

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI  
"DR. BERNARDO SEPULVEDA"

## TÍTULO

**"Prevalencia de tumores ungueales en el servicio de Dermato-oncología del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI".**

## TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA  
EN LA ESPECIALIDAD DE *DERMATOLOGÍA*

PRESENTA:

DR. ISRAEL OTERO DUEÑAS

TUTOR PRINCIPAL:

*DRA. BEATRIZ EVELIA CORRALES ROSAS*



---

CIUDAD DE MEXICO

FEBRERO 2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

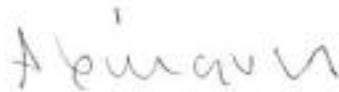
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Prevalencia de tumores ungueales en el servicio de Dermato-oncología del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI.**



DOCTORA  
VICTORIA MENDOZA ZUBIETA  
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION EN SALUD  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI



DOCTORA  
ADRIANA ELIZABETH ANIDES FONSECA  
NOMBRE DEL PROFESOR TITULAR DE LA  
ESPECIALIDAD



DOCTORA  
BEATRIZ EVELIA CORRALES ROSAS  
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE DERMATOLOGIA



DOCTOR  
ÁARON VÁZQUEZ HERNÁNDEZ  
CARGO PROFESOR ADJUNTO DELA ESPECIALIDAD

## ACTA DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN CON DICTAMEN DE APROBADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3601.  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Registro COFEPRIS 17 CI 09 015 034  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 023 2017082

FECHA Miércoles, 25 de agosto de 2021

M.E. Beatriz Evelia Corrales Rosas

### PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Prevalencia de tumores ungueales en el servicio de Dermato-oncología de Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2021-3601-161

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Dr. Carlos Fredy Cuevas García**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

## AGRADECIMIENTOS

**A Dios porque todo esto es gracias a Él.**

**A mis padres y hermanos por todo el apoyo incondicional, a mi familia en general sobre todo a aquellos que me apoyaron durante mi formación.**

**A la Dra. Beatriz Corrales Rosas por el gran apoyo y enseñanza, durante mis años de formación y por la confianza brindada.**

**A mis maestros: Dra. Liliana Serrano Jaén, Dr. Aarón Vázquez Hernández Dr. Roberto Blancas Espinosa, Dr. Luis Javier Méndez Tovar por todas las enseñanzas indispensables para mi formación.**

## ÍNDICE

RESUMEN .....	6
<b>2. MARCO TEORICO. ....</b>	<b>7</b>
<b>3- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>11</b>
<b>4- JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>5- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>6- HIPÓTESIS.....</b>	<b>11</b>
<b>7- OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>8- MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
<b>8.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....</b>	<b>13</b>
<b>9- DEFINICIÓN OPERACIONAL Y CONCEPTUAL DE VARIABLES .....</b>	<b>14</b>
<b>10 - CONSIDERACIONES ÉTICAS:.....</b>	<b>16</b>
<b>12- RESULTADOS. ....</b>	<b>18</b>
<b>13 – DISCUSIÓN .....</b>	<b>23</b>
<b>14 – CONCLUSION .....</b>	<b>25</b>
<b>15 – ANEXOS .....</b>	<b>28</b>

## RESUMEN

**Introducción.** La patología ungueal, en su mayoría, es subdiagnosticada o pobremente reconocida. Existen diversas causas de las alteraciones del aparato ungueal, entre las más frecuentes se encuentran: traumatismos, infecciones bacterianas o micóticas, alteraciones secundarias a enfermedades sistémicas, neoplasias y con una menor prevalencia, se encuentran los tumores propios del aparato ungueal. Así mismo, la clínica es variada dependiendo de la onicopatía que afecte al paciente, no existiendo algún dato clínico patognómico de una onicopatía en específico. Es por eso que el abordaje diagnóstico de cualquier alteración del aparato ungueal, debe de ser de forma meticulosa, apoyada con estudios de imagen tales como radiografía convencional, ultrasonido y recientemente la resonancia magnética. El tratamiento en la mayoría de los casos suele ser quirúrgico, sin embargo, en ciertas afecciones se puede optar por un tratamiento conservador. En este estudio se valorará la prevalencia de tumores ungueales, no onicomycosis, en un hospital de tercer nivel.

