratamiento conservador, en los estadios leves y/o con parte de granulación leve, nos permite erradicar, esta lesión sin recurrir a la cirugía en la mayoría de los casos. <sup>(9)</sup>

### **3. Formulación de la pregunta de estudio y justificación del mismo**

Existen múltiples tratamientos conservadores para la onicocriptosis que se pueden aplicar en la práctica clínica diaria como alternativa a los tratamientos quirúrgicos, sin embargo no existe suficiente evidencia de su eficacia sobre cada uno de ellos teniendo en cuenta diferentes parámetros como rangos de edad, grado de deformidad o tiempo de tratamiento.

En este estudio realizaremos una búsqueda sobre los principales tratamientos conservadores de la onicocriptosis formulando la siguiente pregunta:

¿En vista de todos los tratamientos conservadores que existen en la onicocriptosis cual es el más eficaz?

Para ello nos centraremos en diversos artículos con evidencia científica en diferentes bases de datos biomédicas.

## 4. Metodología:

### 4.1 Diseño

En este estudio se ha realizado una revisión bibliográfica sobre el presente tema *principales tratamientos conservadores de la onicocriptosis*. Para ello, se han consultado artículos y documentos relacionados con el tema en diferentes bases de datos biomédicas durante el año 2019, entre los meses de Marzo a Junio. Se ha realizado la búsqueda bibliográfica principalmente en inglés como también en castellano, seleccionando artículos relacionados generalmente con la onicocriptosis publicados recientemente.

### 4.2 Estrategia de búsqueda

Para la realización de esta revisión bibliográfica se ha consultado en las siguientes fuentes y bases de datos biomédicas: *Pubmed/Medline, Dialnet, Google Académico, Science direct*. Las palabras clave que se han usado han sido: “onychocriptosis”, “ingrown toenail”, “conservative treatment”, “orthonyxia”, “ortonixia”, “tratamiento conservador onicocriptosis”, “ingrown nail”, “dermatología”.

### 4.3 Criterios de inclusión

Se han incluido con los siguientes criterios:

Artículos que traten principalmente sobre el tema de estudio.

Artículos en inglés o en español.

Artículos con evidencia científica.

Artículos en los cuales la selección de tratamiento conservador sea eficaz.

Artículos cuyo diseño sea una revisión bibliográfica o caso clínico con fácil acceso a su consulta.

### 4.4 Criterios de exclusión

Artículos en un idioma que no sea inglés o español.

Artículos que no tengan suficiente evidencia científica.

#### 4.5 Extracción de datos, metodología de búsqueda

Se ha realizado la búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Pubmed/Medline, Dialnet y Google Académico

En Pubmed/Medline se ha consultado con las palabras clave: *onychocriptosis*, *ingrown toenails* y *cotton nail cast* encontrándose un total de 1698 artículos en inglés, de los cuales se han seleccionado según los criterios de inclusión y de exclusión un total de 12 artículos para la realización de dicha revisión.

En la base de datos Dialnet se han seleccionado un total de 6 artículos con las palabras clave: *onicocriptosis*, *tratamiento uña encarnada*, *cirugía ungueal* de un total de 87 artículos en español.

Se ha consultado en *Google Académico*, en el cual se han seleccionado 6 artículos seleccionados con las palabras clave: *tratamiento onicocriptosis*, *ortonixia*, *dermatología*, *ingrown nail*.

Además se ha seleccionado 1 artículo en Science Direct con la palabra clave *ortonixia*.

<b><u>PUBMED/MEDLINE</u></b>	<b><u>Palabras clave:</u> <i>Onychocriptosis</i> <i>Ingrown toenails</i> <i>Cotton nail cast</i></b>	<b>12 artículos</b>
<b><u>DIALNET</u></b>	<b><u>Palabras clave:</u> <i>Onicocriptosis</i> <i>Tratamiento uña encarnada</i> <i>Cirugía ungueal</i></b>	<b>6 artículos</b>
<b><u>GOOGLE ACADÉMICO</u></b>	<b><u>Palabras clave:</u> <i>Tratamiento onicocriptosis</i> <i>Ortonixia</i></b>	<b>6 artículos</b>
<b><u>SCIENCE DIRECT</u></b>	<b><u>Palabras clave:</u> <i>Ortonixia</i></b>	<b>1 artículo</b>

**TABLA III: SELECCIÓN DE LOS ARTÍCULOS**

Para analizar la eficacia de cada uno de los tratamientos conservadores se han seleccionado un total de 8 artículos de los 12 seleccionados anteriormente en la base de datos Pubmed.

