

**TESINA**

Presentada para acceder al título de grado de la carrera de

**LICENCIATURA EN PODOLOGÍA**

**Título: “Onicocriptosis; Efectos de la modificación de la altura de corte en estadíos avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de casos”**

**Autores:**

**Lopez, Adriana Ines – N° DNI 16224950  
Meier, Mariana – N° DNI 23327673**

**Directora:**

**Lic. Rossi, Sabrina**

**Co-directora:**

**Lic. Mildenberger, Clarisa**

**Lugar:**

**Sede Rosario**

**Fecha de presentación**

**16/09/2022**

**Firma autores**



## RESUMEN

**Introducción:** La onicocriptosis es una patología recurrente en consultorios podológicos, ocurre cuando el borde ungueal rompe el tejido, generando una herida, que al no resolverse provoca un granuloma, convirtiéndose en onicocriptosis en estadios avanzados. Esta patología se resuelve con procedimientos quirúrgicos o conservadores. La presencia de onicólisis permite realizar un procedimiento conservador que consiste en un corte alto y luego se analizaran sus beneficios.

**Objetivo General:** Analizar los efectos de la aplicación de un procedimiento conservador consistente en un corte amplio, en pacientes con onicocriptosis en estadios avanzados.

**Método:** Se plantea un estudio de serie de casos clínicos, experimental, longitudinal y prospectivo en 19 casos clínicos.

**Resultado:** Se realizaron tratamientos a 19 pacientes, de los cuales 9 fueron eliminados por no cumplir con los controles post intervención a las 48 hs, 7, 15 y 30 días. La muestra fue de 10 pacientes (n=10). El rango de edades fue, 3 niños, de 0 a 15 años, (30%), 5 jóvenes, de 16 a 30 años (50%), 1 adultos, de 31 a 60 años (10%) y 1 de tercera edad de más 61 años, (10%). La morfología ungueal, dio como resultado normalidad en las láminas al finalizar el tratamiento. El origen de la onicocriptosis, mal corte (60%) y 4 recidivas (40%). El dolor en la etapa de pre- intervención, donde 9 de los 10 casos, presentaban dolor severo, inmediatamente post- intervención disminuyeron a dolor moderado. El tiempo de cicatrización se observa que a las 48 hs, 1 caso ya cicatrizó; a los 7 días, 6 casos; a los 15 días, 2 casos y 1 caso a los 30 días.

**Conclusión:** Este procedimiento demostró ser efectivo por la disminución del dolor, rápida cicatrización, bajo costo y además el paciente continúa con sus actividades normalmente.

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>2</b>
II.I. Objetivo General	2
II.II. Objetivos Específicos	2
<b>III. MARCO TEÓRICO</b>	<b>3</b>
III.I Aparato Ungueal	3
III.I.I Desarrollo Embrionario	3
III.I.II Anatomía Ungueal	3
III.I.III Función y Crecimiento	4
III.I.IV Composición Química	5
<b>III.II ONICOCRIPTOSIS</b>	<b>5</b>
III.II.I Etimología	5
III.II.II Definición	5
III.II.III Etiopatogenia	5
III.II.IV Estadios de la Onicocriptosis	6
III.II.V Diagnóstico	8
III.II.VI Diagnostico Diferencial	8
<b>III.III ONICOLISIS</b>	<b>8</b>
III.III.I Causas que predisponen la onicolisis	9
III.III.II Relación de la onicolisis con la Onicocriptosis	9
III.III.III Onicocriptosis en estadios avanzados	10
<b>III.IV TRATAMIENTOS</b>	<b>11</b>
III.IV.I Tratamientos quirúrgicos	11
III.IV.II Tratamiento conservador	12

<b>III.V HISTORIA CLÍNICA, ESCALAS E ÍNDICES DE VALORACIÓN</b>	<b>14</b>
<b>IV. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>V. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>16</b>
V.I. Estrategia de búsqueda	16
V.II Palabras Claves	16
V.III Población de Estudio	17
V.III.I Criterios de Inclusión	17
V.III.II Criterios de exclusión	17
V.III.III Criterios de eliminación	17
<b>V.IV RECOLECCIÓN DE DATOS Y SEGUIMIENTO</b>	<b>17</b>
<b>V.V DESARROLLO DEL TRATAMIENTO DE ESTUDIO</b>	<b>18</b>
V.V.I Protocolo de atención del Tratamiento propuesto	19
<b>VI. RESULTADOS</b>	<b>21</b>
<b>VII. DISCUSIÓN</b>	<b>47</b>
<b>VIII. CONCLUSIÓN</b>	<b>49</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO</b>	<b>54</b>
Anexo 1	54
Anexo 2	57
Anexo 3	58
Anexo 4	61
Anexo 5	63
Anexo 6	67
Anexo 7	68
Anexo 8	69



## I. INTRODUCCIÓN

Se define como onicocriptosis, cuando un borde ungueal distal, medial o proximal rompe el tejido, generando una lesión o herida (1). Existen otras definiciones que se asocian a la malformación del tejido o hipertrofia a nivel de los surcos ungueales. Esta es una nueva definición de los últimos tiempos(2).

En todos los casos los pacientes presentan infección por tratarse de onicocriptosis en estadios avanzados, esta complicación da lugar a la tétrada de Celso (dolor, rubor, calor e inflamación), signos y síntomas característicos de esta patología que varían según el estadio de onicocriptosis que presente el paciente(3). Estas puntuales características llevan a tener una impotencia funcional. El agudo dolor del paciente con onicocriptosis, puede ser invalidante, dificultando la marcha y sumando a esta patología limitaciones funcionales(4).

Esta afección es frecuentemente consultada por pacientes de todas las edades y por lo general existen más consultas de pacientes adolescentes. En estos casos, una de las causas que colabora con el encriptado ungueal es el mal corte y la hiperhidrosis frecuente en esta población(5).

Son múltiples las complicaciones que tiene el paciente a causa de la infección sostenida en el tiempo, al presentar una onicocriptosis, y no encontrar solución inmediata, sobre todo en pacientes diabéticos(6). Una vez presentada esta patología, surgen preguntas en función de cuáles son las incumbencias del podólogo. Y es aquí donde aparecen dos caminos posibles para tratar esta afección, tratamiento quirúrgico por parte del traumatólogo o tratamiento conservador no invasivo donde actúa el podólogo. Existe desconocimiento en la población en general y dentro del sistema de salud, cual es el rol del podólogo y sus incumbencias, si bien no existe una ley nacional que abarque a todos los podólogos del país, la mayoría de las provincias tiene ley de podología, resultando ser muy similares, el podólogo se encarga de todas aquellas lesiones del pie de las cuales se exime el médico(7). En podología, la onicocriptosis es una de las patologías más emblemáticas. Su resolución es controversial a la hora de determinar el modo de actuar y de resolver dentro de los consultorios. En la República Argentina debido a las limitaciones legales que existen, como podólogos, los tratamientos conservadores resultan ser el primer recurso accesible y resolutivo para actuar(8). Esto se debe a que el marco legal vigente en las distintas jurisdicciones del país, como ser Tucumán y Buenos Aires (Ley N° 10465 de la Provincia de Buenos Aires, Ley N° 7871 de la Provincia de Tucumán), no contempla como incumbencias del profesional podólogo realizar procedimientos quirúrgicos. Se deben buscar más alternativas para mejorar las prácticas ya existentes y que amplíen los resultados en los

estadios avanzados de pacientes con onicocriptosis, en consultorios podológicos del país. No siempre la cirugía es una opción, al contrario, con la participación de los podólogos, como colaboradores de la medicina, se evitan muchas cirugías innecesarias en algunos casos(9).

Si bien hay precedentes de casos clínicos con procedimientos conservadores, se limitan a los primeros estadios de pacientes con onicocriptosis. En este caso se busca justificar un procedimiento conservador especialmente en estadios avanzados y sus ventajas no solo en lograr una amplitud de corte sino en que mejora su posterior cicatrización. La onicolisis que se presenta en la onicocriptosis en estadios avanzados, es la separación de la lámina ungueal del lecho, esto lo describe Kline(10) en su clasificación de los estadios, siendo ésta la escala utilizada en el presente trabajo. Dentro de esta clasificación se consideró el estadio III, cuando se presenta una infección con historia de onicocriptosis, existe pus y tejido de granulación, el estadio IV, cuando en la onicocriptosis se aprecia importante infección, pero además con una parcial onicolisis en un solo borde lateral, y el estadio V cuando se observa una notable onicolisis en ambos laterales. En relación con lo expuesto se plantea el siguiente interrogante: ¿Cuáles son los efectos de aplicar una altura de corte mayor en onicocriptosis, en estadios avanzados, en pacientes que presenten onicolisis?(11).

## **II. OBJETIVOS**

### **II.I Objetivo General**

Analizar los efectos de la aplicación de un procedimiento conservador consistente en un corte amplio, en pacientes con onicocriptosis en estadios avanzados (grado III, IV o V), atendidos en los consultorios podológicos particulares en la ciudad de Hurlingham de la provincia de Buenos Aires y en la ciudad de San Miguel de Tucumán de la provincia de Tucumán, en los meses de abril y mayo del 2022.

### **II.II Objetivos Específicos**

- Valorar el dolor que manifieste el paciente, al comienzo del tratamiento y en cada uno de los controles posteriores, a través de la escala VAS.
- Describir la evolución de la cicatrización según la Tétrada de Celso.
- Identificar la morfología ungueal pre y post tratamiento según el esquema de Krausz.
- Medir el crecimiento de la placa ungueal antes y después del tratamiento.

### **III MARCO TEÓRICO**

#### **III.I Aparato Ungueal**

##### **III.I.I Desarrollo Embrionario**

El aparato ungueal comienza a formarse en la punta de los dedos de las manos aproximadamente en la semana 9 de gestación, el desarrollo de las uñas de los pies aparece 4 semanas después. Las uñas surgen igual que la unidad pilosebácea, es una proliferación local organizada de las células basales, que crecen hacia la dermis formando cordones sólidos. Las uñas se desarrollan en la zona dorsal de la piel que recubre las falanges terminales de los dedos. Aparecen unas células epiteliales que constituyen el campo ungueal primario o uña primitiva, algunos autores han denominado a esta zona del dedo donde se forma, esta prouña, área ungueal primaria de Zaias o base ungueal primaria de Zander(12).

Los dedos se recubren de tejido epitelial, luego el epitelio se invagina y comienza la formación de los surcos, los laterales, proximal y distal. Cerca de la semana 11 de gestación, aparece el hiponiquio, esta estructura es una serie de crestas epiteliales transversales en la región distal. Aproximadamente en la unión falángica proximal se ve una cuña de células, que crecen diagonalmente en la dermis, dando origen a la matriz. Alrededor de la semana 16 hay una mayor queratinización del lecho ungueal, se forma el eponiquio y en la semana 24 se puede considerar que la uña entra en su etapa definitiva, donde adquiere grosor y crecimiento continuo hacia el extremo distal(13).

##### **III.I.II Anatomía Ungueal**

Todas y cada una de las partes de la uña humana cumplen una función y la uña en su conjunto es mucho más importante de lo que parece. Las mismas protegen las puntas de los dedos de posibles lesiones y forman una unidad funcional como órgano táctil y de agarre. Sus componentes son los siguientes:

- **Cuerpo o lámina ungueal:** es la estructura córnea que normalmente conocemos como uña; la porción dura y translúcida compuesta de queratina.
- **Matriz o raíz:** es la parte donde se origina el cuerpo ungueal, situada bajo la piel en su parte inferior.
- **Lúnula:** es la parte blanquecina en forma de medialuna que se observa casi siempre en la base del cuerpo ungueal. La lúnula es el final de la matriz y, por lo tanto, la parte visible de la uña viva, aunque no se ve en todos los dedos. El resto del cuerpo ungueal se compone de células muertas.
- **Lecho ungueal:** es el tejido conectivo adherente que se encuentra debajo del cuerpo ungueal y conecta con el dedo.
- **Hiponiquio:** Es el tejido ubicado debajo del borde libre del cuerpo ungueal.



- Constituye un sello impermeable que protege el lecho ungueal de las infecciones.
- Pliegues Periungueales: es la estrecha franja del pliegue de la piel a los lados del cuerpo ungueal.
- Eponiquio: es la estrecha franja del pliegue de la piel que parece terminar en la base del cuerpo ungueal. A veces se confunde el término con cutícula. Término que se refiere al conjunto de células que conforman el revestimiento exterior de un organismo, entre otros las del eponiquio(2,12). (Ver: Imagen 1)

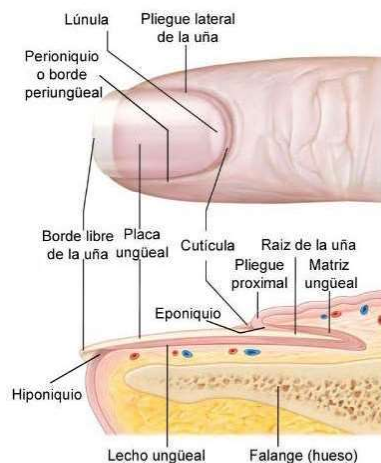


Imagen 1: Anatomía Ungueal

### III.I.III Función y Crecimiento

La uña junto con el tejido adyacente y la yema de los dedos constituyen una unidad funcional órgano del tacto y órgano prensil que habilita funciones tan importantes para la vida del ser humano como son el rascado y cosquilleo, sirven inclusive para poder interpretar instrumentos musicales de cuerdas por medio del rascado y como elemento decorativo cubriéndose la superficie con esmaltes convirtiéndose, de esta manera, en un recurso emocional(13).

En los pies sirven de barrera protectora a las terminaciones de las extremidades que son ricas en vasos sanguíneos y nervios, también ayudan a lograr el equilibrio al caminar.

El crecimiento de las uñas varía de un dedo a otro y de una persona a otra. Las uñas crecen a una velocidad promedio de 0,1 mm/día (1 mm cada 10 días o unos 3 mm al mes). Las láminas ungueales de los pies tardan en volver a crecer completamente de 6 a 7 meses. El ritmo exacto depende de la edad, la estación del año, de los ejercicios hechos y factores hereditarios y si existe alguna patología en el individuo como por ejemplo una alteración circulatoria, diabetes, psoriasis, etc.(13).

### **III.I.IV Composición Química**

Su principal composición es la queratina, pero no es el único componente. Otro elemento importante es el calcio. La queratina es una proteína de estructura fibrosa, rica en azufre, que aporta dureza. Esta proteína está formada por cadenas de aminoácidos combinados perfectamente con el azufre. La especial unión de la proteína y el calcio hace que sean más fuertes que el cabello, por ejemplo. La queratina usualmente está presente en los vertebrados y contribuye además a la formación del pelo, plumas, cuernos, pezuñas(12).

## **III.II ONICOCRIPTOSIS**

### **III.II.I Etimología**

El origen etimológico de la palabra onicocriptosis, deriva del griego y es la sumatoria de los siguientes términos: el sustantivo “onyx”, que se traduce como uña, el adjetivo “kryptos”, que corresponde a oculto y el sufijo “osis”, que se emplea para indicar impulso o formación. En medicina, el término onicocriptosis se utiliza más precisamente en el ámbito de la podología, para referirse a una uña encarnada(11).

### **III.II.II Definición**

La onicocriptosis fue definida por primera vez en 1845, como “uña que crece hacia el interior de la carne” como consecuencia de una curvatura excesiva, lo que provoca dolor e inflamación de los tejidos circundantes. Posteriormente han sido diversas las definiciones que distintos autores han dado a la onicocriptosis(11). Dicha patología se produce por lo general al incrustarse la zona lateral distal de la lámina ungueal en las partes blandas vecinas, se trata de un fenómeno de acción y reacción entre la lámina y los tejidos blandos circundantes(6).

Otras definiciones lo asocian a la malformación del tejido o hipertrofia a nivel de los surcos ungueales, definiendo como la inserción de la placa ungueal en el tejido blando periungueal, que lleva a una necrosis por compresión con reacción inflamatoria local y frecuente contaminación infecciosa. La zona lateral de la lámina comprometida reacciona con la formación del tejido granulomatoso, que en su evolución da lugar a la hipertrofia del pliegue ungueal lateral(11).

### **III.II.III Etiopatogenia**

Son diversos los orígenes del enclavamiento periungueal, los más relevantes son, mal corte, calzado inadecuado, traumatismos, hiperhidrosis, sobrepeso, infecciones, Hallux valgus, hallux rigidus, metatarsalgia, sesamoiditis, pie griego y romano, alteraciones en la curvatura de la uña, hipertrofia del pliegue ungueal, aumento del grosor de la uña, aumento de la anchura de la cabeza de la falange, que actúan en forma

aislada o combinada desarrollando predisposiciones, que con el tiempo desencadenan la onicoinjuria(14).

Estos son los posibles orígenes de la onicocriptosis, resulta sumamente importante encontrar la causa para evitar recidivas(15).

Las anomalías de las curvaturas de las láminas también resultan ser un factor determinante en esta patología.

Se definen las curvaturas normales y patológicas en el esquema de Krausz, en el que las formas se clasifican de la siguiente manera:

- 1, 11 y 12 corresponden a bordes involutos.
- 2, 5 y 10 muestran enrollamiento sobre el eje de la uña (bordes convolutos).
- 7 y 8 corresponden a la uña en picado.
- 3, 4, 6 y 9 definen un borde ungueal normal(2). (Ver: Imagen 2.)