**Objetivo general.** Determinar la prevalencia de tumores ungueales y su asociación con otras enfermedades en el servicio de Dermato-oncología de Hospital de especialidades de Centro Médico Nacional siglo XXI.

**Material y métodos.** Se realizara un estudio retrospectivo, analítico (el investigador no desempeña un papel activo en la exposición, sino que observa el efecto de una variable sobre un resultado de salud, entonces el diseño es de tipo observacional .En este caso, si existe un grupo de comparación o de control, se trata de un estudio analítico, si no lo hay, estamos ante un estudio descriptivo.), observacional de pacientes con diagnóstico de tumor ungueal, realizado por clínica e histopatología, apoyándose del expediente clínico electrónico y libretas de patología, en el servicio de Dermatología del HE CMN Siglo XXI, desde 1 de enero de 2016 hasta el 30 de Julio del 2021.

**Resultados.** Se incluyeron 39 pacientes. El tumor ungueal mas frecuente fue fibroma digital adquirido con el 30.8% del total, seguido de granuloma

telangiectásico con el 23.1%. El sexo femenino fue el de mayor porcentaje de afección (64.1%). Se observó una asociación entre el fibroma digital adquirido e hipertensión arterial sistémica, con respecto al resto de tumores no se observó asociación alguna.

**Conclusión.** Con este estudio se logró documentar la relación entre datos demográficos de nuestra población y tumores ungueales, lo cual, es de suma importancia como ayuda diagnóstica y tratamiento oportuno. En la actualidad existen pocos trabajos en nuestra población que hablen acerca de tumores ungueales, por lo que nos es grato demostrar en nuestro trabajo, que tipo de tumor, sexo y enfermedades asociadas se presentan con más frecuencia en la población mexicana.

## **2. MARCO TEÓRICO.**

Los tumores ungueales son neoformaciones, que generalmente llevan a una deformidad de la lámina ungueal debido a que se desarrollan entre la lámina y la falange distal provocando que el paciente tenga síntomas escasos o signos tempranos poco característicos, por lo cual, el diagnóstico de estas entidades se retrasa. Siendo así, que ante cualquier onicodistrofia de un solo dedo, ya sea de la mano o del pie, se debe de sospechar de un tumor del aparato ungueal.<sup>1,2</sup>

Actualmente no hay suficiente información a nivel mundial y/o nacional, para poder determinar la prevalencia exacta de los tumores ungueales, sin embargo, se sabe que la mayoría de los casos, son de etiología benigna y de estos el que se presenta en la mayor medida es la exostosis subungueal, seguido de mixoma subungueal; y afortunadamente los de etiología maligna, son más raros, siendo el principal el melanoma subungueal seguido del carcinoma epidermoide.<sup>2,3</sup>

En un estudio retrospectivo reciente realizado por el servicio de Dermatología – Oncología del Hospital General de México, se encontró que la exostosis es el tumor más frecuente con 34%, seguido del melanoma subungueal con el 24% y de los

menos frecuentes fueron el onicomatricoma y quiste epidermoide con el 4 y 3% respectivamente. <sup>2</sup>

Las mujeres se ven afectadas hasta en el 70% de los casos, con un promedio de edad de 43 años y la ocupación que se ve más involucrada es el ser ama de casa con el 44%.<sup>2</sup>. Actualmente se encuentra en debate, en que, si el antecedente de traumatismo forma parte de la causa de los tumores ungueales, sin embargo, se ha documentado que hasta el 70% de los pacientes con algún tipo de tumor ungueal, no refieren traumatismos previos. <sup>2,4</sup>

Los tumores ungueales, benignos o malignos, se pueden originar de la matriz, del lecho ó de tejidos periungueales <sup>1</sup>. Es de suma importancia el conocimiento de la anatomía del aparato ungueal, que se compone por matriz, lámina y lecho; y a su alrededor se encuentran estructuras como el hiponiquio, eponiquio y paroniquio <sup>1</sup>.