#### **4.6 Análisis de los datos**

Se ha recogido y analizado la información de los diferentes artículos seleccionados para incluirla a los resultados de dicha revisión bibliográfica con la finalidad de enumerar los tratamientos conservadores para la onicocriptosis además su eficacia.

## **5. Establecimiento de variables**

En la presente revisión bibliográfica se han tenido en cuenta las siguientes variables:

- Número de pacientes estudiados.
- Edad del paciente.
- El grado de la deformidad.
- Tiempo de tratamiento.
- Tiempo de seguimiento.

Con la ayuda de estas variables conseguimos en nuestro estudio analizar de forma más específica cuáles son los mejores tratamientos para la onicocriptosis.

## 6. Resultados y discusión

### 6.1 Resultados

A continuación se enumeran cuales son los tratamientos actuales usados para la onicocriptosis:

#### TRATAMIENTOS

#### CONSERVADORES

Ortonixia metálica y plástica <sup>(10)</sup>

Técnica del algodón <sup>(11) (12)</sup>

Cánula de plástico <sup>(13)</sup>

Método de la tirita (Band Aid) <sup>(14)</sup>

Técnica del hilo dental <sup>(14)</sup>

Alambrado de clavos <sup>(14)</sup>

Técnica de corrección angular <sup>(14)</sup>

Uña de resina <sup>(15)</sup>

Espiculotomía <sup>(15) (16)</sup>

Métodos mecánicos <sup>(17)</sup>

Se han empleado las siguientes publicaciones de interés para la presente revisión.

**TABLA IV: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS UTILIZADAS**

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	TIPO DE ESTUDIO
Kim KD, Sim WY. Surgical pearl: Nail plate separation and splint fixation – a new non invasive treatment for pincer nails. J AM Acad Dermatol 2003;48(5):791-2 <sup>(18)</sup>	<b>Caso clínico</b>
Gutierrez-Mendoza D, De Anda Juarez M, Avalos VF, Martinez GR, Dominguez-Cherit J. “Cotton nail cast”: a simple solution for mild and painful lateral and distal nail embedding. Dermatol Surg. 2015; 41: 411–414. <sup>(12)</sup>	<b>Ensayo clínico</b>
Matsumoto, K., Hashimoto, I., Nakanishi, H., Kubo, Y., Murao, K., & Arase, S. (2010). Resin splint as a new conservative treatment for ingrown toenails. J Med Invest, 57(3/4), 321-325. <sup>(19)</sup>	<b>Ensayo clínico</b>

Moriue T, et al. A simple therapeutic strategy with super elastic wire for ingrown toenails. Dermatol Surg. 2008;34(12):1729-32. <sup>(20)</sup>	<b>Caso clínico</b>
Lazar L, Erez I, Katz S. A conservative treatment for ingrown toenails in children. Pediatr Surg Int 1999;15(2):121-2. <sup>(21)</sup>	<b>Caso clínico</b>
Di Chiacchio N, Kadunc BV, Trindade de Almeida AR, Madeira CL. Treatment of transverse over curvature of the nail with a plastic device: measurement of response. J Am Acad Dermatol 2006; 55(6):1081-4. <sup>(22)</sup>	<b>Estudio de evaluación</b>
Lee JI, Lee YB, Oh ST, Park HJ, Cho BK. A clinical study of 35 cases of pincer nails. Ann Dermatol 2011; 23(4):417-23. <sup>(23)</sup>	<b>Caso clínico</b>
Maeda N, Mizuno N, Ichikawa K. Nail abrasion: a new treatment for ingrown toe-nails. J Dermatol 1990; 17(12):746-9. <sup>(24)</sup>	<b>Caso clínico</b>