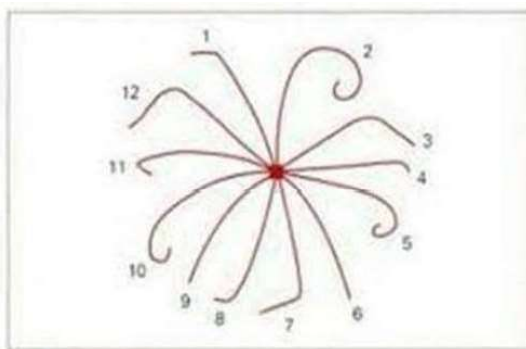


Imagen 2: Morfología ungueal en el esquema de Krausz (2).

Las curvaturas patológicas, por exceso o por defecto (uñas involutas o “en teja”), provocan presión sobre los rodetes periungueales y son causa de dolor y onicocriptosis. Las uñas en pinza, con una curvatura extrema, pellizcan el lecho subungueal incluyéndose en su propia curvatura(2).

La onicocriptosis afecta principalmente al hallux, en su mayoría se presenta en adolescentes y adultos jóvenes debido a la hiperhidrosis que macera la piel, a este estado se le suma la compresión del calzado que produce dolor, en búsqueda de alivio, el paciente corta el borde de la uña como puede y casi siempre muy mal y con tijera (16). El mal corte de la placa ungueal es la acción que más predispone la injuria surcal recidivante(17).

#### **III.II.IV Estadios de la Onicocriptosis**

Hasta hace poco tiempo se ha seguido la clasificación propuesta por Heifetz(4) en 1937 y Mogensen en 1971, que se basaban en la gravedad de los signos y los síntomas, según estos autores, el dolor, inflamación y sensibilidad de la zona, caracterizan la evolución de los estadios(18).

- Primer estadio. aparece un pequeño exudado sin ser purulento, aumenta el dolor y la inflamación.

- Segundo estadio o de infección. Se forma un incipiente tejido de granulación de color rojo brillante con la epidermis intacta, y un principio de infección.

- Tercer estadio o de granulación. Aparecerá una proliferación carnosa exuberante llamada "granuloma piógeno" (nódulo benigno); de color rojo oscuro y muchas veces, cubierto por una costra. Por ser un tumor muy vascularizado, con el simple roce del calzado, puede sangrar. De no mediar la actuación profesional, esta situación se puede prolongar y complicar(10).

Ya para el año 2002, Mozena(10), relaciona el estadio con el tratamiento adecuado, midiendo la profundidad del canal ungueal en su porción central y establece que existe una correlación entre la profundidad del surco y la severidad del cuadro, siendo recientemente modificada por Martínez Nova y colaboradores(10), añadiendo un estadio más y quedando clasificados en los siguientes:

- Estadio I o inflamatorio: caracterizado por eritema, edema leve y dolor a la presión en el rodete lateral. El pliegue no sobrepasa los límites de la lámina.

- Estadio II o de absceso: se divide a su vez en dos.

- Estadio IIa: El dolor se acentúa. Hay edema, eritema e hiperestesia y drenaje seroso, el pliegue sobrepasa a la lámina, pero menos de 3 mm.

- Estadio IIb: Sintomatología similar a la anterior pero el pliegue sobrepasa a la lámina en más de 3 mm.

- Estadio III: Aumentan los síntomas anteriores y aparece tejido de granulación e hipertrofia crónica del pliegue ungueal que cubre ampliamente a la lámina.

- Estadio IV: Evolución del estadio III con deformidad grave y crónica de la uña, ambos rodetes periungueales y el distal(10).

Más recientemente, en el año 2008 Kline(10) presenta una nueva clasificación, más completa que las anteriores, atendiendo a la presentación de onicólisis en un borde lateral de la unidad ungueal, clasificándose en los siguientes estadios:

- Estadio 1: irritación local, sin infección, ni tejido de granulación o pus. El paciente puede tener o no historia previa de onicocriptosis. No presenta onicólisis.

- Estadio 2: más inflamación que en el estadio anterior. Hay infección y/o tejido de granulación. No hay historia de onicocriptosis. No presenta onicólisis. Puede usarse antibióticos, pero normalmente no lo requiere.

- Estadio 3: infección con historia de onicocriptosis. Hay existencia de pus y tejido de granulación.

- Estadio 4: el rasgo distintivo de este estado es la onicocriptosis con infección, pero

con parcial onicólisis de un solo borde.

- Estadio 5: notable onicólisis de ambos bordes ungueales

En dicha clasificación, el autor establece que en los tres primeros estadios puede realizarse la cauterización de la matriz ungueal no así en los dos estadios últimos donde la presencia de onicólisis desaconseja la misma ya que puede favorecer la diseminación del fenol por el lecho(10). Siendo esta clasificación la que usaremos en el trabajo propuesto.

### **III.II.V Diagnóstico**

Es primordial una buena valoración clínica previa, realizando una completa historia clínica, que nos conducirá a un diagnóstico, pronóstico y tratamiento adecuado, eligiendo la técnica indicada. Hay que considerar las influencias biomecánicas, el tipo de calzado que emplea el paciente, la naturaleza y grado de dolor, tratamientos anteriores, antecedentes familiares, episodios recidivantes, etc. La evaluación física debe tener en cuenta la morfología de la uña y los tejidos periungueales, signos de infección, presencia de enfermedades sistémicas, etc.(19).

### **III.II.VI Diagnóstico Diferencial**

Dentro de los posibles diagnósticos diferenciales se destacan las verrugas periungueales son infecciones por el virus del papiloma humano (VPH) en forma de excrecencia cutánea con hipertrofia de las papilas de la dermis. Pueden rodear el aparato ungueal y provocar dolor a la presión directa o por el roce con el calzado(2).

Los tumores benignos son hipertrofia ósea parcial circunscripta a la superficie de la cara dorsal de la falange distal de los dedos, esta afección puede causar dolor por sí concomitantes a la onicocriptosis o ser la causa de ésta por deformar la lámina ungueal y provocar síntomas de dolor(2). Los tumores malignos resultan ser melanomas, son producidos por la degeneración maligna de los melanocitos. Aparece una mancha o tumoración hiperpigmentada, asimétrica, de bordes irregulares y de tamaño superior a 6mm, en los pies suelen localizarse en la planta o en la región subungueal. Al presentarse subungueal, con la presión de la lámina provoca dolor y suele confundirse con onicocriptosis(2).

El diagnóstico es primordial, una buena valoración clínica previa, realizando una completa historia clínica, que conducirá a un tratamiento adecuado(10).

### **III.III ONICÓLISIS**

La matriz ungueal es una superficie epitelial con surcos longitudinales que coinciden con los surcos de la lámina ungueal, formando una fusión natural y estable de adherencia armoniosa. Cuando esta adherencia se pierde se presenta entonces una

onicólisis(2).

La matriz de la uña, cuya porción distal, corresponde a la lúnula, es donde prolifera la placa ungueal. Estas células que desarrolla contienen toda la información genética del cuerpo, determinando la morfología de la lámina, junto con las partes blandas que la rodean, la dureza y grosor de la uña. Estas características cambian, cuando se presenta una onicocriptosis dependiendo de los factores internos y externos que la causan. Las primeras pueden ser asociadas con alteraciones físicas y morfológicas y los factores externos, son los generados por algún traumatismo de cualquier origen(20).

Las onicocriptosis en pacientes con cuestiones hereditarias, congénitas o adquiridas como por ejemplo un hallux valgus, también serán tenidas en cuenta ya que tienen una importante implicancia en la onicólisis que pueda presentar. En pacientes con patologías sistémicas, como por ejemplo una psoriasis ungueal, también es causante de complicaciones, predisponentes de dicho desprendimiento y en otros casos simplemente puede ser por una uña que sufre de traumatismos a repetición.

Por otro lado, en las onicocriptosis, por su avanzado estadio, se produce una importante destrucción de tejidos a causa de la infección y que a consecuencia de esta aparece una onicólisis, siendo distinta en cada paciente y en cada caso, afectando a la adherencia de la placa ungueal a nivel, distal, lateral, proximal o total. Se tendrá en cuenta obtener e indagar información sobre las causas posibles, para determinar su diagnóstico, posterior tratamiento o derivación(20).

### **III.III.I Causas que predisponen la onicólisis**

Algunas de las causas que predisponen a la onicólisis son: enfermedades infecciosas, sistémicas, congénitas, causas físicas o por sustancias químicas o también enfermedades causadas por tumores o reacciones medicamentosas(20).

### **III.III.II Relación de la onicólisis con la Onicocriptosis**

Según describe Kline(10) muy apropiadamente y detalla, existe presencia de onicólisis en los estadios más avanzados de onicocriptosis. Esta onicólisis se hace posible por la infección bacteriana provocada por esta situación. El paso del tiempo por otro lado, sin encontrar solución rápida para resolver la injuria que genera la espícula, es otra complicación que agudiza esta patología. Sin duda estas cuestiones tienen relevancia en la destrucción de la adherencia o fusión natural de la uña. Cuando la onicólisis se hace presente se diferencia de manera visual que la lámina se encuentra despegada en diferentes cuadrantes, afectando su unión con el lecho(20).

Se puede relacionar el grado de onicólisis y su relación con la superficie de la uña afectada o despegada. La infección que provoca un encriptado periungueal afectará en cada caso y en cada sujeto, de manera distinta, por lo que esa superficie ungueal que

se despegar varía, manifestando una onicocriptosis con una onicólisis, a nivel surcal lateral, bilateral, distal, proximal o total respectivamente de la placa ungueal(20).

En los estadios más avanzados de onicocriptosis, muchos autores proponen técnicas quirúrgicas, en el trabajo y de acuerdo con la legislación de la República Argentina, se realiza un tratamiento no invasivo aprovechando la onicólisis que presenta la lámina ungueal(7,8).

En este ejemplo gráfico se intenta mostrar cómo razonar la altura del corte que se realiza con el tratamiento propuesto y su relación con la onicólisis que presenta el paciente. (Ver: Imagen 3.)



Imagen 3: Onicólisis lateral. Imagen propia.

En las onicocriptosis con onicólisis lateral, el desprendimiento ungueal se descubre mediante la dilatación surcal, a simple vista hay adherencia, pero en la exploración y dilatación del surco ungueal se observa el espacio por donde realizar la onicotomía(10).

### III.III.III Onicocriptosis en estadios avanzados

Cada vez hay más propuestas de tratamientos conservadores que buscan resolver esta dolorosa situación del paciente de manera rápida y efectiva, según cada caso en particular. En este sentido en el procedimiento propuesto tendrá un papel preponderante la onicólisis que presente la lámina. La altura y profundidad de corte se determinará en relación con ello(9). (Ver: Imagen 4)



Imagen 4. Onicocriptosis bilateral, estadio V. Imagen propia

Actualmente la onicotomía, para retirar la espícula, generalmente se realiza con un corte tímido o bajo es decir con poca altura de corte, suele ser difícil, el dolor del paciente limita nuestro accionar.

Por otro lado, es importante saber las complicaciones que una cirugía conlleva y por lo que el paciente debe pasar, a consecuencia de esta, como los días de reposo, imposibilidad de insertarse al trabajo inmediatamente, sutura, anestesia o una mala praxis, entre otras posibles complicaciones. A pesar de esto, la cirugía debe ser contemplada para la solución de la afección del paciente, en algún caso aislado, en donde los tratamientos conservadores no se puedan aplicar o hayan sido utilizados como primera instancia con el fin de intentar evitarla(10).

### **III.IV TRATAMIENTOS**

Existen tratamientos quirúrgicos y conservadores para resolver onicocriptosis en estadios avanzados, a continuación, se desarrollan los mismos.

#### **III.IV.I Tratamientos quirúrgicos**

La cirugía ungueal está indicada cuando el paciente presenta dolor e incapacidad funcional; en casos de onicocriptosis recurrente, recaída quirúrgica o trastornos ungueales iatrogénicos; y cuando los tratamientos conservadores han fallado, según Martínez Nova(2) en su clasificación a partir del estadio IIb corresponde cirugía. En la República Argentina estos procedimientos quirúrgicos son realizados por los traumatólogos o dermatólogos ya que por la legislación vigente y por la formación académica recibida no es incumbencia del podólogo, solo podrá tratar todas las lesiones menores del pie, las cuales se exime el médico(8).

La cirugía debe tener varios objetivos, siendo el objetivo general restaurar la integridad del aparato ungueal. El tratamiento quirúrgico debe corregir las deformidades



estructurales de la uña, restaurar la trayectoria longitudinal de la lámina ungueal, restablecer las características morfológicas y fisiológicas normales de los pliegues ungueales, prevenir procesos dolorosos e infecciones y conservar la función biomecánica de la lámina ungueal. El objetivo final es recuperar por completo la funcionalidad del aparato ungueal(10).

Dependiendo del estadio, se determina como se resuelve de manera quirúrgica optando por diferentes procedimientos en los cuales hay corte de tejido, legrado del periostio del hueso, se realiza en varios casos matricectomía, parcial o total e incluso ablaciones de la placa ungueal, se colocan lazos isquémicos, luego hay sutura más el corte de la uña y muchas veces del tejido circundante o de partes blandas que también se seccionan. Al ser un procedimiento cruento por su praxis y por su post operatorio prolongado, se debería considerar seguir investigando para que procedimientos más conservadores resuelvan esta situación para reducir la cantidad de cirugías que en muchos casos son innecesarias(3).

La mala praxis luego de una cirugía suele ser frecuente y vista en los consultorios. Lo más difícil de resolver, dicho por varios autores es lo que pasa con el tejido que se destruye luego de legrar o quemar la matriz ungueal y el resto de los tejidos involucrados, dando origen a nuevos crecimientos de espículas o espiculación. Es posible la aparición de una espícula en el plazo de 2-3 meses posteriores a la cirugía debido a una mala praxis en la realización de la matricectomía, pudiendo haber quedado restos de uña o matriz(21) (Ver: Imagen 5).



Imagen 5: Paciente que presenta, mala praxis, con espículas, en el hallux del pie izquierdo.

Imagen propia

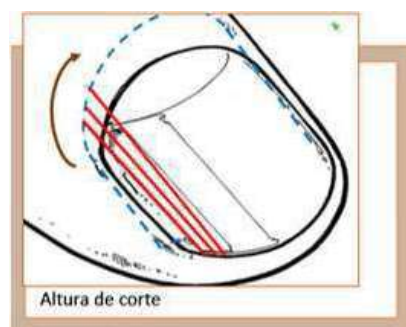
#### **III.IV.I Tratamiento conservador**

En los estadios I y II, tanto en la clasificación de Martínez Nova(2) como Kline(10), los tratamientos conservadores son eficaces para reducir procesos dolorosos, solucionando gran número de casos. Se los considera tratamientos de primera elección. En caso de recurrencia se debe intentar reeducar el crecimiento ungueal, con la finalidad de solucionar el proceso sin necesidad de llegar a la cirugía. El profesional podólogo

tiene a su disposición una serie de técnicas de reeducación ungueal que resultan de gran ayuda para tratar y prevenir la onicocriptosis. La técnica consiste en la eliminación de la porción ungueal causante de la onicocriptosis con la intención de liberar las partes blandas. Previa desinfección, se corta la lámina, en forma oblicua de distal a proximal, con alicate punta fina o bisturí número 15, se debe tener cuidado que al final del corte no se forme un escalón que dará lugar a un ángulo que favorece a que en pocos días vuelva a incrustarse. En los estadios avanzados se observa una excesiva infección e inflamación de los rodetes y a simple vista puede resultar más complicado sin embargo es ahí donde se debe aprovechar ya que por lo general existe una onicólisis, para realizar el corte con mayor altura(22).

La onicotomía que se realiza dependerá de diferentes estrategias para definir el corte de la porción espicular. Será de gran importancia el grado de desprendimiento ungueal que presente el paciente según sea el caso. Esta situación define la altura y longitud de corte. Estos términos guían el tipo de corte, dentro del procedimiento propuesto y se detallan a continuación.

**ALTURA DE CORTE:** Se determina la altura de corte en relación de la onicólisis ungueal y la curva de la uña más alto y más lejos del surco ungueal y según el desprendimiento de la lámina. En estos casos la morfología ungueal cumplirá un importante rol ya que la posición del instrumental debe acompañar de forma perpendicular a la placa ungueal, para realizar la onicotomía más adecuada. Es importante alejar el corte del surco ungueal para dar espacio y que se logre una mejor y más rápida cicatrización. La placa ungueal nunca deja de crecer, darle espacio nos asegura que la uña tardará más tiempo, en pasar por sobre el tejido vulnerable que nos deja la herida que provoca la onicocriptosis en estos casos. (Ver: Imagen 6).

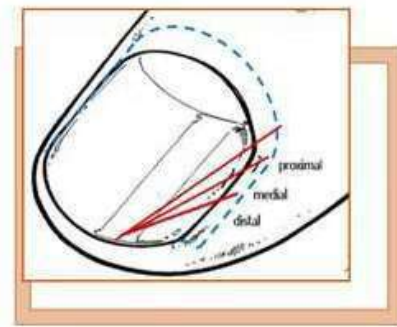


La altura de corte se determina por la distancia en relación al surco. A mayor distancia, mayor será la altura de corte.

Imagen 6: Gráfico que representa la altura de corte. Imagen propia.

**LONGITUD O PROFUNDIDAD DE CORTE:** la longitud del corte tendrá relación con la onicólisis y con la distancia en relación a la porción distal de la uña con su parte más proximal, es decir que a diferencia del ejemplo anterior, en este caso se tiene en cuenta que tan atrás se puede cortar determinando un corte más bien distal, medial o proximal, por lo que todas estas posibilidades se determinarán en cada caso en particular, en

algunos pacientes se podrá realizar cortes con poca altura pero bien proximales o por el contrario que se realice un corte con mucha altura pero más tímido o bien con una longitud de corte más medial. Generalmente en los estadios de onicocriptosis avanzados suelen ser cortes con mucha altura y con una elevada longitud o profundidad de corte. (Ver: Imagen 7).