Es así que los tumores ungueales se pueden clasificar como: lesiones por crecimiento anormal del hueso subyacente: ej., exostosis subungueal y osteocondromas; lesiones por crecimiento cartilaginoso: ej., condroma subungueal; lesiones vasculares: tumor glómico, granuloma piógeno, hemangioma; lesiones quísticas: ej., quiste mixoide o mucoso, quiste epidérmico; lesiones sólidas: ej., fibromas ungueales, onicomatricoma, carcinoma basocelular, carcinoma escamocelular y melanoma. <sup>1,5</sup>

Para el abordaje diagnóstico de los tumores ungueales, es importante tener en claro que algunos tumores tendrán características clínicas propias que podrían diferenciarlos entre ellos. Por ejemplo: las lesiones que son por crecimiento anormal del hueso subyacente son las que más se asocian a deformidad de la lámina ungueal <sup>5</sup>. Dentro de las lesiones vasculares, el tumor glómico presenta una clínica que nos podría ayudar a diferenciarlo de otros, como es el dolor paroxístico, la intolerancia al frío y deformidad de la lámina ungueal <sup>6</sup>. Dentro de las lesiones vasculares, el granuloma piógeno, es el tumor ungueal que puede ser causado por fármacos, así como a historia personal de trauma en el sitio de aparición <sup>7</sup>. En el

caso de carcinoma epidermoide y enfermedad de Bowen, tienen las mismas características que a nivel cutáneo <sup>3</sup>.

Además de la clínica, el médico dermatólogo se deberá de apoyar en herramientas diagnósticas, como la dermatoscopia del aparato ungueal, llamada "onicoscopia", la cual se encuentra al alcance. La dermatoscopia fue descrita por Ronger en el año 2002, que aunque en un principio se describió para lesiones pigmentadas, actualmente su uso se ha extendido para alteraciones inflamatorias, tumorales e infecciosas. <sup>8,9</sup>

No en todos los tumores ungueales es útil la onicoscopia, siendo el tumor glómico seguido del carcinoma escamo celular, en donde más datos onicoscópicos se pueden encontrar. En el tumor glómico se observa una eritroniquia longitudinal bien delimitada, su uso es más valioso, intraoperatoria mente para delimitar la zona lecho-matriz, previo a la extirpación, actualmente se usa la luz ultravioleta junto con la dermatoscopia, observándose una imagen rosa fulgurante (pink glow) en la zona del tumor. <sup>9</sup>

Además, el médico dermatólogo cuenta con otras herramientas diagnósticas, como lo son los estudios de imagen, siendo el principal, por su bajo costo y rapidez, la radiografía simple. La radiografía simple, tiene un valor diagnóstico importante, sobre lesiones de gran tamaño, sin embargo, en lesiones pequeñas, es poco útil. <sup>14</sup> Se deberá solicitar una radiografía cuando se sospecha de una lesión que se origina del hueso subyacente, en donde podremos encontrar sobre crecimiento óseo trabecular dorsal con continuidad poco clara o nula de la corteza ósea o médula a diferencia del osteocondroma, en donde siempre muestran continuidad cortical y medular <sup>1,14</sup>.

Una alternativa útil para el estudio de los tumores ungueales es el ultrasonido del aparato ungueal. Este nos proporciona ventajas como poder observar en tiempo real y con buena definición cada una de las partes, en la que se compone el aparato

ungueal, además de poder valorar si existe un compromiso vascular <sup>15,17</sup>. Actualmente el avance tecnológico, en los estudios de imagen ha alcanzado al ultrasonido y su uso en el abordaje diagnóstico. En el año 2017, D. Berrito et al publicó un estudio, en donde se incluyeron 10 pacientes, utilizándose ultrasonido de ultra alta frecuencia, con lo cual comprobó que el uso de este estudio de imagen permite una rápida, avanzada y no invasiva evaluación de múltiples estructuras del aparato ungueal. <sup>16</sup>