**TABLA V: RESULTADOS DE LAS VARIABLES ESTUDIADAS**

Referencia Bibliográfica	Tipo de estudio	Variable N° casos	Variable edad	Variable Grado deformidad	Variable Tiempo Tratamiento	Variable Tiempo seguimiento
1) Kim KD, Sim WY. Surgical pearl: Nail plate separation and splint fixation – a new non invasive treatment for pincer nails. J AM Acad Dermatol 2003;48(5):791-2. <sup>(18)</sup>	<b>Caso clínico (ortonixia metálica)</b>	<b>14</b>	<b>9-77 años</b>	<b>Estadios I y II</b>	<b>1 mes</b>	<b>12 meses</b> <b><u>Recidiva: 0%</u></b>
2) Gutierrez-Mendoza D, De Anda Juarez M, Avalos VF, Martinez GR, Dominguez-Cherit J. “Cotton nail cast”: a simple solution for mild and painful lateral and distal nail embedding. Dermatol Surg. 2015; 41: 411–414. <sup>(12)</sup>	<b>Ensayo clínico (técnica del algodón)</b>	<b>10</b>	<b>44-60 años</b>	<b>Estadios I y II</b>	<b>2 meses</b>	<b>2 meses</b> <b><u>Recidiva: 20%</u></b>

<p>3) <b>Matsumoto, K., Hashimoto, I., Nakanishi, H., Kubo, Y., Murao, K., &amp; Arase, S. (2010). Resin splint as a new conservative treatment for ingrown toenails. J Med Invest, 57(3/4), 321-325. <sup>(19)</sup></b></p>	<p>Ensayo clínico (cánulas plásticas)</p>	<p>32</p>	<p>9-67 años</p>	<p>Estadios I,II y III</p>	<p>6 meses</p>	<p>6 meses <u>Recidiva:8,2%</u></p>
<p>4) <b>Moriue T, et al. A simple therapeutic strategy with super elastic wire for ingrown toenails. Dermatol Surg. 2008;34(12):1729-32 <sup>(20)</sup></b></p>	<p>Caso clínico (alambrado de clavos)</p>	<p>2</p>	<p>39 y 34 años</p>	<p>Estadios II y III</p>	<p>3 meses</p>	<p>3 meses</p>
<p>5) <b>Lazar L, Erez I, Katz S. A conservative treatment for ingrown toenails in children. Pediatr Surg Int 1999;15(2):121-2. <sup>(21)</sup></b></p>	<p>Caso clínico (método band aid)</p>	<p>20</p>	<p>19-20 años</p>	<p>*</p>	<p>3-9 semanas</p>	<p><u>Recidiva: 5%</u></p>
<p>6) <b>Di Chiacchio N, Kadunc BV, Trindade de Almeida AR, Madeira CL. Treatment of transverse over curvature of the nail with a plastic device: measurement of response. J Am Acad Dermatol 2006; 55(6):1081-4. <sup>(22)</sup></b></p>	<p>Estudio de evaluación (ortonixia plástica)</p>	<p>35</p>	<p>*</p>	<p>*</p>	<p>6 meses</p>	<p>6 meses <u>Recidiva: 17.1%</u></p>
<p>7) <b>Lee JI, Lee YB, Oh ST, Park HJ, Cho BK. A clinical study of 35 cases of pincer nails. Ann Dermatol 2011;23(4):417-23. <sup>(23)</sup></b></p>	<p>Caso clínico (técnica de corrección unguar)</p>	<p>30</p>	<p>*</p>	<p>*</p>	<p>*</p>	<p>8.42 meses <u>Recidiva: 40%</u></p>

<b>8) Maeda N, Mizuno N, Ichikawa K. Nail abrasion: a new treatment for ingrown toe-nails. J Dermatol 1990; 17(12):746-9. <sup>(24)</sup></b>	<b>Caso clínico (espiculotomía)</b>	<b>22</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>Media de 15,9 meses (rango 3-48 meses)</b>	<b>6 meses</b> <b><u>Recidiva:</u></b> <b>77,27%</b>
---	-------------------------------------	-----------	----------	----------	---	--

A continuación se resume cada artículo que ha sido seleccionado anteriormente:

**(Matsumoto K, Hashimoto I, Nakanishi H, Kubo Y, Murao K, Arase S. - 2010) <sup>(19)</sup>**

En este estudio se estudia la eficacia de la férula de resina (cánula plástica) que es una placa hecha de resina que se une al borde lateral de la uña con un vendaje. Se estudiaron un total de 61 pacientes (19 hombres y 42 mujeres) con una edad media de 36 años. La duración del tratamiento fue de 9,3 meses de aplicación y el período de seguimiento fue de 10 meses. El seguimiento reveló una tasa de recurrencia del 8,2%, por otra parte todos los pacientes experimentaron alivio del dolor y disminución del grado de deformidad de las uñas.