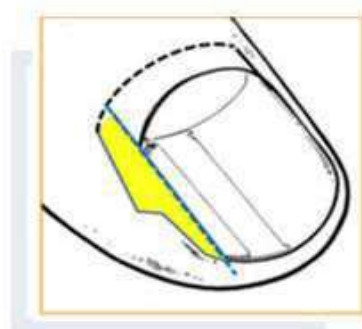


La profundidad de corte tendrá relación con la distancia y la onicolisis, desde la porción distal de la uña y la parte proximal, determinando un corte con profundidad siendo este más distal, medial o proximal respectivamente.

Profundidad de corte

Imagen 7: Gráfico que representa la profundidad del corte lateral ungueal. Imagen propia.

**CORTE PROXIMAL POR DEBAJO DEL PLEGUE DORSAL:** En los casos de onicocriptosis en estadios avanzados, cuando se realiza el corte lateral surcal para retirar la porción espicular, éste deberá realizarse bien proximal considerando el corte incluso por debajo del pliegue dorsal. La maceración que produce la infección durante mucho tiempo destruye la adherencia e la uña con el lecho permitiendo contemplar esta situación de corte. La placa ungueal continúa por debajo del pliegue dorsal aproximadamente entre 4 y 7 mm. Esta posibilidad de corte será utilizada siempre y cuando la onicolisis lo permita. (Ver: Imagen 8)



Siempre considerar el corte ungueal por debajo del pliegue dorsal.

- La uña continúa por debajo del pliegue dorsal entre 4 mm y 7 mm

Imagen 8: Gráfico que representa un corte proximal por debajo del pliegue dorsal. Imagen propia

### III.V HISTORIA CLÍNICA, ESCALAS E ÍNDICES DE VALORACIÓN

La historia clínica contempla registrar información que colabore en clarificar el diagnóstico y tratamiento, la información personal del paciente, registro de lo que se manifiesta de manera visible y palpatoria, más la clínica general del sujeto. En muchos casos son derivados al médico clínico para que considere contemplar una profilaxis

antibiótica, aunque en otros casos ya se presentan medicados, debiendo tener especial cuidado en registrar toda esta información.

La Escala Visual Analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimétrica. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros. La valoración será: Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3, dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7, y dolor severo si la valoración es igual o superior a 8(21).

Los signos de la Tétrada de Celso fueron tenidos en cuenta en el momento del seguimiento y control de los pacientes, asociando de una manera descriptiva cómo evoluciona la cicatrización con rubor, calor, dolor y tumor(22).

#### **IV. JUSTIFICACIÓN**

La onicocriptosis en estadios avanzados es una patología frecuente en los consultorios podológicos. Los podólogos en la práctica profesionalizante no pueden prescribir medicación sistémica, suturar, anestesiar o cortar tejido. Por motivos que pueden estar relacionados con limitaciones legales dentro de la República Argentina, con excepción de la provincia de Santa Fe que sí están habilitados a anestesiar quienes realizan la capacitación correspondiente para dicho acto. Por lo que se investiga y se trabaja en descubrir posibles ventajas aplicables a procedimientos conservadores para mejorar técnicas de abordaje, sin invadir espacios que corresponden a la medicina tradicional(7,8).

Otras problemáticas que se suman a esta patología, para el profesional podólogo y que se tiene en cuenta, es el manejo del dolor o la complicación que se puede presentar en la evolución de la cicatrización, resultando un desafío para poder resolverla(21).

Dependerá de varios factores determinar el tipo de corte, para extraer la espícula al momento de realizar la onicotomía buscando estrategias para lograrlo. En muchos casos cuando se realiza un corte pobre o tímido, lejos de resolver, genera una complicación más al paciente.

Estas cuestiones, sumado a las implicancias relacionadas a la morfología ungueal, más alteraciones biomecánicas que pueda presentar el paciente, lleva a pensar en posibles ventajas que busca aportar el tratamiento propuesto(2).

Uno de los aportes que se pretende mostrar sería que al elevar la altura de corte para

ampliar la porción espicular, aprovechando la onicólisis que se presenta, en pacientes con onicocriptosis en estadios avanzados, podría verse favorecida la cicatrización, buscando además dar confianza a los profesionales podólogos al momento de aplicar este tratamiento conservador novedoso, en la práctica profesionalizante(23).

La importancia de poder compartir esta terapéutica es mostrar la experiencia práctica de una serie de casos clínicos, para poder plasmar lo visto colaborando con optimizar actuales procedimientos además de resultar ser un material de consulta importante para el profesional podólogo(9).

Para esta investigación se presenta una serie de casos clínicos buscando analizar los beneficios de un procedimiento conservador.

## V. MATERIALES Y MÉTODOS

Se plantea un estudio de serie de casos, experimental, longitudinal y prospectivo en 19 casos clínicos. El trabajo tiene como fin, elevar la altura del corte, para luego detallar los efectos que devinieron en pacientes con esta patología en estadios avanzados.

### V.I Estrategia de búsqueda

Se consultaron los artículos publicados en el periodo comprendido entre 2000 y 2021 en las bases de datos de PubMed, Biblioteca Virtual en Salud y Biblioteca Electrónica del MinCyT.

### V.II Palabras Claves

Se utilizaron las siguientes palabras claves:

Palabras claves	Términos DeCS	Términos MeSH	Términos Libres
Onicocriptosis	Uñas encarnadas	nails, ingrown	onicocriptosis/uñas encarnadas
Intervención	Procedimientos Quirúrgicos Operativos	Surgical Procedures, Operative	intervención quirúrgica
Onicólisis	Onicólisis	Onycholysis	infección/onicolisis
Tratamiento	Terapéutica	Therapeutics	procedimientos /intervención

Se realizaron las siguientes combinaciones de términos: (“Procedimientos”) AND (“uña encarnada”)

(“terapéutica” OR “procedimiento” OR “intervención”) AND (“uñas encarnadas” OR “uña encarnada” OR “onicocriptosis”)

("procedimientos" OR "intervención" OR "onicolisis") AND ("uña encarnada" OR "onicocriptosis".)  
("intervención" OR "onicólisis") AND ("uña encarnada" OR "onicocriptosis".)

### **V.III POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Para esta problemática, se abordó una serie de casos clínicos incluyendo pacientes de ambos sexos, que concurrieron al Centro Podológico Integral LOFRATT, de la ciudad de San Miguel de Tucumán (Tucumán) y el Consultorio Podológico Gaboto, de la ciudad de Hurlingham (Buenos Aires), entre los meses de abril y mayo del 2022, que se encontraban cursando onicocriptosis en estadios avanzados, a los cuales se le realizó un corte de mayor altura al momento de la extracción espicular.

#### **V.III.I Criterios de inclusión**

Fueron incluidos en este trabajo de investigación aquellos pacientes que presentaron onicocriptosis y se encontraron cursando estadios III, IV o V, según clasificación de Kline(10). Y que, además, aceptaron las condiciones a través de un Consentimiento Informado. (anexo 1)

#### **V.III.II Criterios de exclusión**

Fueron excluidos de este trabajo aquellos pacientes diabéticos y pacientes con cirugías previas de onicocriptosis.

#### **V.III.III Criterios de eliminación**

Fueron eliminados de este trabajo de investigación aquellos pacientes que no concurrieron a las evaluaciones posteriores a la intervención o que manifestaron que se auto intervinieron, luego de la realización de la operatoria, por parte del profesional podólogo.

### **V.IV RECOLECCIÓN DE DATOS Y SEGUIMIENTO**

Los controles y seguimientos se pautaron antes de la intervención con el paciente, se comenzó con el registro y toma de notas de la anamnesis y la historia clínica que se confeccionó en la primera consulta, junto con su diagnóstico y posterior tratamiento.

Las variables analizadas fueron: sexo, edad, tiempo de evolución de la onicocriptosis, peso, número de calzado, si presentaba onicocriptosis en forma recurrente, localización del dedo o dedos afectados. (anexo 2)

En este trabajo se realizó un seguimiento y controles periódicos que quedaron plasmados en una ficha de registro de datos, antes y después de la intervención, a las 48 hs, a los 7, 15, y a los 30 días de realizada la misma. (Ver: Imagen 9)

Se valoró el crecimiento de la longitud de la placa ungueal, medida en mm con calibre

y el dolor que el paciente presentaba antes y después de aplicar el procedimiento, medido en escala VAS y en cada uno de los controles(21). (anexo 3)

Se controló la morfología ungueal según esquema de Krausz(2) y, por último, se realizó la valoración visual y descriptiva según Tétrada de Celso sobre la evolución de la cicatrización. Este último se controló en todas las asistencias a la consulta (22). (anexo 4)

Se indicó a los pacientes, que realizaran una curación de la herida cada 24 hs por tres o cuatro días o más, dependiendo de la evaluación de los controles a los que debía asistir. Realizar a diario un lavado de la herida con agua y jabón neutro y colocar talco cicatrizante, luego cubrir, se colocó vendaje con cinta hipoalergénica y gasa.



Imagen 9: Se grafica en la imagen los controles y seguimientos pre y post intervención a los que el paciente debe concurrir. Imagen propia.

## V.V DESARROLLO DEL TRATAMIENTO DE ESTUDIO

El tratamiento propuesto para los casos de onicocriptosis avanzadas consistió en realizar un corte lo más alto posible valiéndose de la onicólisis presente en este tipo de onicocriptosis(10). Previa desinfección, se efectuó el corte cuya altura estaba determinada por la onicólisis presente, con alicate de punta fina, luego se continuó el corte con el formón Meier, que es un formón filo curvo al cual se le modificó la punta creando una hendidura en el frente como guía de corte, generando un nuevo filo biselado central, es un instrumental que produce un corte controlado, preciso y evita el sangrado excesivo. Se realizó la extracción de la espícula con divulsión sin atomía, no se cortó tejido. Con la ayuda de un elevador espicular y una pinza halsted se retiró la espícula. Se realizó curaciones y seguimiento, al realizar el corte con una importante altura se evita el enfrentamiento onicodactilar (el borde de la lámina con el surco que se encuentra inflamado). (Ver: Imagen 10)



Imagen 10: Formón Meier, Instrumental diseñado para realizar cortes proximales ungueales en pacientes con onicocriptosis que presentan onicólisis. Imagen propia.

La importancia de dejar este espacio lo más amplio posible es para darle tiempo a la herida, que mientras crece la uña y avanza, el tejido surcal dañado, tendrá más tiempo para poder cicatrizar y sanar, más alto es el corte, pues más tiempo le da al paciente para que esta situación pueda favorecer a la cicatrización del tejido.

#### **V.V.I Protocolo de atención del Tratamiento propuesto**

A continuación, se realiza un paso a paso del procedimiento aplicado, en los distintos pacientes que asistieron a los consultorios podológicos respectivamente y las pautas a seguir.

##### Productos e instrumental que se utilizan en el procedimiento propuesto.

- 1) Anamnesis, confección de historia clínica y registro fotográfico.
- 2) Antisepsia de toda la superficie de la piel del pie. Se realizó con solución jabonosa con clorhexidina al 4 %. Se aplicó directamente sobre la piel friccionando y masajeando rápidamente para barrer el detritus, incluso en el caso de tener lesiones en la piel. Esta solución puede aplicarse en todo tipo de heridas. Producto sugerido -composición: Aqcu, Cocoamido propyl, betaine, cocamide DEA, Chlorhexidine-digluconate, Essence, Methylpaben, Propylparaben, EDTA, CI 42053, Dodecil, dimetil bencil amonio chloride.
- 3) Se retiró por arrastre el exceso de producto y se secó sobre la superficie de la piel con papel absorbente de distal a proximal.
- 4) Se preparó un campo, para destacar el área de trabajo.
- 5) Se visualizó y se pensó la mejor estrategia para la dilatación surcal utilizando productos queratolíticos, no cáusticos con alfa hidroxácidos (AHA) solución que posee moléculas hidrosolubles que realizan una exfoliación de la piel con ácido láctico, glicólico y mandélico.
- 5) 1 La dilatación surcal se realizó en dos tiempos de 5 minutos.



**5) 1.1** Primer tiempo de 5 min con (dilatador uno - AHA)

Producto sugerido - composición: Water, Ethyl Alcohol, Lactic Acid, Gliceryn, Glycolic Acid, Mandelic Acid, Fragrance CI 42053.

**5) 1.2** Segundo tiempo de 5 min con (dilatador dos - producto queratolítico levemente anestésico). La dilatación anterior favorece a vehiculizar este producto ya que permitió que los poros se abran optimizando el recurso en el uso de este segundo dilatador surcal.

Producto sugerido-composición: Water, Urea, Ethyl Alcohol, Propylene Glycol, Mandelic acid, acid, Lactic,acid,Glycerin,Methylchloroisithiazolinone,and Methylisothiazolinone,CI 16255.

En cada uno de estos dos tiempos de dilatación surcal se introdujo de manera subungueal y a nivel surcal un algodón seco, con la presión necesaria para generar espacios, en el borde lateral de la uña y el rodete ungueal alejando el granuloma que intentaba apoyarse sobre la lámina. Luego se humecta con dilatador uno y dos respectivamente.

**6)** Se realizó la marcación de corte con alicate recto.

**7)** Por la línea de corte se introdujo el formón filo curvo o formón Meier dependiendo de la elección del profesional. Este es sin dudas el instrumental clave ya que es el que nos permite realizar un corte bien proximal por debajo del eponiquio permitiendo separar el cuerpo espicular de la uña.

**8)** Se aplicó anestésico tópico local dependiendo del dolor del paciente y en el caso en que se produjo un sangrado utilizando lidocaína al 10 % como anestésico tópico local. (el sangrado permitió la viabilidad del anestésico para que lograra su efecto anestésico). Se deja actuar 5 min.

**9)** Se verificó con un elevador espicular (gubia corta) si se realizó el corte de manera adecuada, si se liberó el cuerpo espicular de la uña adherida, de lo contrario se vuelve a introducir el formón para rectificar el corte.

**10)** Se utilizó una pinza Halsted recta 12 cm s/diente para divulsionar el cuerpo espicular (cortar y extraer). (anexo 5)

Al retirar el cuerpo espicular suele producirse un sangrado en el momento de la divulsión. Para controlar el sangrado se utilizó agua blanca del codex que se aplicó y se presionó sobre la herida con algodón, por unos segundos, para generar hemostasia dando comienzo a la cicatrización. Por último, luego de realizar la hemostasia se colocó talco cicatrizante, gasa y se realizó un vendaje con cuidado de no ejercer mucha presión. Se le recomendó al paciente no mojar por 24hs. Se indicó la curación de la herida, preferentemente con cura seca utilizando polvo cicatrizante que obtura y emula

la costra característica de las heridas. Producto sugerido-composición: Magnesium Silicate, Sinc Oxide, Magnesium Carbonate, Boric Acid, Zinc Stearate, Silica, Triclosan, Methylparaben, Propylparaben.

Se detalla en el anexo el paso a paso en imágenes para ampliar el desarrollo del tratamiento propuesto. (anexo 6).

Con el fin de obtener datos objetivos que muestren los beneficios del procedimiento que se emplea en este trabajo se realizaron intervenciones en una serie de casos clínicos en pacientes que asisten a los Centros Podológicos LOFRATT y en el Consultorio Podológico Gaboto, de la ciudad de San Miguel de Tucumán y de la ciudad de Hurlingham de la provincia de Buenos Aires, respectivamente. Que reúnen los criterios de inclusión y de exclusión respectivamente. Para luego valorar la evolución intermedia y posterior a la intervención y el seguimiento hasta su total cicatrización, para finalizar con el alta correspondiente.

## **VI. RESULTADOS**

Se realizaron tratamientos a 19 pacientes, de los cuales 9 resultaron eliminados por no cumplir con los controles post intervención pautados de 48hs, 7, 15 y 30 días. La muestra con la que se realizó el trabajo fue de un total de 10 pacientes (n=10).

### **Serie de Casos clínicos:**

#### **Pacientes que cumplieron con los controles y seguimientos:**

##### **Caso 1**

Paciente masculino de 17 años que se presenta, al consultorio Podológico Gaboto con onicocriptosis en un estadio III, en el lateral surcal peroneo, del Hx del pie izquierdo. En la observación clínica y anamnesis manifiesta mucho dolor y se visualiza una importante hiperhidrosis, con maceración de los tejidos periungueales por la humedad. Nos detalla que se realizó malos cortes intentando resolver lo que le pasaba, pero cada vez estaba peor, por lo que decide consultarnos. El paciente asistió a todos los controles. (Ver: imagen 11).

Luego de realizada la intervención, al restirar el cuerpo espicular, él paciente manifiesta un alivio inmediato. Pudimos realizar el corte con amplitud, gracias a la onicolisis que presentaba y a la maceración de los tejidos periungueales. La dilatación que se realizó permitió realizar este corte con dolor leve. No hubo sangrado al momento de realizar el corte ni en el momento de la divulsión. Desaparece el dolor luego de realizada la intervención.

En los controles y seguimiento a las 48 hs se observó una buena evolución del

proceso de cicatrización de la herida. No presento signos positivos con respecto a valores de referencia en lo que respecta a la téttrade de Celso a las 48 hs ni a los 7,15 y 30 días.