**(Kim KD, Sim WY. - 2003) <sup>(18)</sup>**

Se estudia la eficacia de la técnica ortonixia metálica que consiste en una barra de férula de aluminio unida a la placa ungueal con adhesivo cianoacrilato. Se estudiaron un total de 14 pacientes con edades entre 9 y 77 años. La duración del tratamiento fue de un mes, luego la férula fue retirada. El tiempo de seguimiento fue de 12 meses sin presentar tasa de recidiva.

**(Gutierrez-Mendoza D, De Anda Juarez M, Avalos VF, Martínez GR, Domínguez-Cherit J. – 2015) <sup>(12)</sup>**

Este artículo estudia la eficacia de la técnica del algodón en pacientes con onicocriptosis de estadios I y II que no eran candidatos o se negaron a la cirugía. Se estudiaron un total de 10 pacientes, 9 mujeres y 1 hombre de edades entre 44 a 60 años durante 2 meses. Los diez tuvieron mejoría del dolor, de los cuales, ocho pacientes (80%) tuvieron alivio completo del dolor, y solo 2 (20%) tuvieron alivio parcial. La tasa de recidiva fue del 20 % en los dos meses posteriores al dejar el tratamiento.

**(Moriue T, et al. -2008) <sup>(20)</sup>**

Este artículo se basa en la técnica llamada alambrado de clavos para la onicocriptosis. Se estudian a dos pacientes: una mujer de 39 años y un hombre de 34 años. La duración del tratamiento fue de 3 meses, luego se estudiaron a ambos pacientes durante 6 meses sin presentar tasas de recidiva.

**(Lazar L, Erez I, Katz S. A. – 1999)<sup>(21)</sup>**

El propósito de este estudio consiste en analizar la eficacia de una tirita (método Band Aid) para la onicocriptosis en pacientes jóvenes. Para ello se han estudiado a 20 pacientes con edades entre 19 y 20 años. La duración del tratamiento fue entre 3 y 9 semanas presentando la tasa de recidiva en un 5 %.

**(Di Chiacchio N, Kadunc BV, Trindade de Almeida AR, Madeira CL. – 2006)  
<sup>(22)</sup>**

Se intenta evaluar la eficacia de un dispositivo plástico (ortonixia plástica) para el tratamiento de la sobrecurvatura transversal de la uña. Para ello se han estudiado a 27 pacientes (2 hombres y 25 mujeres) cuyas edades eran de entre 28 y 72 años. El tiempo de tratamiento fue de 6 meses, luego se realizó un seguimiento durante 6 meses presentando como recidiva 17,1 %.

**(Lee JI, Lee YB, Oh ST, Park HJ, Cho BK. – 2011) <sup>(23)</sup>**

En este artículo se intenta evaluar la eficacia de la técnica de corrección ungueal, reduciendo su espesor en un 50-75%. Se estudiaron en total a 30 pacientes durante 8.42 meses de seguimiento con la tasa de recidiva de un 40%.

**(Maeda N, Mizuno N, Ichikawa K. -1990) <sup>(24)</sup>**

Se estudia la eficacia de la espiculotomía (extracción de la espícula) en un total de 22 pacientes durante 3- 48 meses de tratamiento. Cinco pacientes (23%) permanecieron sin problemas durante más de un año sin ningún tratamiento adicional. La tasa de recurrencia durante los 6 meses posteriores después del tratamiento fue de un 77,27 %.

## 6.2 Discusión:

La uña encarnada continúa siendo una fuente común de morbilidad en todo el mundo y tiene un impacto significativo en la calidad de vida de un individuo. El manejo correcto de la onicocriptosis requiere la identificación de la etapa y la evaluación de los tejidos afectados.

Según los diferentes artículos analizados existen una multitud de tratamientos conservadores para la onicocriptosis que pueden llegar a ser muy efectivos para casos leves (estadios 1 o 2) dejando la cirugía para casos complicados de la deformidad.

Los diferentes tratamientos conservadores pueden llegar a ser muy efectivos dependiendo del grado de la deformidad, consiguiendo bajar la inflamación y el dolor.

Las técnicas conservadoras usadas actualmente en la práctica clínica las dividimos en técnicas paliativas (espiculotomía) y técnicas de reeducación ungueal (ortonixia metálica y plástica, uñas de resina, técnica del algodón, cánulas plásticas, hilo dental).

Analizando de forma individual cada técnica conservadora podemos afirmar que ninguna de ellas es eficaz al 100%, ya que todas presentan tasas de recidiva a largo plazo.

Las técnicas paliativas como la extracción de la espícula son las que presentan mayor recidiva ya que la técnica no consigue modificar el crecimiento de la uña sino que tiene como objetivo de eliminar temporalmente la espícula reduciendo la inflamación y el dolor.

Las técnicas de reeducación ungueal como la ortonixia, las cánulas plásticas, la técnica del algodón y las uñas de resina modifican el crecimiento ungueal con la finalidad de que se clave en los laterales por lo que son más efectivas a largo plazo.

Aunque existen una multitud de artículos en bases de datos biomédicas sobre el tema, no existe mucha evidencia de cada uno de ellos sobre su eficacia, por lo contrario existen muchos más estudios sobre los tratamientos quirúrgicos ya que estos son considerados como el tratamiento definitivo para la resolución de la deformidad.

## **7. Conclusiones:**

En conclusión, los tratamientos conservadores sólo se deben aplicar como primera opción en casos de deformidad leve de la uña.

En relación a la eficacia, los tratamientos conservadores en general no son tratamientos definitivos a largo plazo para la onicocriptosis ya que la mayoría de ellos presentan tasas de recidiva.

Según los artículos que se han analizado el tratamiento conservador más eficaz a corto plazo sería la ortonixia metálica, ya que es muy eficaz en un período corto de tratamiento y además su tasa de recurrencia es muy baja en comparación con los demás tratamientos conservadores.

## 8. Bibliografía:

- 1) Espada Vega C, Martínez Nova A. Eficacia de las técnicas quirúrgicas más utilizadas en el tratamiento de la onicocriptosis: una revisión sistemática. *Rev Esp Podol.* 2016; 27(2): 73-77.
- 2) García Carmona FJ, Fernández Morato D. Tratamiento quirúrgico de la onicocriptosis. Madrid: Aula Médica; 2003.
- 3) Giralt de Veciana E. Tratamiento de la onicocriptosis mediante la técnica de "reconstrucción estética". *Revista española de podología.* 1993; 4(8): 398-404.
- 4) Arenas R. *Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento* 6ta ed. McGraw-Hill. México 2015.
- 5) Onicocriptosis. Promoción del autocuidado. Cuidados y técnicas quirúrgicas para enfermería.
- 6) Gibert Perelló L, Sánchez Gómez R. Revisión bibliográfica sobre la técnica quirúrgica de fenol-alcohol en el tratamiento de la onicocriptosis. *Revista internacional de ciencias podológicas.* 2018; 12(2):99-107.
- 7) Arica IE, Bostanci S, Kocyigit P, Arica DA. Clinical and Sociodemographic Characteristics of Patients with Ingrown Nails. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2019; 109(3):201–206.
- 8) Enríquez MJ, García CSJ. Onicocriptosis con puente cutáneo. Manejo quirúrgico. *Rev Cent Dermatol Pascua.* 2012; 21 (2): 69-73.
- 9) Stoduto Charle M, Palomo López P. Onicocriptosis en Pediatría: estudio clínico del tratamiento conservador. *Rev Int Cienc Podol.* 2014; 8(2): 83-89.
- 10) Boissier JM. Técnicas de ortonixias. EMC – Podología. 2017; 19(4): 1–9.
- 11) Mosquera Fernández A, Bouza Vivero C, Lluch Fruns J, Albiol-Castillo M, Tizón Bouza E, Vale Carrodeaguas M. Abordaje conservador de la onicocriptosis leve. *Enfermería Dermatológica.* 2010; 4(11): 41-44