Se recomienda al paciente, además de los productos de tratamiento para lograr que el tejido cicatrice, utilizar un talco pédico para mantener seco el tejido periungueal tratando la humedad, además de realizar un diagnóstico plantar para valorar el apoyo que presentaba y confeccionar una ortesis compensadora y niveladora plantar, para el paciente, por tener pie plano valgo bilateral. El hallux tenía una fuerte flexión plantar, traumatizando a cada paso el lateral surcal en cuestión y necesitábamos compensarlo para aliviar la presión surcal en la marcha. Se decidió esperar a que cicatrice la herida y mientras tanto encarrilar la uña con técnicas de ortonixia, antes de realizar el soporte plantar.

Luego de cumplir con el control a los 30 días posteriores a la intervención se continuó trabajando con la colocación de fibras expansoras, como técnicas de ortonixia, para modificar y distender la curvatura ungueal. Si bien la valoración según el esquema de krausz manifiesta como normal la curva ungueal al finalizar el tratamiento, se intenta conservar esta curvatura para evitar recidivas por el impacto onico-dactilar y surcal que se afecta por su tipo de pisada. Es importante acompañar el crecimiento ungueal para evitar traumatismos a nivel surcal. Se realizan las ortesis plantares y el paciente continuó con controles periódicos cada 30 o 45 días, sin recidivas hasta la fecha.



Imagen 11: Antes y después de realizar el procedimiento propuesto. En este caso, vemos la foto de antes de la intervención (izq.) y luego, a los 30 días posteriores respectivamente(dcha.)

Imagen propia

## Caso 2

Paciente de sexo femenino de 14 años de edad que presenta al Consultorio Gaboto con onicocriptosis en estadio IV, con mucho dolor en el Hx del pie derecho, se observa afectado el lateral surcal peroneo. En la anamnesis y visualización clínica nos cuenta que no mostraba sus uñas a su mamá, por miedo a que la reten. Una característica que fue importante modificar, en la paciente, fue que usaba calzado angosto, zapatillas con puntera, en punta y de goma, como calzado habitual. Presentaba hiperhidrosis, laminas ungueales muy finas. Según el esquema de krausz, por su morfología ungueal de uñas en picado al inicio del tratamiento, se sugiere realizar técnicas de ortonixia luego de la cicatrización, para acompañar el crecimiento de la uña sin que esta tenga conflicto contra los surcos ungueales. Al finalizar el tratamiento se observa una curvatura normal. Asistió a todos los controles. Con respecto a la cicatrización, se observa una buena evolución de cicatrización a los 7 días. Sigue asistiendo al consultorio en la actualidad a controles y atención podológica, sin presentar recidivas. La coloración que presenta la uña se debe a que se realizaba curaciones con yodopovidona muy seguido.



Imagen 12: Antes del procedimiento (izq.) y al finalizar con los controles y seguimientos (dcha).

Imagen propia.

## Caso 3

Paciente masculino de 12 años de edad, que asiste al Consultorio Podológico Gaboto, presentando onicocriptosis en estadio III, en el lateral surcal peroneo y con mucho dolor. En la anamnesis y visualización clínica, el paciente nos cuenta que se

realizó varios cortes intentando resolver su problema sin encontrar solución, lo que le generó esta situación. Nos consulta para ser atendido y resolverlo. Su actividad deportiva es fútbol, se supervisa el tipo de botines que usaba en la práctica y se observa que son más chicos que su número de calzado habitual, pudiendo esto ser un indicador de la posible causa de esta patología, junto con el mal corte. Al no realizar el reposo deportivo necesario para que el tejido cicatricial, fue importante hacer hincapié en las recomendaciones post intervención para colaborar con la cicatrización. El paciente asiste a todos los controles.

Al momento de la extracción del cuerpo espicular, se observa de amplia superficie en relación a lo que se presumía, había maceración de tejidos periungueales junto con la presencia de onicolisis. Hubo un sangrado muy leve. Luego de efectuar el procedimiento, no manifiesta más dolor. Cicatriza a los 7 días. En la valoración sobre el esquema según krausz, termina sus controles con una uña normal por lo que se recomienda al paciente continuar con técnicas de ortonixia para colaborar en evitar recidivas por presentar al comienzo de los controles uñas con bordes involutos. Sigue asistiendo al consultorio de manera periódica para realizarse onicotomía. Mejoró el tipo de calzado que usaba.



Imagen 13: Foto que muestra la lesión antes de la intervención (izq.) y luego su respectiva evolución a los 15 días (dcha.)

#### Caso 4

Paciente masculino de 11 años de edad que asiste al Consultorio Gaboto por dolor punzante en el lateral surcal peroneo, del pie izquierdo. Se observa en la anamnesis y observación clínica onicocriptosis de III estadio, episodio que es la primera vez que le

ocurre, presentando además una secreción purulenta. Se cortaba solo las uñas arrancando el final del corte, lo que se presume como posible causa de la uña encarnada. Presentaba las láminas ungueales muy delgadas y filosas. Al momento de realizar la extracción del cuerpo espicular, se nota una amplia superficie, por lo tanto, el espacio logrado ayudara a que el borde lateral surcal no impacte con ese tejido dañado. No hubo sangrado durante el procedimiento. Se recomienda al paciente un talco pédico, por la hiperhidrosis que presentaba. Intentando evitar que la uña se ablande y complique la adherencia en el crecimiento.

Según su morfología y de acuerdo con el esquema de krausz presentaba sus bordes normales, la cicatrización fue favorable y el dolor cede luego de la extracción del cuerpo espicular. Asistió a todos los controles y seguimientos. Se dio de alta al paciente.



Imagen 14: Así se presentó el paciente. Antes de la intervención (izq.). Extracción del cuerpo espicular (dcha). Imagen propia.

### Caso 5

Paciente adolescente de 18 años que se presenta al consultorio Gaboto con fuerte dolor en el hx del pie izquierdo, con una onicocriptosis en estadio IV en el lateral surcal tibial. Fue derivada por un colega porque no pudo realizar correctamente el corte proximal en su totalidad, lo que es necesario en algunos casos, porque esta situación no permitía lograr una óptima cicatrización. En la anamnesis e interrogatorio nos cuenta que este problema en sus uñas es de larga data sin poder lograr solución a su condición y presentaba reiteradas recidivas. Se procede según procedimiento. Acude a todos los controles. En la observación clínica y anamnesis se observa una fuerte flexión plantar<sup>25</sup>

del hx en su marcha lo que fomenta un lecho ungueal sumergido y un rodete distal, tanto permanente como prominente, la paciente presenta además una dermatitis e irritación de la piel de sus dedos a causa de las reiteradas infecciones en la zona. Con respecto a la morfología que presentaba era normal pero la presión y rotación del hallux hacia el lateral afectado complicaba la solución de su problema. La cicatrización se presenta a los 15 días aproximadamente. El dolor cede al retirar el cuerpo espicular.

La paciente continuó luego del procedimiento propuesto con técnicas de ortonixia adecuadas a su necesidad hasta la fecha, pero eventualmente presenta recidivas cuando suspende el tratamiento o no cumple con lo pautado en el consultorio. Se le recomendó realizar un diagnóstico plantar para compensar su apoyo en la pisada y evitar tanta presión en el hallux con el fin de mejorar la presión que complica la evolución en este caso.



Imagen 15: Así asiste la paciente a su primera consulta (izq.). Evolución luego del tratamiento a los 30 días (dcha.)

### Caso 6

Se presenta en consultorio una paciente de sexo femenino, de 8 años, acompañada de su madre. Refieren que hace un mes su abuela le corto las uñas y con el transcurso de los días se produjo una infección aparentemente. Previo a nuestra atención la paciente se encontraba curándose con iodo povidona y crema con antibiótico, al consultarle que crema, manifiesta no recordar el nombre. A pesar de este proceso que vienen llevando a cabo, señalan no ver mejoría. Al observar los signos clínicos e interrogar sobre los síntomas, se determina la presencia de una onicocriptosis bilateral en el Hallux del pie derecho, en un estadio IV.

Se realiza la espiculoectomía, se llama a control a las 48hs., pre-intervención el dolor<sub>26</sub>

era severo, post-intervención disminuyó notoriamente. Al regresar a las 48hs. El dolor es leve y se observa un buen proceso de cicatrización, a los 7 días registro ausencia de dolor y visible cicatrización, a los 15 días está completamente cicatrizado y a los 30 días se da el alta y se recomienda iniciar tratamiento de ortonixia.



Imagen 16: Antes del procedimiento (izq.). Control de morfología ungueal según esquema de krausz (dcha.) Imagen propia

### Caso 7

Se presenta al consultorio un paciente de sexo masculino, de 23 años. Con la inspección física de los signos, más la interpretación de los síntomas manifestados por el paciente, se concluyó que presentaba una onicocriptosis bilateral del hallux del pie izquierdo en estadio V, con una evolución de 1 año aparentemente. Durante este periodo de evolución que manifiesta, fue atendido por distintos profesionales, siempre sin llegar a una resolución total, y produciendo recidivas. Laboralmente se desempeña como operario en una estación de servicio, por tal motivo siempre se encuentra calzado con botines de seguridad, presentando, además, hiperhidrosis, lo que favorece a mantener la piel de los dedos constantemente en un estado de humedad y maceración, dando lugar a la permeabilidad de los surcos ungueales. Luego de realizar la espiculoectomía se procede a la curación, se recomienda no mojar y regresar al primer control en las próximas 48 hs. A las 48hs en el primer control, el paciente manifiesta que disminuyó notoriamente el dolor. A los 7 días regresa al control vemos que no realizó las curaciones como se le indicó, igualmente se observa un buen proceso de cicatrización, se recomienda talco pedico, para reducir maceración. En el control de los 15 días se puede ver una mejoría muy notoria. Y en control de los 30 días se da el alta, se encuentra completamente cicatrizado.





Imagen 17: Onicocriptosis estadio V antes del procedimiento(izq.). Aspecto a los 30 días de evolución (dcha.) Imagen propia

### **Caso 8**

Llega al consultorio un paciente de 39 años, de sexo masculino. Examinando los signos clínicos y teniendo en cuenta los síntomas manifestados, se concluye que presenta una onicocriptosis bilateral del Hallux del pie izquierdo, en estadio V, con una evolución aparente de 6 meses. Manifiesta que todo comenzó cuando lo piso un caballo. Solamente estaba realizando desinfecciones en el área, y tomando antibióticos, con lo cual consideró que se iba a solucionar, dejando pasar 6 meses. Laboralmente se desempeña como personal de maestranza en el Hipódromo de la Ciudad de San Miguel de Tucumán. El paciente manifiesta dolor intenso y una incapacidad funcional no pudiendo calzarse y caminar normalmente, posterior a la espiculoectomía donde el paciente nos manifiesta que descendió el dolor, se realizan curaciones, se recomienda no mojar y regresar a las 48hs. A las 48hs. disminuyó el dolor significativamente y continúa con las curaciones indicadas. A los 7 días es evidente un buen proceso de cicatrización y una mejora notoria, a los 15 días, se indica no mojar para favorecer a la cicatrización que sigue su proceso, a los 30 días se encuentra cicatrizado, no presenta dolor y se comienza con el tratamiento de la reeducación de surcos.



Imagen 18: Onicocriptosis V estadio, maceración de tejidos periungueales (izq.). Control y seguimiento a los 30 días (dcha).

### **Caso 9**

Se presenta en consultorio un paciente de sexo masculino, de 30 años. Refiere dolor y malestar en el “dedo gordo” del pie izquierdo. Se concluye que presenta una onicocriptosis unilateral en el Hallux del pie derecho en estadio III, con una evolución de más de 1 mes. Llega a la consulta derivado por su dermatóloga, que ya había indicado Antibióticos orales durante 7 días, previos a la atención. Lo cual genera un efecto desinflamatorio indirectamente y mejora el malestar, pero a la vez no soluciona el problema, solamente lo encubre. Su profesión mecánica. Luego de realizar la intervención y retirar las espículas se recomienda curaciones y regresar al control en las próximas 48hs. En el primer control a las 48hs se observa visible cambio de coloración y buen proceso de cicatrización, continua con las curaciones. A los 7 días se evidencia un excelente proceso de cicatrización y continúa con las curaciones. A los 15 días sigue mejorando notoriamente se recomienda polvo cicatrizante y a los 30 días se da el alta completamente cicatrizada. Se recomienda iniciar tratamiento de ortonixia.



Imagen 19: Pre - intervención (izq). Control a los 30 días posteriores (dcha). Imagen propia

### Caso 10

Asiste al consultorio un paciente de sexo masculino, de 20 años. Manifiesta que como actividad deportiva realiza maratones, por lo cual utiliza calzados ajustados y su pie se encuentra en situación de agresión en muchas oportunidades. Refiere haberse realizado un mal corte la última vez y comenzó a sentir dolor y temperatura. Se concluye que presente una onicocriptosis unilateral en Hallux del pie derecho en estadio III, con una evolución de 10 días. Se realiza la intervención, retirando la espícula, disminuyendo el dolor inmediatamente, se realiza curación y se indica realizarlas en su domicilio y regresar en 48 hs. al control. A las 48hs es evidente la recuperación del tejido cicatricial, a los 7 días continua un buen proceso de cicatrización, a los 15 días la cicatrización es excelente, y a los 30 días se da el alta con una recuperación total. Se recomienda iniciar tratamiento reeducador de surcos.



Imagen 20 : Pre - intervención ( izq.) y post - intervención (dcha) ,respectivamente. Imagen propia

## Serie de casos que fueron eliminados por no cumplir con los controles pautados de control y seguimiento

### Caso 11

Se presenta en consultorio un paciente de sexo masculino, de 25 años. En la observación de los signos clínicos, se determina la presencia de una onicocriptosis bilateral de estadio V, en el hallux del pie derecho, con tres meses de evolución aparentemente, señala que ya ha realizado tratamientos con anterioridad pero que nunca logro una resolución total. Se desempeña laboralmente como mozo en el sector de gastronomía, permanece parado y calzado con zapatos de vestir entre 12 y 14 horas seguidas. Pre-intervención manifestaba mucho dolor, significativo tumor e inflamación, post-intervención disminuye el dolor y se recomienda no mojar. A las 48hs. No se presenta al control correspondiente.

A los 7 días, se observa considerable disminución del tumor y buen proceso de cicatrización, a pesar de que el paciente no es constante en su curación. A los 15 días no se presenta y por último a los 30 días, todavía se puede observar un pequeño tumor, ausencia del dolor, no hay inflamación y la cicatrización es completa, se da el alta.



### Caso 12

Paciente de 27 años de sexo masculino, que se presenta a Consultorios Gaboto con onicocriptosis en un estadio IV en el hx del pie derecho unilateral en el surco peroneo. En la anamnesis y la visualización clínica, se observa un paciente alterado y apurado de ser asistido y con dolor muy agudo dando cuenta de estar con este problema sin resolver desde hacía un año y medio, él cual nos cuenta que adaptaba una postura antiálgica por el dolor que la onicocriptosis le generaba, dándole como resultado dolor

en la rodilla derecha .Debido a su actividad laboral como vendedor de una sastrería utilizaba calzado de vestir muy angostos y con capellada baja que complicaban aún más su condición. Fue derivado por otro profesional ya que le sugirieron resolverlo mediante una cirugía.

Al observar el cuerpo espicular que se extraen por el paciente, se observan los bordes irregulares, luego de la divulsión, se pueden visualizar los intentos de cortes que se auto intervino el paciente y los que fueron realizados por otros profesionales antes de realizar el procedimiento. No asiste a todos los controles, pero asistió a los 7 días donde se valora la ausencia de dolor, se aprecia una buena evolución en la cicatrización a nivel surcal, hay una leve lesión superficial asociada a la reabsorción del granuloma o tejido de granulación. Fue eliminado de este estudio por no asistir a los controles pautados. No siguió asistiendo al consultorio.



Imagen 21: Control post- intervención (izq.) y a los 7 días respectivamente (dcha), donde se aprecia una buena evolución (dcha). Imagen propia.

### Caso 13

Paciente de sexo femenino de 62 años que acude al Consultorio Gaboto por dolor fuerte al pisar y con el mínimo roce de las sábanas al dormir. Se observa en la anamnesis y en la observación clínica una onicocriptosis unilateral en el surco tibial del pie izquierdo en un III estadio. Sufre con frecuencia de esta problemática ya que padece de recidivas y cuenta que se corta ella sola las uñas. Se observa flexión dorsal del hx, situación que junto con el mal corte puede provocar esta patología. Se recomienda utilizar una ortesis de gel polímero digital para bajar la flexión dorsal del dedo para ayudar al proceso de cicatrización al reducir el impacto o traumatismo contra el calzado

en la marcha. Según el esquema de krausz, presenta uñas involutas. Con respecto al dolor, fue inmediato el descenso del luego de la extracción espicular. No asiste a todos los controles. La paciente vuelve al consultorio luego de pasado el tiempo de control y de seguimiento con una recidiva. Se rectifica nuevamente el corte para que cicatrice el tejido surcal. Se deberá seguir educando y enseñando al paciente de que la uña encarnada se trata es un tratamiento y que no se resuelve solamente al sacar la espícula. Luego se debe comenzar con la reeducación ungueal y surcal respectivamente y evaluar su pisada para reducir complicaciones que se relacionen o sean causa de la onicocriptosis. Continúa asistiendo al consultorio eventualmente. No tuvo recidivas nuevamente.



Imagen 22: Lateral surcal con onicocriptosis en estadio avanzado antes del procedimiento (izq). Luego del procedimiento con una evolución de 48 hs luego de la extracción espicular (dcha).