- 12)** Gutiérrez Mendoza D, De Anda Juárez M., Ávalos VF, Martínez GR, Domínguez Cherit J. "Cotton Nail Cast." *Dermatologic Surgery*. 2015; 41(3): 411–414.
- 13)** Alcántara González J, Calzado Villarreal L, Ruano del Salado M, Andreu Barasoain M. Tratamiento de la uña encarnada con férula de plástico. *Piel*. 2018; 33(3):200–203.
- 14)** Khunger N, Kandhari R. Ingrown toenails . *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2012; 78(3): 279-89.
- 15)** artíne No a . odología : atlas de cirugía ungueal. dica Panamericana; 2014
- 16)** Márquez Reina S, Lafuente Sotillos G, Domínguez Maldonado G. Estudios conservadores de la onicocriptosis. Revisión bibliográfica narrativa. *Rev Esp Podol*. 2018; 29(1):34-42
- 17)** Kasuya A, Tokura Y. Preservative and surgical interventions to treat ingrown nail and pincer nail. *J Cutan Immunol Allergy*. 2018; 0 0: 1–5.
- 18)** Kim, K.-D., & Sim, W.-Y. (2003). Surgical Pearl: Nail plate separation and splint fixation? a new noninvasive treatment for pincer nails. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 48(5), 791–792.
- 19)** Matsumoto, K., Hashimoto, I., Nakanishi, H., Kubo, Y., Murao, K., & Arase, S. (2010). Resin splint as a new conservative treatment for ingrown toenails. *J Med Invest*, 57(3/4), 321-325.
- 20)** Moriue T, et al. A simple therapeutic strategy with super elastic wire for ingrown toenails. *Dermatol Surg*. 2008;34(12):1729-32
- 21)** Lazar L, Erez I, Katz S. A conservative treatment for ingrown toenails in children. *Pediatr Surg Int* 1999;15(2):121-2.
- 22)** Di Chiacchio N, Kadunc BV, Trindade de Almeida AR, Madeira CL. Treatment of transverse overcurvature of the nail with a plastic device: measurement of response. *J Am Acad Dermatol* 2006;55(6):1081-4.

- 23)** Lee JI, Lee YB, Oh ST, Park HJ, Cho BK. A clinical study of 35 cases of pincer nails. *Ann Dermatol* 2011;23(4):417-23.
- 24)** Maeda N, Mizuno N, Ichikawa K. Nail abrasion: a new treatment for ingrown toe-nails. *J Dermatol* 1990;17(12):746-9.
- 25)** Woo SH, Kim IH. Surgical pearl: nail edge separation with dental floss for ingrown toenails. *J Am Acad Dermatol* .2004; 50(6): 939–940.

**9. Anexos**

**9.1 Anexo I: fotos**



Imagen 1: Onicocriptosis secundaria a un inadecuado corte ungual <sup>(11)</sup>



Imagen 2: Ortonixia metálica <sup>(10)</sup>



Imagen 3: Ortonixia plástica <sup>(17)</sup>



Imagen 4: técnica de taponamiento con algodón bajo un lateral <sup>(11)</sup>

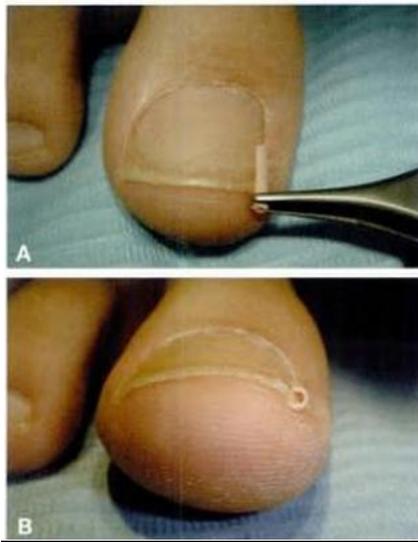


Imagen 5: A) Introducción de la cánula plástica B) Cánula plástica vista frontal.  
(15)



Imagen 6: Método Band Aid® de tratamiento conservador <sup>(14)</sup>



Imagen 7: Hilo dental insertado oblicuamente debajo de la esquina de la uña encarnada <sup>(25)</sup>



Imagen 8: Diagrama esquemático del alambrado de clavos <sup>(14)</sup>



Imagen 9: Uña de resina <sup>(15)</sup>



Imagen 10: Corte longitudinal de la espícula <sup>(15)</sup>



Imagen 11: Makizume Robot <sup>(17)</sup>



Imagen 12: Traume flat wound up <sup>(17)</sup>