#### **Caso 14**

Paciente femenina de 14 años de edad que se presenta al consultorio por mucho dolor en el Hx del pie izquierdo, con una onicocriptosis unilateral en un III estadio, en el surco ungueal peroneo. En la anamnesis y visualización clínica se observa que el primer dedo es mucho más largo que el resto de los dedos y que se realizó un mal corte, luego del cual se le empezó a poner colorado según nos cuenta. En la observación del calzado, resulto ser angosto y corto, vimos que había presión del segundo dedo, justamente donde se produjo el encryptado. Se sugirió cambiar el calzado por otro más amplio y que utilice un separador entre el primer y segundo dedo para evitar esa presión puntual, para que no se repita esta situación. Se realizaba curaciones con agua oxigenada sin tener una buena evolución. Se procede a realizar la extracción espicular.

Según su morfología presentaba uñas normales, el dolor cedió luego de la extracción espicular y logro cicatrizar rápidamente. No continuó asistiendo al consultorio luego del tratamiento.



Imagen 23: Antes de realizar el procedimiento (izq). Aspecto que presenta a los 30 días posteriores a la intervención (dcha). Imagen propia.

### **Caso 15**

Paciente masculino de 29 años de edad que se presenta al Consultorios Gaboto por dolor en el Hx. Se observa una onicocriptosis bilateral en un V estadio en el pie derecho y por las características de la inflamación y tumoración, presenta dolor, pero no tanto, según nos cuenta el paciente. Sorprende la evolución de la lesión de por lo menos dos años de antigüedad, en la anamnesis y visualización clínica. No presenta el dedo cubierto y no hay señales de que se realice ningún tipo de curación. Hizo varios intentos para auto intervenirse, pero no tenía el instrumental adecuado por lo que realiza varios cortes sin poder resolverlo, le recomendaron realizarse una cirugía. Se observa según su morfología ungueal, uñas convolutas y surcos ungueales muy profundos. Al realizar la extracción de los cuerpos espiculares cede notablemente el dolor que presentaba, aunque no era mucho, es probable que debido a la maceración de la herida y presentar las uñas blanda no le provocaba demasiado dolor. Hubo sangrado. No asistió al resto de los controles, pero a los 60 días vuelve a continuar con tratamientos de ortonixia explicados en la atención, al momento de realizar el procedimiento. Ambos surcos estaban sanos, pero presentaba un lecho ungueal sumergido y presión a nivel de los surcos ungueales por formación de onicofosis, lateral y distal. Asiste al consultorio y continua en tratamiento.



Imagen 24 : Antes del procedimiento se observa un intento de la espícula que quiere salir a nivel distal a través del pulpejo del dedo (izq). Extracción de los cuerpos epiculares de ambos surcos ungueales. (dcha).

### **Caso 16**

Se presenta en consultorio un paciente de sexo femenino, de 11 años y acompañada de un adulto, en este caso su padre. Luego de examinar físicamente los signos aparentes de la lesión y habiendo prestado particular atención a los síntomas manifestados, se concluye que presenta una onicocriptosis bilateral del Hallux del pie derecho, en un estadio III, con una evolución de 1 mes. Del relato se rescata que en dos oportunidades le realizaron cirugía ungueal bilateral en el Hospital de Niños, de la ciudad de San Miguel de Tucumán, y en ambas oportunidades volvió con recidivas. Esta patología lo acompaña desde los 8 años. Fue derivado al Podólogo por un Traumatólogo. Posterior a retirar las espículas, se realiza curación y se llama a control a las 48hs., no acude al primer control.

A los 7 días, no realizó las curaciones correspondientes, igualmente se observa visible cicatrización y ausencia del dolor, no acudió al control de los 15 días, regresa al control de los 30 días completamente cicatrizado. Se da el alta y se recomienda reeducación surcal.





Imagen 24 : Pre - intervención (izq.).Control a los 30 días (dcha.).Imagen propia.

### Caso 17

En la consulta se realizó una atención podológica a una paciente de sexo femenino de 15 años, se presenta acompañada de su madre. Se realizó el examen físico y anamnesis, se concluyó que presenta una onicocriptosis unilateral en el hallux, del pie izquierdo en estadio III, con una evolución de 2 semanas aparentemente. Se estima que la lesión y patología comenzó luego de un traumatismo ocasionado mientras realizaba su actividad deportiva, Hockey. Presenta dolor severo e importante inflamación, luego de realizar la intervención el dolor desciende significativamente, se coloca la correspondiente curación y se llama a control a las 48 hs. El paciente no concurre a los controles de las 48hs, tampoco al de los 7 días, regresa a los 15 días completamente cicatrizado para iniciar el tratamiento de ortonixia.



Imagen 25: Lateral afectado por onicocriptosis estadio III (izq.). Evolución de la cicatrización a los 15 días de evolución (dcha). Imagen propia.

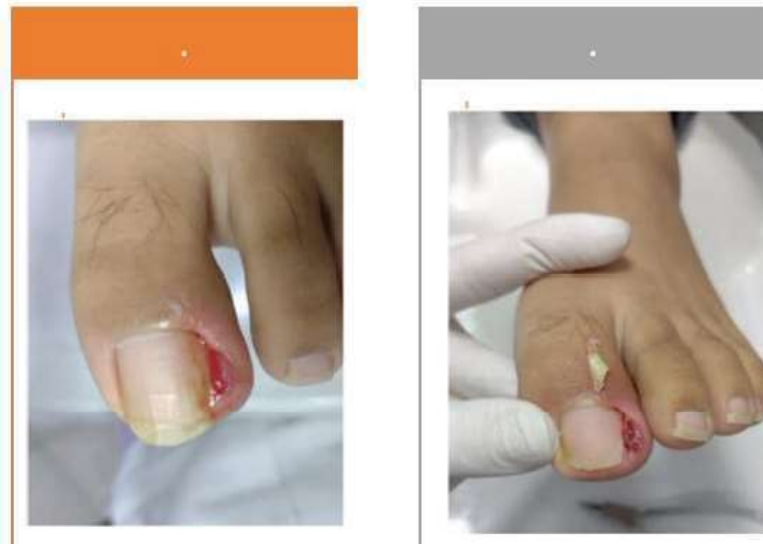
### Caso 18

Se presenta en consultorio un paciente de sexo masculino, de 42 años muy dolorido y manifestando tener “un uñero”. Luego de examinarlo se concluye que presenta una onicocriptosis unilateral del Hallux del pie izquierdo, con una aparente evolución de 2 semanas y un estadio III. Refiere haber tenido una molestia mínima y haberse cortado, y luego de algunos días, noto que su dedo supuraba y el dolor era más fuerte. Su ocupación empleado administrativo en la Municipalidad. Se procede a realizar el tratamiento propuesto de corte en altura, en la pre-intervención manifestaba dolor y se observaba inflamación, luego en la post-intervención el paciente manifestó el alivio inmediato y ausencia total de dolor, no regreso a ninguno de los controles pautados.



### Caso 19

Arriba al consultorio paciente de 37 años y sexo masculino. Al examinarlo se concluye que presenta una onicocriptosis unilateral en el Hallux del pie izquierdo, en estadio IV, con una evolución aparente de más de un mes. Comenta que, dentro de su rutina de higiene personal, el corte de uñas lo realiza su esposa, y que esta no es la primera vez que estos cortes desenlazan de esta manera, en dolor y una infección. Profesión repositor en un supermercado. Se realiza la espiculoectomía utilizando la técnica propuesta de elevar la altura de corte aprovechando la onicolisis que se presenta en estos estadios, el paciente manifiesta alivio inmediato, se recomienda curaciones y regresar en 48hs a control. No se presenta a ninguno de los controles posteriores.



**Tabla 1: Asistencia a Controles y Seguimientos**

CASOS	ASISTENCIA			
	48HS	7 DIAS	15 DIAS	30 DIAS
1	SI	SI	SI	SI
2	SI	SI	SI	SI
3	SI	SI	SI	SI
4	SI	SI	SI	SI
5	SI	SI	SI	SI
6	SI	SI	SI	SI
7	SI	SI	SI	SI
8	SI	SI	SI	SI
9	SI	SI	SI	SI
10	SI	SI	SI	SI
11	NO	SI	NO	SI
12	NO	SI	NO	NO
13	SI	NO	NO	NO
14	SI	NO	NO	NO
15	NO	NO	NO	NO
16	NO	SI	SI	SI
17	NO	NO	NO	NO
18	NO	NO	NO	NO
19	NO	NO	NO	NO
<b>TOTAL "SI"</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL "NO"</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>

En cuanto al cumplimiento del tratamiento solo 10 de los 19 pacientes cumplieron en tiempo y forma con lo pautado, en la mayoría de los casos al desaparecer el dolor dejaron de asistir a los respectivos controles. (gráfico 1)

En el grafico 2 se presenta la distribución de participantes de acuerdo con su sexo. (gráfico 2)

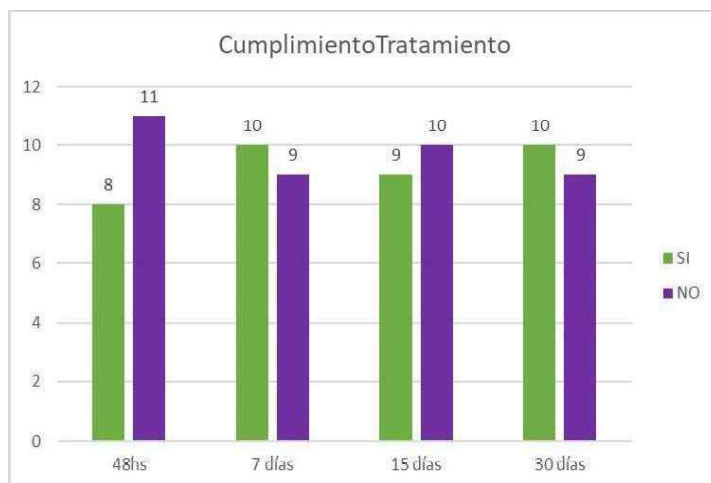


Gráfico 1: Cumplimiento de tratamiento. (n=10)

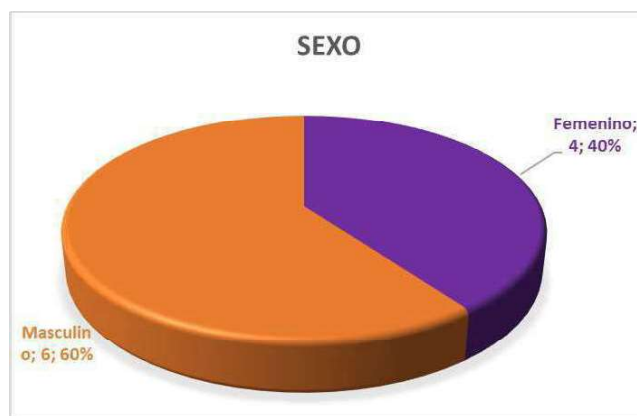


Gráfico 2: Cantidades de pacientes según su sexo.

Si bien la onicocriptosis puede surgir en cualquier edad, se evidencia en los jóvenes con más frecuencia (gráfico 3).

La morfología ungueal, según la clasificación del esquema de Krausz(2), (involutos, picado, normal y convolutos), luego del procedimiento dio por resultado que todas las láminas terminaron normales. (gráfico 4)

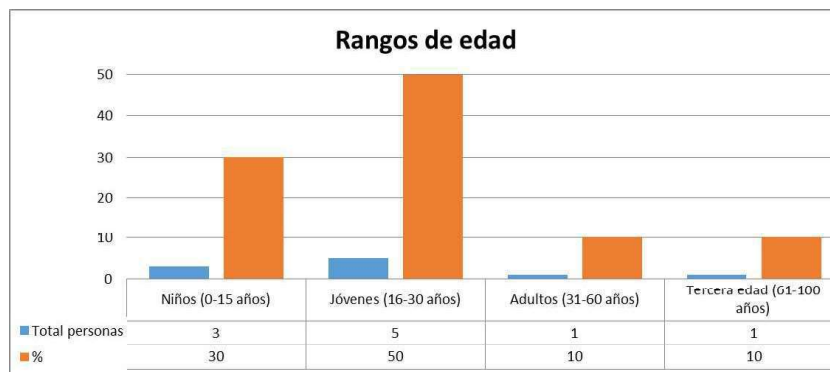


Gráfico 3: Cantidades de pacientes según sus edades

La morfología ungueal, según la clasificación del esquema de Krausz (2), (involutos, picado, normal y convolutos), luego del procedimiento dio por resultado que todas las láminas terminaron normales. (gráfico 4)

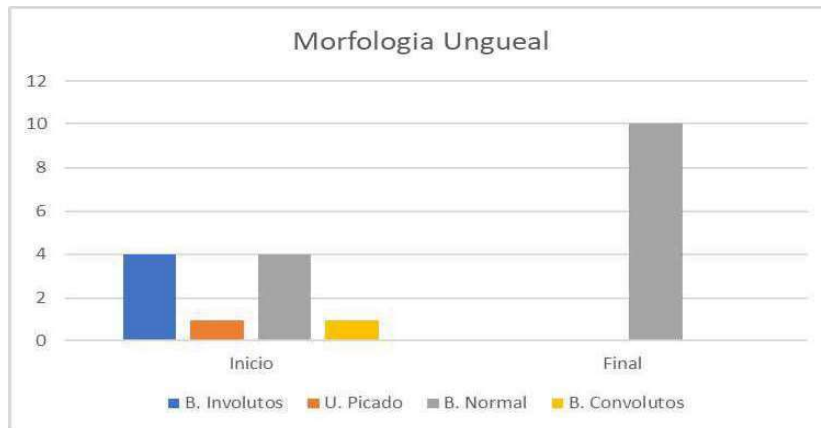


Gráfico 4: Morfología Ungueal.

El origen en el 60% de los casos que se trataron y analizaron resulto ser el mal corte, si bien en muchos casos se combinan varios factores que desencadenan la onicocriptosis, como por ejemplo hiperhidrosis más mal corte. (gráfico 5)

Con la escala VAS, que realiza la valoración del dolor como severo, moderado, leve y ausencia, se evaluó el dolor, pre y post intervención y a medida que se realizaban los controles, es notable como disminuyó el dolor inmediatamente luego de la intervención y a medida que se iban realizando los controles, llegando a los 30 días los 10 casos sin dolor. (gráfico 6)

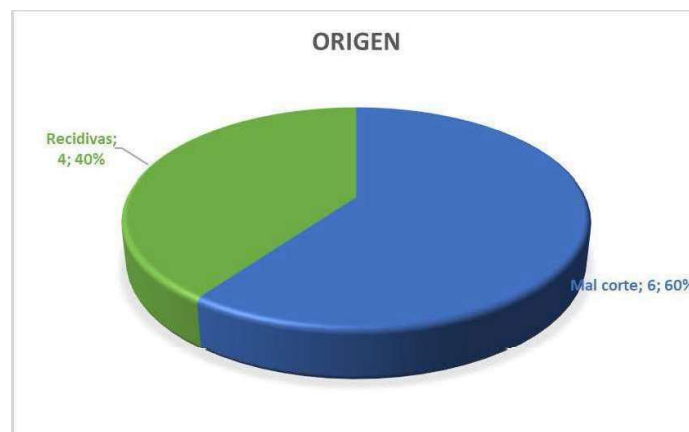


Gráfico 5: Origen de la Onicocriptosis.

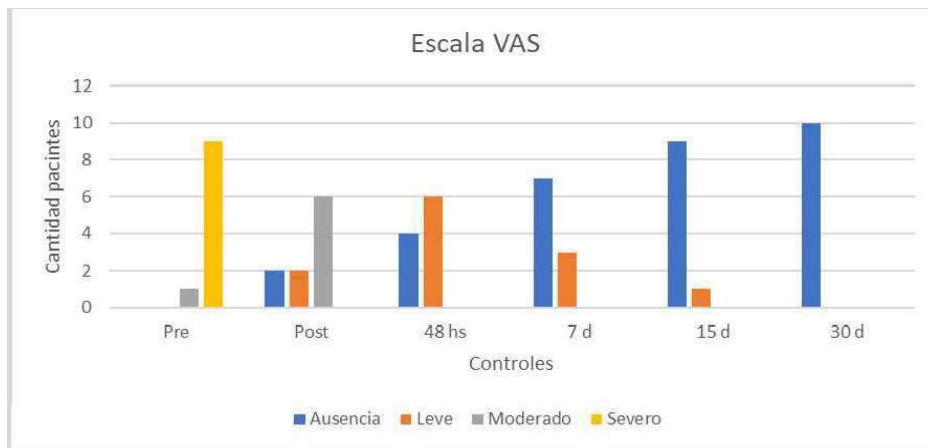


Gráfico 6: Escala Vas

El tiempo de cicatrización aplicando el procedimiento propuesto resultó más rápido que al realizar procedimientos quirúrgicos, el 60% de los casos cicatrizaron a los 7 días. Resulta muy importante el compromiso por parte del paciente al realizar las respectivas curaciones y controles post intervención. (gráfico 7)



Gráfico 7: Tiempo de Cicatrización.

**Tabla 2: Análisis de la revisión de estudios previos encontrados**

AUTOR	TITULO	DISEÑO DE ESTUDIO	OBJETIVO	RESULTADOS
Renau MI, Diago M del PR, Ruiz SM. 2013	Onicocriptosis proximal: retroniquia	Revisión de literatura	Presentar una forma de onicocriptosis poco común, la retroniquia.	Este artículo presenta una variante de onicocriptosis proximal ungueal que cursa con una paroniquia crónica, que no responde a tratamientos conservadores. La simple avulsión de la lámina ungueal es el tratamiento de elección para esta patología y para su correcta resolución.
Velázquez Tarjuelo D, Cueva Dobao P de la, Silvente San Nicasio C, Hernanz Hermosa JM. 2010	Uña encarnada.	Estudio de casos	Plasmar principales factores implicados en la etiopatogenia de la uña encarnada.	Se han descritos diferentes agentes causales de la onicocriptosis, entre los que se incluyen: calzado inadecuado, mal corte, infecciones bacterianas o fúngicas, traumatismos. El pico máximo aparece durante la adolescencia. En casos insipientes se puede intentar establecer medidas conservadoras, mientras que en estadios más avanzados es de elección la cirugía.
Gioseffi ML, Giachetti A, Sánchez L, de Freijo S, Sojo M. 2010	Onicocriptosis en pediatría: tratamiento conservador y espiculotomía.	Descriptivo	Presentar el manejo terapéutico en pediatría mediante medidas conservadoras y espiculotomía.	La extirpación completa de la uña no erradica la onicocriptosis. Conocer tanto el tratamiento conservador inicial como la espiculotomía resulta valioso en la práctica pediátrica, pues permite encaminar al paciente hacia una solución definitiva, sencilla, ambulatoria, sin anestesia ni complicaciones ulteriores.
Miola AC, Alcántara GP, Miot LDB, Miot HA. 2021	Considerations on the development of surgical techniques for the treatment of onychocryptosis.	Revisión bibliográfica	Revisión de las principales técnicas quirúrgicas descritas para la onicocriptosis	Confección de una tabla donde se analiza en detalle distintos tipos de técnicas quirúrgicas de diferentes autores indicando la tasa de recurrencia.
Rodríguez ER. 2014	Tratamiento conservador de la Onicocriptosis	Revisión bibliográfica	Conocer y describir diferentes tratamientos conservadores publicados en la literatura científica, ante un caso de onicocriptosis.	Siguiendo la estrategia de búsqueda marcada y tras aplicar los criterios de exclusión e inclusión, se seleccionaron un total de 9 artículos que responden a la pregunta del estudio. Una vez analizados todos los resultados, se afirma que existen múltiples técnicas de tratamiento conservador ante casos de onicocriptosis.

Alfonso Martínez-Nova, Raquel Sánchez-Rodríguez y David Alonso-Peña 2007	A New Onychocryptosis Classification and Treatment Plan	Revisión bibliográfica	Analizar y describir los estadios de onicocriptosis incluyendo uno nuevo y sus diferentes tratamientos.	Clasificar la onicocriptosis en los estadios I, IIa, IIb, III y el nuevo estadio IV. Se ofrece un plan de tratamiento para cada estadio de esta clasificación, con indicaciones generales y específicas. No existe un tratamiento ideal dependerá de cada sujeto y la afección que presente al momento de evaluarlo.
Martin B. 2013	histopatología de la uña	Revisión bibliográfica	Analizar y describir la anatomía e histología del aparato ungueal.	Repaso de la anatomía del aparato ungueal y la histología de las afecciones más habituales y la importancia de que el dermatólogo conozca, cuándo es necesario sentar la indicación de una biopsia ungueal y qué parte de esta compleja región anatómica es adecuada para la toma de muestra.
Álvarez Jiménez, J 2011	Tratamiento quirúrgico de la onicocriptosis.	Ensayo clínico, doble ciego y de grupos paralelos.	Determinar el tiempo de cicatrización y el sangrado post quirúrgico. Estadios I y IIa.	Los resultados de este trabajo permiten sacar como conclusión que legar el tejido fenolizado reduce el tiempo de cicatrización de la herida.
Márquez Reina, S Lafuente Sotillos, G y Domínguez Maldonado, G 2018	Estudios conservadores de la onicocriptosis	Revisión bibliográfica	Presentar distintos tratamientos conservadores y evaluar su efectividad con respecto a tratamientos de ortonixia	En base a 47 referencias bibliográficas (desde 1963 hasta 2017) se han obtenido, como resultados más significativos, que las técnicas de reeducación ungueal tenían una tasa de efectividad superior a las técnicas paliativas y en concreto las técnicas de ortonixia eran las que presentaban una tasa de efectividad superior.
Yáñez Arauz J. Del Vecchio, J y Raimondi, N. 2010	Onicocriptosis del hallux: Análisis comparativo entre la técnica de preservación de la matriz y la técnica con lesión de la matriz ungueal	Estudio retrospectivo, de correlación y transversal, pero con seguimiento prospectivo.	El objetivo del presente estudio es comparar los resultados clínicos-funcionales de los pacientes tratados por la misma patología de onicocriptosis del hallux, mediante dos técnicas diferentes: con conservación de la matriz ungueal y con lesión de la matriz ungueal, para ofrecer así la mejor	Recidiva: grupo A 11% y grupo B 6%. En cuanto al dolor posoperatorio, ambos grupos presentaron, según la escala visual, menos de 0,5/10 de dolor. En el grupo A, el 16,6% presentó dolor leve y en el grupo B lo presentó el 3%. Estética: satisfacción del 100% en ambos grupos.



			terapéutica a los pacientes con esta patología.	
Reyes Rodríguez, C. Borda Sánchez, A. Bustamante Rubio, M. García F. Santiago Mejía, L 2019	Etiología y fisiopatología del hallux valgus.	Revisión bibliográfica	Comparar distintas técnicas, tratamientos, procedimientos conservadores e incluso quirúrgicos para tratar alteraciones del hallux valgus.	El hallux valgus es uno de los motivos de consulta más frecuentes dentro de las patologías que afectan el pie, el 90% de los pacientes son mujeres. El tratamiento depende exclusivamente de la sintomatología y está encaminado inicialmente al uso de calzado amplio y cómodo, plantillas cuando hay metatarsalgia asociada. El tratamiento ortopédico puede mejorar el dolor más no la deformidad. Si este manejo no da resultado, se recurre al tratamiento quirúrgico. La cirugía tiene como objetivo realinear las estructuras óseas para corregir la deformidad mediante osteotomías y liberación de tejidos blandos, lo cual mejora el dolor y facilita el uso de calzado. Existen múltiples técnicas quirúrgicas descritas, que se escogen dependiendo de la severidad del hallux y de la experiencia del cirujano. Los resultados del tratamiento quirúrgico son exitosos aproximadamente en el 85% de los casos.
Márquez, A X. Oliva, M 2010	Hallux rígido: etiología, diagnóstico, clasificación y tratamiento.	Descriptivo	Conocer distintos mecanismos etiológicos que se involucran en el desarrollo y anamnesis de esta patología para poder diagnosticar y efectuar un adecuado tratamiento.	El hallux rígido es una patología degenerativa y progresiva de la articulación metatarsofalángica del hallux, cuyo principal síntoma es el dolor y la pérdida de la movilidad articular. El tratamiento quirúrgico está indicado en la mayoría de los casos y es indispensable tener un amplio conocimiento de las diversas técnicas quirúrgicas para realizar el tratamiento correcto a cada paciente.
Rodríguez Moreno, J 2012	Metatarsalgia.	Revisión bibliográfica	Tener conocimiento de la anatomía y la biomecánica del pie para entender su fisiopatología y tratamiento oportuno y correcto.	La metatarsalgia es un síndrome clínico caracterizado por el dolor localizado en el antepié. Las causas pueden ser muy variadas, y algunas, como la metatarsalgia del pie de la artritis reumatoide, pueden

				ser muy complejas. El uso de ortesis en su tratamiento debe ser individualizado y ajustado al diagnóstico. El uso de calzado adecuado es primordial para la prevención.
Silva P, Vera, C. Kolbach R, Fernández L. 2006	Sospecha de patologías sistémicas a través de alteraciones ungueales.	Revisión bibliográfica	El objetivo de este trabajo es contribuir a la correcta interpretación de las alteraciones ungueales, permitiendo así realizar un diagnóstico precoz de enfermedades sistémicas subyacentes.	El médico debe estar familiarizado con las alteraciones ungueales más comunes, conocer su significado y buscarlas activamente como parte del examen físico de todo paciente. Los hallazgos encontrados pueden proveer importantes claves diagnósticas de enfermedades sistémicas subyacentes, orientándonos al diagnóstico diferencial y conductas a seguir.
Menes de Armas, R. Marín Medina, L. de la Torre, S. Castellón 2014	Onicocriptosis unilateral asociada a granuloma piógeno. Presentación de un caso.	Presentación de 1 caso experimental prospectivo longitudinal	La formación que se encuentra en el borde lateral de la onicocriptosis no siempre es un granuloma piógeno.	Antes de aplicar cualquier técnica de cirugía menor en el complejo ungueal debe evaluarse una serie de factores y criterios como la edad del paciente, la etiología de la afección, los factores predisponentes, el cuadro clínico asociado, etc., con el objeto de planificar la mejor opción terapéutica. Es criterio de los autores que, en la medida de lo posible, se debe ser lo más conservadores en cuanto a la decisión quirúrgica a adoptar
Monés Serrano, F. Vázquez San Miguel, F y Puente, M 2018	Frecuencia de onicocriptosis recurrente en población diabética derivada a una consulta en podología.	Estudio transversal observacional de prevalencia	Estimar la prevalencia de onicocriptosis recurrente en la población diabética que acude a un centro podológico través del programa.	Este es uno de los primeros estudios que aborda la frecuencia de onicocriptosis en pacientes con DM, observándose que un 33 % de la población diabética derivada a un centro de podología desde atención primaria presenta algún grado de onicocriptosis recurrente. No se han encontrado diferencias en la relación entre el sexo, edad, años de evolución de la enfermedad, presencia de signos y síntomas de isquemia y/o polineuropatía o el tipo de curas que se seguían y la aparición de onicocriptosis. Aun así, parte importante de la población

				<p>diabética con onicocriptosis recurrente presenta además otros factores de riesgo de pie diabético. Por último, numerosos casos de pacientes que padecen la patología realizan medidas de autocuidado no controladas o las realiza un profesional no podólogo, aunque este factor parece no asociarse a la frecuencia de onicocriptosis recurrente.</p>
<p>Zavala, K. Aguilar F. Guti érrez Pineda E. Bozalongo de Aragón 2013</p>	<p>Manejo de la onicocriptosis en atención primaria. Caso clínico.</p>	<p>Presentación de un caso</p>	<p>La onicocriptosis puede presentarse en diferentes estadios dependiendo del grado de inflamación, lo cual condiciona el tratamiento, que puede ser conservador o quirúrgico.</p>	<p>La onicocriptosis es muy frecuente en la atención primaria, y puede ser resuelta en sus primeros estadios por el médico de cabecera y evitar así la derivación al especialista, lo cual significa prolongar el proceso de inflamación y las molestias reflejadas en las limitaciones de sus actividades, salvo complicaciones o recidivas de la encarnación. Es además un procedimiento quirúrgico de bajo coste, ambulatorio y cómodo, permitiendo la rápida reintegración a sus labores habituales. Asimismo, es de igual importancia la adecuada educación del paciente sobre el correcto hábito higiénico, la utilización de zapatos cómodos y el corte de las uñas.</p>
<p>Chang, P. Monterroso, M. Castro, M. 2018</p>	<p>Onicolisis.</p>	<p>Estudio longitudinal de tipo transversal</p>	<p>Presentar la experiencia clínica de la onicólisis</p>	<p>Se estudió a 170 pacientes hospitalizados, de los cuales 50 (29.41%) presentaron onicólisis, 32 fueron del sexo masculino (64%) y 18 (36%) del femenino. Se estudiaron 41 casos de onicólisis a nivel de pies en 32 pacientes (64%), y a nivel de manos, 18 casos (36%). La causa más frecuente de onicólisis podal fue onicomicosis, con 29 casos (58%), seguida por trauma, siete casos (14%), deformidades de orfejos, tres casos, y en manos, por trauma, 18 casos (36%).</p>
<p>León Regal, M. Alvarado Borges, A. Armas García,</p>	<p>Respuesta inflamatoria aguda. Consideraciones bioquímicas y</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>El presente trabajo tuvo como objetivo argumentar sobre los mecanismos que</p>	<p>Los signos están determinados por el papel de varios mediadores de la inflamación, así el dolor, es</p>

J. Miranda Alvarado, L. Valens Cedeño, J. Cuesta del Sol, J 2015	celulares		explican los cambios vasculares, y el establecimiento de los signos de la respuesta inflamatoria aguda, con un nivel de profundidad molecular.	causado principalmente por la actividad de prostaglandinas, bradicinina y sustancia P; el calor, por la hiperemia en el sitio de lesión como consecuencia de vasodilatación; el rubor, por la propia hiperemia; el tumor, por la aparición del edema (condicionado por prostaglandinas, óxido nítrico, aminas vasoactivas, bradicinina, sustancia P y leucotrienos).
López Fernández, L	Principales tratamientos conservadores de la onicocriptosis	Revisión bibliográfica	Realizar 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.	Se han obtenido de la búsqueda multitud de tratamientos conservadores. Luego se ha analizado cada uno de ellos para evaluar su eficacia. 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. 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.

## VII. DISCUSIÓN

Para resolver onicocriptosis en estadios avanzados, según la literatura consultada, existen técnicas quirúrgicas y procedimientos conservadores no invasivos(22). Por las limitaciones legales en la República Argentina, el profesional podólogo no realiza cirugías, por lo que surge la necesidad de investigar opciones dentro de lo conservador para mejorar procedimientos, creando incluso instrumental apropiado para resolver onicocriptosis proximales, que permita encontrar una solución a esta problemática, frecuente en pacientes que asisten a los consultorios podológicos(21).

Por otro lado, gran parte de la bibliografía encontrada corresponde a profesionales extranjeros, existiendo muy pocos trabajos nacionales e investigaciones sobre cómo resolver onicocriptosis en estadios avanzados, sin cirugía.

Martínez Nova (8) describe estadios de onicocriptosis, sugiriendo cirugía a partir de un estadio IIb, a mayor estadio más factible es la cirugía. Según Kline(10) en su cuadro

descriptivo también propone cirugía, para resolver estadios avanzados, pero a partir del III estadio. Para desarrollar este trabajo, surge de la clasificación de Kline(10) un dato muy importante, que es la destrucción de los tejidos y la onicólisis, que presentan los pacientes en los estadios más avanzados, esto permitió entender la posibilidad que existe y justifica cómo determinar la altura de corte de la porción espicular, al encontrarse la lámina despegada del lecho y poder realizar la técnica de dilatación surcal como se encuentra detallado en el protocolo de atención, resultando un procedimiento conservador y mínimamente invasivo al no cortar tejido(10).

Según estudios previos con respecto al dolor antes y después de la intervención, abordados en todos los casos de onicocriptosis en estadios avanzados con procedimientos quirúrgicos, así como también con técnicas fenol-alcohol, que se describen en distintas investigaciones, resultaron con altos valores de dolor, largos periodos de cicatrización y recuperación. Siendo algunas de 4 semanas de post quirúrgico, 28 días de curaciones y alrededor de 12 días para retirar suturas(21,22). La onicólisis que incorpora Kline(10), permite una mayor posibilidad de elevar la altura de corte, evitando el enfrentamiento onicodactilar (uña-lateral del surco), esto favorece, al retirar la espícula, inmediatamente desaparece el dolor agudo, sin realizar cirugía, ni suturas(7,8).

En este trabajo el dolor según escala VAS antes e inmediatamente después de la intervención, a diferencia de los quirúrgicos, en todos los casos fue notoriamente en descenso, según los datos obtenidos al realizar el procedimiento propuesto. Con respecto a la cicatrización, y sin perder de vista que se tratan de estadios avanzados de onicocriptosis, donde la estética de la lesión es muy inflamatoria y con presencia de granulomas, con este tratamiento su resolución, en la mayoría de los casos se realizó en un periodo de 7 días. Fue tenido en cuenta para los controles y seguimiento del proceso de cicatrización, la evolución del dolor, rubor, inflamación y tumoración que se describe en la tétrada de Celso(3). Se observó en diferentes controles como los síntomas mejoran rápidamente. En contraposición de los estudios encontrados en la literatura, en donde con los procedimientos quirúrgicos resultan largos y dolorosos periodos con complicaciones en lo que respecta a la cicatrización, en todos los casos(10,22)

Las curvaturas de las láminas que se midieron y clasificaron antes y después del procedimiento, según esquema de Krausz(2), quien define y clasifica las curvaturas ungueales que provocan presión sobre los rodetes periungueales y son causales de dolor y onicocriptosis, en todos los casos dio como resultado la normalidad de la morfología ungueal al finalizar el tratamiento. En los procedimientos quirúrgicos una vez que cicatriza, aparecen con el crecimiento de las láminas, distintas anomalías,

incluso la ausencia de la placa ungueal según describe Martínez Nova(2) por lesiones producidas a nivel de la matriz, dependiendo del procedimiento quirúrgico elegido(22).

Dentro del registro y seguimiento, se consideró medir el crecimiento de las uñas, con calibre, dando un resultado no valorable, no se logró relacionar el crecimiento con la evolución de la cicatrización.

En cuanto a las edades de los pacientes que presentan onicocriptosis, según bibliografía encontrada, prevalece en de todas las edades, aunque es más frecuente en pacientes jóvenes hasta los 30 años. Y con predominio del sexo femenino sobre el masculino, salvo en los adolescentes donde la mayoría pertenece al sexo masculino. Coincidiendo estas afirmaciones con el trabajo presentado(5).

El origen o causa de las onicocriptosis en el trabajo propuesto dio como resultado que en un 60% fue provocado por un mal corte y un 40% recidivas. Según la literatura las causas suelen ser múltiples, pero coincidentemente con el trabajo en la mayoría de los casos es a consecuencia de malos cortes(19).

En el recorrido de este trabajo se pudo encontrar como resultado final dentro de los objetivos de este, la importante reducción del dolor y la rápida cicatrización que se obtuvo en la mayoría de los casos presentados. Para lograr este beneficio fue importante realizar un corte elevado por el espacio surcal. La elevación de la altura del corte y la onicolisis que lo determina, propicia estos resultados. Se debió tener en cuenta en la serie de casos presentados que cuanto más elevado es el corte mayor espacio para que el tejido cicatrice a nivel del surco.

De este trabajo surge que varios de los pacientes al desaparecer el dolor inmediatamente, no concurrieron a los respectivos controles posteriores como muestra el gráfico 1, de 19 pacientes solo 10 cumplieron el tratamiento.

Se deberá ampliar este trabajo con una mayor cantidad de casos e incorporar además el concepto de encarrilamiento ungueal, con técnicas de ortonixia que acompañen el crecimiento ungueal, luego de lograr la cicatrización de la herida y siempre considerando las causas que determinó que la uña se encarne, la onicocriptosis no finaliza al retirar la espícula y cicatrizar, hay que reeducar surcos ungueales y/o láminas con distintas técnicas para resolver esta patología, con un tratamiento personalizado y conservador para cada uno de los pacientes de acuerdo a su necesidad. (anexo 8)

## **VIII. CONCLUSIÓN**

Este trabajo muestra cuales son los efectos que resultan de elevar la altura del corte en pacientes con onicocriptosis en estadios avanzados con un procedimiento conservador en relación con uno quirúrgico y cuáles son las posibles ventajas al

implementarlo.

Este procedimiento conservador, podrá ser aplicado por el podólogo, en consultorio, por lo tanto, es importante compartir los beneficios encontrados a lo largo de este trabajo, para que en su práctica profesional evite cirugías. Así mismo no se descarta, la derivación que en algunos casos el médico traumatólogo se deba ocupar de los pacientes con onicocriptosis, quienes ameritan una cirugía, por presentar malformaciones, distrofias o alteraciones de la morfología ungueal, que se deban realizar con anestesia para resolverlas, además de otras posibles causas que indiquen una intervención quirúrgica. En estos casos resultara un procedimiento costoso, con una lenta reinserción laboral a causa del post quirúrgico, sin dejar de considerar las posibles consecuencias que aparecen como consecuencia de la intervención tales como anomalías de la placa ungueal en su crecimiento. El profesional podólogo en la República Argentina no puede realizar cirugías.

Este trabajo se realizó en base a la experiencia y evidencia práctica, sobre una serie de casos clínicos considerando que implementar este procedimiento conservador, puede resultar de gran utilidad por los efectos y los beneficios encontrados tanto para el profesional como para el paciente. El podólogo solo puede realizar procedimientos conservadores, por ello se necesita mejorar técnicas, procedimientos y crear instrumental propio aplicable dentro de las incumbencias, como el procedimiento propuesto para lograr resolver estas patologías con óptimos resultados.

Este procedimiento demostró ser efectivo por la disminución del dolor, rápida cicatrización, sin suturas, sin anestesia, sin cortar tejidos de bajo costo en relación a un tratamiento quirúrgico y el paciente continúa con sus actividades normalmente(24).

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Renau MI, Diago M del PR, Ruiz SM. Onicocriptosis proximal: retroniquia. Rev Esp Podol [Internet]. 2013 [citado 17 de enero de 2022];24(4):170-1. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4609509>
2. Martinez Nova A. Atlas cirugía ungueal [Internet]. Google Docs. 2006 [citado 21 de enero de 2022]. Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/1HBGAdr\\_QW9MnaAdnFPF21e7k6oyYMrs7/view?usp=sharing&usp=embed\\_facebook](https://drive.google.com/file/d/1HBGAdr_QW9MnaAdnFPF21e7k6oyYMrs7/view?usp=sharing&usp=embed_facebook)
3. León Regal M, Alvarado Borges A, de Armas García J, Miranda Alvarado L, Varens Cedeño J, Cuesta del Sol J. Respuesta inflamatoria aguda. Consideraciones bioquímicas y celulares: cifras alarmantes. Rev Finlay [Internet]. marzo de 2015 [citado 29 de septiembre de 2022];5(1):47-62. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2221-24342015000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2221-24342015000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Velázquez Tarjuelo D, Cueva Dobao P de la, Silvente San Nicasio C, Hernanz Hermosa JM. Uña encarnada. Acta Pediatr Esp [Internet]. 2010 [citado 23 de enero de 2022];409-10. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-83224>
5. Gioseffi ML, Giachetti A, Sánchez L, de Freijo S, Sojo M. Onicocriptosis en pediatría: tratamiento conservador y espiculotomía. Arch Argent Pediatría [Internet]. 2010 [citado 17 de enero de 2022];108(3):244-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0325-00752010000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0325-00752010000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
6. Miola AC, Alcantara GP, Miot LDB, Miot HA. Considerations on the development of surgical techniques for the treatment of onychocryptosis. Bras Dermatol [Internet]. 2021 [citado 23 de enero de 2022];651-3. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.abd.2021.06.002>
7. LEY 10465. SAIJ - EJERCICIO PROFESIONAL DE LA PODOLOGIA [Internet]. 1986 [citado 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://www.saij.gob.ar/10465-local-buenos-aires-ejercicio-profesional-podologia-lpb0010465-1986-11-13/123456789-0abc-defg-564-0100bvorpyel?q=%28numero-norma%3A10465%20%29&o=0&f=Total%7CTipo%20de%20Documento/Legislaci%F3n/Ley%7CFecha%7COrganismo%7CPublicaci%F3n%7CTema%7CEstado%20de%20Vigencia/Vigente%2C%20de%20alcance%20general%7CAutor%7CJuridicci%F3n/Local/Buenos%20Aires&t=1>
8. LEY 7871. Legislación en Salud Argentina [Internet]. 2010 [citado 15 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://e-legis->



ar.msal.gov.ar/htdocs/legisalud/migration/html/21557.html

9. Rodríguez ER. Tratamiento conservador de la Onicocriptosis. 2014;49. Disponible en: [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13624/TFG\\_Podolox%C3%ADa\\_Rodr%C3%ADguez\\_Rodr%C3%ADguez\\_Elvira.pdf?sequence=2](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13624/TFG_Podolox%C3%ADa_Rodr%C3%ADguez_Rodr%C3%ADguez_Elvira.pdf?sequence=2)

10. Martínez-Nova A, Sánchez-Rodríguez R, Alonso-Peña D. A New Onychocryptosis Classification and Treatment Plan. J Am Podiatr Med Assoc [Internet]. 1 de septiembre de 2007 [citado 28 de febrero de 2022];97(5):389-93. Disponible en: <https://japmaonline.org/view/journals/apms/97/5/0970389.xml>

11. Márquez Reina S, Lafuente Sotillos G, Domínguez Maldonado G. Estudios conservadores de la onicocriptosis. Revisión bibliográfica. Rev Esp Podol [Internet]. 2018 [citado 18 de enero de 2022];29. Disponible en: [http://plataforma.revesppod.com/DOI/PDF/ArticuloDOI\\_1504.pdf](http://plataforma.revesppod.com/DOI/PDF/ArticuloDOI_1504.pdf)

12. Fleckman P. Anatomy and physiology of the nail. Dermatol Clin. julio de 1985;3(3):373-81.

13. Martín B. Histopatología de la uña. Actas Dermo-Sifiliográficas [Internet]. 1 de septiembre de 2013 [citado 20 de enero de 2022];104(7):564-78. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es-histopatologia-una-articulo-S000173101200453X>

14. Reyes Reyes, C. Etiología y fisiopatología del hallux valgus | Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología [Internet]. 2019 [citado 21 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia-380-articulo-etilogia-fisopatologia-del-hallux-valgus-S0120884519300355>

15. Rodríguez Moreno J. Metatarsalgia. Semin Fund Esp Reumatol [Internet]. 1 de octubre de 2012 [citado 21 de enero de 2022];13(4):130-3. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-seminarios-fundacion-espanola-reumatologia-274-articulo-metatarsalgia-S1577356612000425>

16. Silva P P, Vera K C, Kolbach R M, Fernández L F. Sospecha de patologías sistémicas a través de alteraciones ungueales. Rev Médica Chile [Internet]. 2006 [citado 28 de febrero de 2022];134(2):231-8. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-98872006000200015&Ing=es&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872006000200015&Ing=es&nrm=iso&tIng=es)

17. Menes de Armas R, Marín Medina L, de la Torre Castellón S. Onicocriptosis unilateral asociada a granuloma piógeno. Presentación de un caso. MediSur [Internet]. 2014 [citado 17 de enero de 2022];12(5):741-50. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1727-897X2014000500010&Ing=es&nrm=iso&tIng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-897X2014000500010&Ing=es&nrm=iso&tIng=es)

18. Monés Serrano F, Vazquez San Miguel F, Mauricio Puente D. Frecuencia de

- onicocriptosis recurrente en población diabética derivada a una consulta de Podología. Rev Esp Podol [Internet]. 2018 [citado 23 de enero de 2022];29. Disponible en: [http://plataforma.revesppod.com/DOI/PDF/ArticuloDOI\\_1523.pdf](http://plataforma.revesppod.com/DOI/PDF/ArticuloDOI_1523.pdf)
19. Zavala Aguilar K, Gutiérrez Pineda F, Bozalongo de Aragón E. Manejo de la onicocriptosis en atención primaria. caso clínico. SEMERGEN - Med Fam [Internet]. 2013 [citado 17 de enero de 2022];39(6):e38-40. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359312001426>
20. Chang P, Monterroso MA, Castro ML. Onicólisis. Reporte de 50 casos. 2010;6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2010/dcm102c.pdf>
21. Carmona FJG, Morato DF. Tratamiento Quirúrgico de la Onicocriptosis. 2001;100. Disponible en: [https://www.clinicadelpieembajadores.com/tratamiento\\_quirurgico\\_de\\_%20la\\_onicocriptosis.pdf](https://www.clinicadelpieembajadores.com/tratamiento_quirurgico_de_%20la_onicocriptosis.pdf)
22. Fernández LL. Principales Tratamientos Conservadores de la Onicocriptosis. 2019;27. Disponible en: [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/24276/LopezFernandez\\_Laura\\_TFG\\_2019.pdf](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/24276/LopezFernandez_Laura_TFG_2019.pdf)
23. Yáñez Aráuz JM, Del Vecchio J, Raimondi N. Onicocriptosis del hallux: Análisis comparativo entre la técnica de preservación de la matriz y la técnica con lesión de la matriz ungueal. Rev Asoc Argent Ortop Traumatol [Internet]. 2010 [citado 17 de enero de 2022];75(2):131-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1852-74342010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1852-74342010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
24. Aranceles Medicos Mayo 2022.pdf [Internet]. [citado 30 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/252775/1329102/file/ARANCELES%20MEDICOS%20MAYO%202022.pdf>

## **ANEXOS**

### **Anexo 1**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO (Adulto)**

Onicocriptosis: Efectos de la modificación de la altura de corte en estadios avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de Casos. Técnica Podóloga Meier Mariana

Estamos invitados a participar en el estudio de Onicocriptosis: Efectos de la modificación de la altura de corte en estadios avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de casos, a realizarse en el Consultorio Podológico Gaboto, en la ciudad de Hurlingham, Pcia. de Bs.As., que tiene como objetivo analizar los efectos en la cicatrización de la realización de un procedimiento conservador consistente en un corte amplio, en pacientes con onicocriptosis en estadios avanzados que presenten onicólisis, que puede ser beneficiosa para el paciente y para los profesionales podólogos. Usted ha sido diagnosticado con una onicocriptosis en estadios avanzados presentando una onicólisis, puede resultar muy beneficioso para el posterior inicio del tratamiento, al presentar onicólisis favorece la realización del corte amplio en altura con respecto al surco.

Como parte del estudio se le hará una intervención con un procedimiento conservador donde se procede a realizar una onicotomía parcial de la placa ungueal para poder realizar extracción espículas que se encuentra injuriando el tejido, con la una serie de controles posteriores a la intervención donde se irá evaluando la evolución de la cicatrización. Los estudios que se realizan no implican riesgos ni molestias para usted. La participación en esta investigación puede ser beneficiosa para usted y se espera que los resultados que se obtengan con el estudio sean beneficiosos para las personas con el problema de salud en estudio.

Su participación es voluntaria; usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento si así lo decide, sin que se resienta la atención que se le brinda en el efector. Si usted tiene dudas acerca del estudio o por los estudios realizados puede concurrir cualquier día al Consultorio Podológico y contactar al profesional responsable del estudio para aclarar sus dudas; los datos de los profesionales a cargo figuran en la hoja de firmas.

La información que se recabe es estrictamente confidencial y se aplicará para dar respuesta a los objetivos del trabajo. En consecuencia, la información que se elabore como resultado de la presente investigación será enunciada en un sentido general y no habrá ninguna referencia a cuestiones individuales o personales. Los resultados que logren podrán ser presentados en congresos y/o publicaciones y la identidad del

paciente y de su familia no será revelada y su privacidad será preservada. Me explicaron y leí antes de firmar sobre la participación en este trabajo de investigación. Entendí que se trata de Onicocriptosis: Efectos de la modificación de la altura de corte en estadios avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de casos. Sé que puedo decidir libremente mi participación en este estudio y que, aunque decida no participar más en algún momento, continuaré recibiendo la atención habitual. La participación es voluntaria y entendí que toda información personal que se recolecta es confidencial, y que no se me identificará en ningún momento. He leído y comprendido la información contenida en este formulario; he podido hacer todas las preguntas que creí necesarias. Se firman dos ejemplares iguales y se le entrega uno al firmante.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO (Menores)

Onicocriptosis: Efectos de la modificación de la altura de corte en estadios avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de casos.

Técnica Podóloga López, Adriana Inés

Estamos invitados a participar en el estudio de Onicocriptosis: Efectos de la modificación de la altura de corte en estadios avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de casos a realizarse en el Centro Podológico Integral LOFRATT, en la ciudad de San Miguel de Tucumán, que tiene como objetivo analizar los efectos en la cicatrización de la realización de un procedimiento conservador consistente en un corte amplio, en pacientes con onicocriptosis en estadios avanzados que presenten onicólisis que puede ser beneficiosa para el paciente y para los profesionales podólogos. Usted ha sido diagnosticado con una onicocriptosis en estadios avanzados presentando una onicólisis, puede resultar muy beneficioso para el posterior inicio del tratamiento, al presentar onicólisis favorece la realización del corte amplio en altura con respecto al surco.

Como parte del estudio se le hará una intervención con un procedimiento conservador donde se procede a realizar una onicotomía parcial de la placa ungueal para poder realizarla extracción espicular que se encuentra injuriando el tejido, con la una serie de controles posteriores a la intervención donde se irá evaluando la evolución de la cicatrización. Los estudios que se realizan no implican riesgos ni molestias para usted. La participación en esta investigación puede ser beneficiosa para usted y se espera que los resultados que se obtengan con el estudio sean beneficiosos para las personas con el problema de salud en estudio.

Su participación es voluntaria; usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier

momento si así lo decide, sin que se resienta la atención que se le brinda en el efector. Si usted tiene dudas acerca del estudio o por los estudios realizados puede concurrir cualquier día al Consultorio Podológico y contactar al profesional responsable del estudio para aclarar sus dudas; los datos de los profesionales a cargo figuran en la hoja de firmas.

La información que se recabe es estrictamente confidencial y se aplicará para dar respuesta a los objetivos del trabajo. En consecuencia, la información que se elabore como resultado de la presente investigación será enunciada en un sentido general y no habrá ninguna referencia a cuestiones individuales o personales. Los resultados que se logren podrán ser presentados en congresos y/o publicaciones y la identidad del paciente y de su familia no será revelada y su privacidad será preservada.

Me explicaron y leí antes de firmar sobre la participación en este trabajo de investigación. Entendí que se trata de Onicocriptosis: Efectos de la modificación de la altura de corte en estadios avanzados en pacientes tratados con procedimientos conservadores. Serie de casos. Sé que puedo decidir libremente mi participación en este estudio y que, aunque decida no participar más en algún momento, continuaré recibiendo la atención habitual.

La participación es voluntaria y entendí que toda información personal que se recolecta es confidencial, y que no se me identificará en ningún momento.

He leído y comprendido la información contenida en este formulario; he podido hacer todas las preguntas que creí necesarias. Acepto y doy mi consentimiento a que mi hijo participe del mismo.

Se firman dos ejemplares iguales y se le entrega uno al firmante.

## Anexo 2. MODELO DE HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE

### Modelo Meier Lopez de Historia clínica del paciente

Fecha: ... / ... / ...

Profesional actuante:

#### **DATOS PERSONALES**

Apellido y Nombres: .....

Edad: .....Sexo: .....Fecha de Nacimiento: .....

Estado Civil: .....

Ocupación: .....

Domicilio:

Tel.: ..... CEL: ..... Mail: .....

#### Motivo de consulta

#### Antecedentes patológicos /Enfermedades preexistentes

#### Medicación que toma regularmente

Peso: ..... Altura: ..... Nro. de calzado: .....

#### DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO



IZQUIERDO

DERECHO



IZQUIERDO

DERECHO

[https://drive.google.com/file/d/1QUVJwUkz0CEIzY5MdHdhXYOhvtf3ai92/view?usp=sh  
aring](https://drive.google.com/file/d/1QUVJwUkz0CEIzY5MdHdhXYOhvtf3ai92/view?usp=sharing)

### ANEXO 3. FICHA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

FICHA DE CONTROL Y DE SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

REGISTRO DE DATOS

Fecha de primera consulta ...../...../.....

**CASO CLÍNICO** Número: \_\_\_\_\_

---

**ESCALA VAS**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No dolor leve moderado severo mucho dolor

---

**VALORACIÓN DEL DOLOR DESDE LA PRIMERA CONSULTA (ESCALA VAS)**

- 1) DOLOR LEVE SI EL PACIENTE PUNTEA EL DOLOR MENOR DE 3.
- 2) DOLOR MODERADO SI LA VALORACIÓN SE SITUA ENTRE 4 Y 7.
- 3) DOLOR SEVERO SI LA VALORACIÓN ES IGUAL O SUPERIOR A 8.

---

**Valoración del dolor (implicación a seguir correspondiente)**

<b>PRE CORTE:</b>	DOLOR LEVE <input type="checkbox"/>	DOLOR MODERADO <input type="checkbox"/>	DOLOR SEVERO <input type="checkbox"/>
<b>POST CORTE:</b>	DOLOR LEVE <input type="checkbox"/>	DOLOR MODERADO <input type="checkbox"/>	DOLOR SEVERO <input type="checkbox"/>
<b>CONTROL A LOS 48 HS</b>	DOLOR LEVE <input type="checkbox"/>	DOLOR MODERADO <input type="checkbox"/>	DOLOR SEVERO <input type="checkbox"/>
<b>CONTROL A LOS 7 DÍAS</b>	DOLOR LEVE <input type="checkbox"/>	DOLOR MODERADO <input type="checkbox"/>	DOLOR SEVERO <input type="checkbox"/>
<b>CONTROL A LOS 15 DÍAS</b>	DOLOR LEVE <input type="checkbox"/>	DOLOR MODERADO <input type="checkbox"/>	DOLOR SEVERO <input type="checkbox"/>
<b>CONTROL A LOS 30 DÍAS</b>	DOLOR LEVE <input type="checkbox"/>	DOLOR MODERADO <input type="checkbox"/>	DOLOR SEVERO <input type="checkbox"/>

\*Resultado de la valoración del dolor del paciente, pre y post corte, en la primer consulta o intervención.

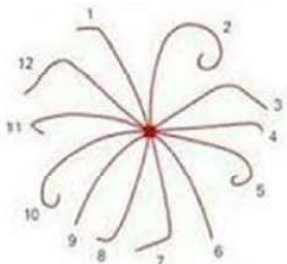
# FICHA DE CONTROL Y DE SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

REGISTRO DE DATOS      Fecha de primera consulta ...../...../.....

## IDENTIFICAR FORMA O MORFOLOGIA UNGUEAL DEL PACIENTE SEGÚN ESQUEMA DE KRAUSZ

SE DEFINEN LAS CURVATURAS NORMALES Y PATOLOGICAS EN EL ESQUEMA DE KRAUSZ, EN EL QUE LAS FORMAS SE CLASIFICAN DE LAS SIGUIENTE MANERA:

- 1 11, 12 CORRESPONDEN A BORDES INVOLUTOS
- 2,5 Y 10 MUESTRAN ENROLLAMIENTO SOBRE EL EJE DE LA UÑA (BORDES CONVOLUTOS)
- 7 Y 8 CORRESPONDEN A LA UÑA EN PICADO.
- 3,4,6 Y 9 DEFINEN UN BORDE UNGUEAL NORMAL



### MORFOLOGIA UNGUEAL

VALORACION QUE SE REALIZA AL COMIENZO Y AL FINAL DE LA INVESTIGACION.

	PRE INTERVENCION	AL FINAL DE LA INVESTIGACION
BORDES INVOLUTOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UÑA EN PICADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BORDE UNGUEAL NORMAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BORDES CONVOLUTOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## MEDIDA DE LA LONGITUD UNGUEAL EN MM ( MEDIDO CON CALIBRE EN mm)

Pre corte	Post corte	48 hs	7 días	15 días	30 días



### OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....



**VALORACION DE LA TETRADA DE CELSO EN TODOS LOS CONTROLES (TACHAR LO QUE NO CORRESPONDE)**

\*TACHAR LO QUE NO CORRESPONDA CON RESPECTO A LA PRESENCIA O AUSENCIA DE LOS SIGNOS Y SINTOMAS CORRESPONDIENTES A LA TETRADA DE CELSO

	TUMOR	DOLOR	CALOR	RUBOR
PRE INTERVENCION	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
POST INTERVENCION	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
LAS 48 HS	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO

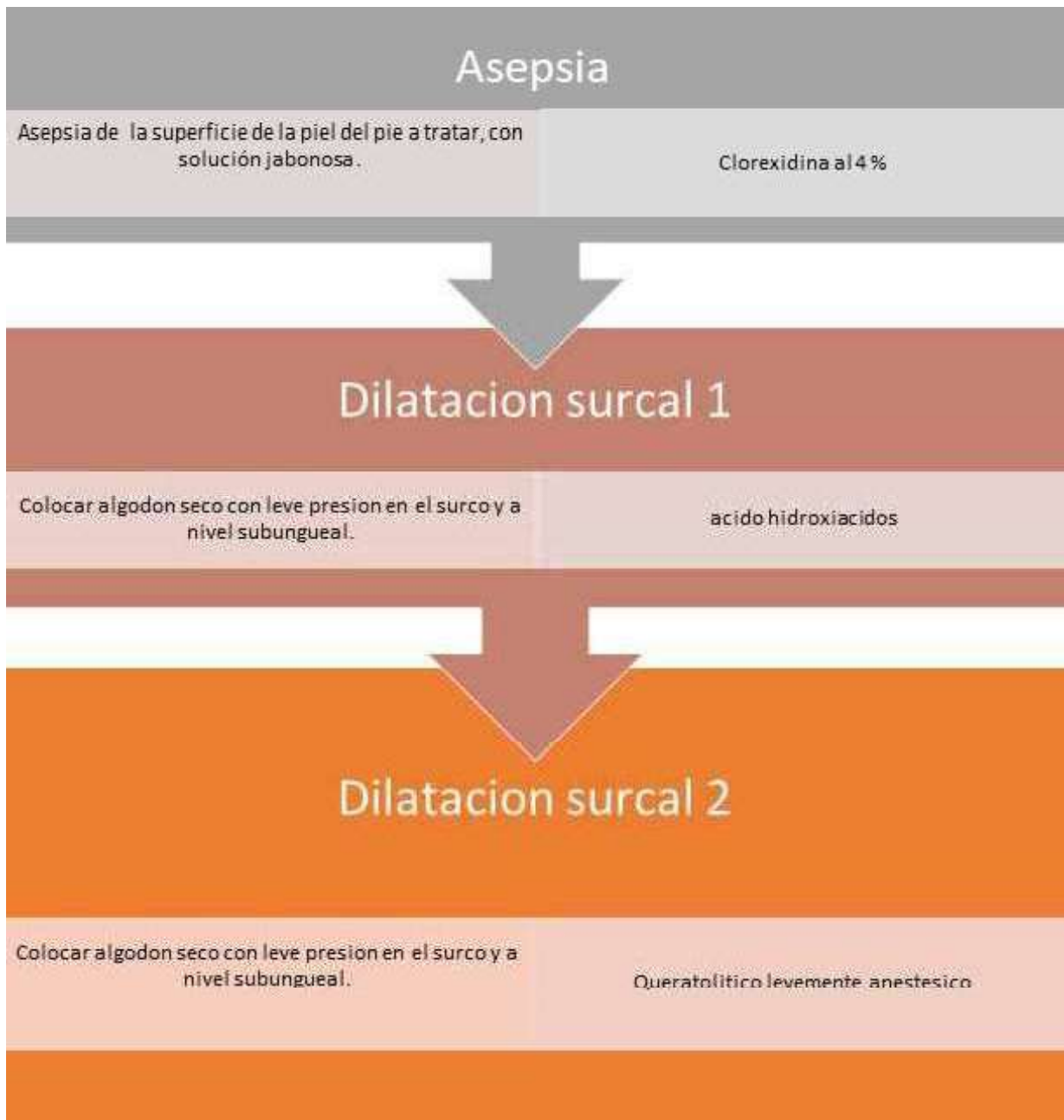
A LOS 7 DIAS	SI/NO	SI / NO	SI / NO	SI/ NO
A LOS 15 DIAS	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
A LOS 30 DIAS	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO

**OBSERVACIONES:** \*Completar en el caso de ser necesario

PRE INTERVENCION	-
POST INTERVENCION	-
A LAS 48 HORAS	-
A LOS 7 DIAS	-
A LOS 15 DIAS	-
A LOS 30 DIAS	-

<https://drive.google.com/file/d/1Bu0xwRRNjifYIFhTvMSt83qUE9Sum8re/view?usp=sharing>

**ANEXO 4**  
**ESQUEMA DE PROCEDIMIENTO**



# Extraccion espicular

Marcacion de corte

Alicate recto



Onicotomia del cuerpo espicular

formon curvo/ formon Meier



Divulsion

pinza Mosquito

## ANEXO 5

### PROTOCOLO DE ATENCION: PASO A PASO EN FOTOS

#### PASO A PASO EN FOTOS.

##### 1- Antisepsia



##### 2-Dilatación surcal 1 y 2.

Colocar líquidos queratolíticos según la descripción en el procedimiento propuesto, desarrollado en el anexo correspondiente. Realizarlo en dos tiempos de 5 minutos cada uno.



##### 3- Onicotomía con alicate recto.

Retirar el algodón



Observar el espacio que se determinó por la dilatación surcal



Realizar marcación de corte con alicate recto



#### 4- Rectificación de corte con formón filo curvo o Meier.

Introducir el formón por la marcación de corte realizada por el alicate recto.



Se realiza el corte.



Se realiza bien proximal.



#### 5-Divulsión con pinza Halsted.

Introducir pinza Halsted



de manera semi abierta



tomando la espícula bien proximal.



### 5.1 Extracción espicular.

Elevar la espícula



divulsión controlada



para que no se corte: el cuerpo espicular.



Extracción espicular



Porción espicular



Canal surcal luego de la extracción espicular



Control y seguimiento posterior a la intervención.

Paso a paso en fotos, en este caso los controles fueron a los 14 y 30 días posteriores a la intervención. Imagen propia.

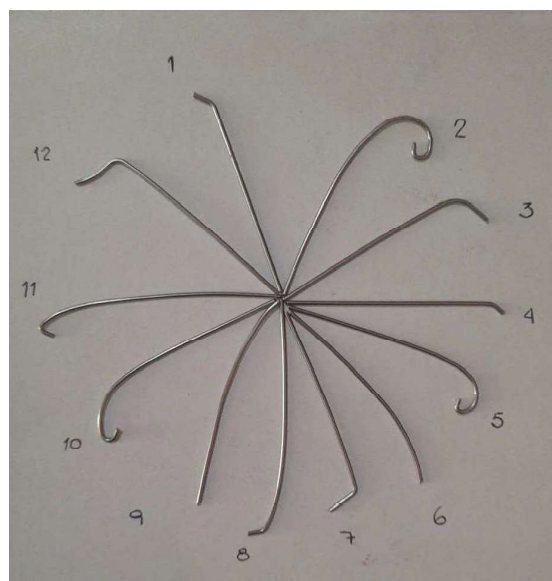
<https://drive.google.com/file/d/1Ob9bGBsorkTdSek0AdtA2rMsBfNAsvE/view?usp=sharing>



## ANEXO 6

### DISPOSITIVOS VALORACIÓN DE LAS CURVATURAS UNGUEALES

Elementos utilizados para la valoración de las diferentes curvaturas ungueales según esquema de Krausz .



Alambres que fueron utilizados dentro del estudio, que copian y representan las diferentes



curvaturas ungueales, que sirven de referencia para identificar a qué número corresponden, dichas curvaturas según esquema de Krausz. Imagen propia.



Dispositivo creado en acetato para la rápida valoración de las distintas curvaturas en consultorio.

## ANEXO 7

### CUADRO COMPARATIVO ENTRE AMBOS PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO	PROCEDIMIENTO PROPUESTO
<input type="checkbox"/> En la Republica Argentina es el medico traumatólogo quien realiza cirugias para resolver una onicocriptosis en estadios avanzados .	<input type="checkbox"/> El podólogo en la Republica Argentina no realiza cirugias. Solo puede realizar procedimientos conservadores no invasivos; por lo tanto el propuesto será una opción importante para resolver onicocriptosis con mayores beneficios sobre todo en estadios avanzados.
<input type="checkbox"/> Es altamente invasivo y tiene un post operatorio largo, siendo en algunos casos 4 semanas de post quirúrgico, 28 días de curaciones y alrededor de 12 días para retirar suturas (26,29).	<input type="checkbox"/> Se realiza con minima invasión, logrando un tiempo de cicatrización de la herida de aproximadamente 7 días como resultado obtenido de los casos clínicos presentados en este trabajo.
<input type="checkbox"/> Es un procedimiento costoso.	<input type="checkbox"/> Es un procedimiento de bajo costo.
<input type="checkbox"/> Lenta inserción laboral a causa del post - quirúrgico	<input type="checkbox"/> Se logra una pronta inserción laboral sin complicaciones, por ser un procedimiento rápido, seguro y con minimas complicaciones, obteniendo un alivio inmediato y sin necesidad de inyectar anestésicos sin suturas y sin cortar tejidos.
<input type="checkbox"/> Una vez que el paciente cicatriza la herida pueden aparecer con el crecimiento de las laminas distintas anomalías y recidivas(2).	<input type="checkbox"/> En todos los casos dio como resultado la normalidad de la morfología ungueal al finalizar el tratamiento.

Cuadro comparativo entre un procedimiento quirúrgico y el efecto que proporciona a los pacientes, al modificar la altura de corte en pacientes con onicocriptosis en estadios

avanzados, mediante el procedimiento propuesto en este trabajo. Imagen propia

## **ANEXO 8**

### **SERIE DE CASOS CLÍNICOS**

Caso 1

<https://drive.google.com/file/d/1NMXono8ssJvxXsyfApxlz-mZfF34NzTp/view?usp=sharing>

Caso 2

<https://drive.google.com/file/d/1sCUJcwsqcBzCyrbvkiZcO6NCw0pm8VAu/view?usp=sharing>

Caso 3

[https://drive.google.com/file/d/1\\_oPkLOIZ70FJkVJm1sYe26Spm8fimuPO/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_oPkLOIZ70FJkVJm1sYe26Spm8fimuPO/view?usp=sharing)

Caso 4

[https://drive.google.com/file/d/1DavE\\_Q98MQpLEWtAbe85tvdVFCf1xVIL/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1DavE_Q98MQpLEWtAbe85tvdVFCf1xVIL/view?usp=sharing)

Caso 5

<https://drive.google.com/file/d/1Wx1aQvf3rcz7qc1-y92emQjLpeu7faW3/view?usp=sharing>

Caso 6

<https://drive.google.com/file/d/1cbc4DQYek12AEAgAaARoy4neSemvoP-2/view?usp=sharing>

Caso 7

<https://drive.google.com/file/d/1od59cVpYn5yJqlsYsyCNDZznGtouleSQ/view?usp=sharing>

Caso 8

<https://drive.google.com/file/d/1SeOLCe1AQR4r3OobHzEGcPNd6zXe1mN6/view?usp=sharing>

Caso 9

<https://drive.google.com/file/d/1UuciOB0aMnvaU5OFR5KZpbsqGVcrbVsU/view?usp=sharing>

Caso 10

[https://drive.google.com/file/d/1fxKTqYsDI9w3EwwrI42dnr\\_8Le3Jtos/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1fxKTqYsDI9w3EwwrI42dnr_8Le3Jtos/view?usp=sharing)

Caso 11

[https://drive.google.com/file/d/140cAwxxx\\_MPxdgSiB\\_ucDQa5q32T0i9K/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/140cAwxxx_MPxdgSiB_ucDQa5q32T0i9K/view?usp=sharing)

Caso 12

<https://drive.google.com/file/d/1SrK5henZoR6I2rhb3my6BNAcrh0AXGN3/view?usp=sharing>

Caso 13

<https://drive.google.com/file/d/1Bb2NCQIRWwiOpLh3uRfGR1sR4fU-0Fu/view?usp=sharing>

Caso 14

[https://drive.google.com/file/d/1p9wS\\_rxVSIO2Uxm0ZheMkF4X6Ld-7vyM/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1p9wS_rxVSIO2Uxm0ZheMkF4X6Ld-7vyM/view?usp=sharing)

Caso 15

<https://drive.google.com/file/d/1vPuCiZ6ttRyFf2zmiHebF3PTbWFf33ft/view?usp=sharing>

Caso 16

[https://drive.google.com/file/d/1I\\_T9Gv6T5jooOYspQTzsbQ5GwGjb6DSr/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1I_T9Gv6T5jooOYspQTzsbQ5GwGjb6DSr/view?usp=sharing)

Caso 17

[https://drive.google.com/file/d/1QGtcsUSnPayXg\\_gayHullRRZCXUaZdi/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1QGtcsUSnPayXg_gayHullRRZCXUaZdi/view?usp=sharing)

Caso 18

[https://drive.google.com/file/d/1DvTa9OtT\\_86VUds5RWyVHMSO3Vjni7QI/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1DvTa9OtT_86VUds5RWyVHMSO3Vjni7QI/view?usp=sharing)

Caso 19

<https://drive.google.com/file/d/14BeAdSyKUYN7UNtPzsiqcgDB9hJAiT1/view?usp=sharing>