Otra herramienta diagnóstica para tumores ungueales, es la resonancia magnética (RMI), que permite observar de forma detallada el aparato ungueal y se pueden detectar lesiones tumorales de tan solo 1 – 2 mm de diámetro. En lesiones quísticas, es útil para determinar si existe comunicación con la articulación subyacente, sobre todo en el ámbito preoperatorio, esto con el fin de ayudar al cirujano a planear la cirugía a realizar. En el caso de neoplasias, tales como, carcinoma epidermoide y/o melanoma, la RMI, forma parte importante en el abordaje diagnóstico y de estadiaje, ya que podemos observar si existe compromiso óseo y así favorece la planeación de la extirpación. Sin embargo, los hallazgos en la RMI, no son característicos de una entidad en específico, sino que la utilidad fundamental de este estudio es determinar los márgenes y profundidad de la lesión tumoral a tratar, y con eso poder planear de forma adecuada la intervención quirúrgica. <sup>10</sup>

Para complementar el abordaje diagnóstico, se recomienda la biopsia ungueal, la cual, puede ser de diferentes sitios anatómicos: lámina, lecho o matriz.

Existen diferentes opciones terapéuticas para el abordaje quirúrgico de los diferentes tumores ungueales. El cirujano dermatólogo, después de un adecuado abordaje diagnóstico, deberá planear la cirugía dependiendo de la etiología y localización anatómica de la lesión. Con el fin de evitar complicaciones. <sup>11,12</sup>

Aunque si bien, la cirugía de uña realizada por manos expertas es un procedimiento seguro y eficaz, existen complicaciones inherentes al procedimiento, por ejemplo: distrofia ungueal, infecciones, sangrado, isquemia digital y dolor. <sup>11,13</sup>

### **3- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Actualmente no existe suficiente información bibliográfica que nos indique la prevalencia exacta de los diferentes tumores ungueales en nuestra población.

por eso que, nosotros al conocer estos datos, podremos brindar herramientas demográficas para llegar a un diagnóstico certero y oportuno y documentar la prevalencia de tumores ungueales en México.

### **4- JUSTIFICACIÓN**

El estudio y análisis de la prevalencia de cualquier enfermedad, ayuda a tener un panorama amplio acerca del tipo de características demográficas en las que se ven afectados los pacientes. En cuanto a tumores ungueales, en México y en el mundo, existe una limitada información de la prevalencia. En nuestro centro de trabajo, los tumores ungueales son una causa de consulta frecuente y llevan a una discapacidad y secuelas permanentes que afectan la calidad de vida del paciente, sin embargo, se desconoce la prevalencia. Mediante este estudio se documentarán los tumores más frecuentes, así como los procedimientos diagnósticos que se llevaron a cabo, para elaborar un algoritmo diagnóstico y terapéutico.

### **5- Pregunta de investigación**

¿Cuál es la prevalencia de los tumores ungueales en la consulta externa del servicio de Dermatología del Hospital de Especialidades de CMN SXXI IMSS?

### **6- HIPÓTESIS**

**Hipótesis de trabajo (Hi).** La prevalencia de tumores ungueales en nuestra población es similar a la prevalencia en otras regiones geográficas

**Hipótesis nula (H0).** La prevalencia de tumores ungueales en nuestra población no es similar a la prevalencia en otras regiones geográficas

## 7- OBJETIVOS

### 1. Objetivo general:

Determinar la prevalencia de tumores ungueales en un hospital de tercer nivel.

### Objetivos específicos:

- Determinar el tipo de tumor ungueal más frecuente en nuestra población.
- Determinar las enfermedades más frecuentemente asociadas a los tumores ungueales.
- Determinar los datos demográficos de pacientes con diagnóstico de cualquier tumor ungueal.

## 8- MATERIAL Y MÉTODOS

**Diseño:** Estudio clínico, observacional, retrospectivo, analítico, longitudinal.

**Población y muestra:** Se incluirán todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico clínico e histológico tumor ungueal valorados por el Servicio de Dermatología y Micología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, desde enero de 2016 a julio de 2021. Tamaño de la muestra no probabilística, a conveniencia de los investigadores.

### Criterios de selección del estudio

- Criterios de inclusión:
  1. Pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico clínico e histopatológico de tumor ungueal, valorados por el Servicio de Dermatología y Micología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI
- Criterios de no inclusión:
  1. Pacientes con diagnóstico de onicomycosis.
  2. Pacientes con enfermedad inflamatoria sistémica con afección ungueal.
- Criterios de exclusión:
  1. Pacientes con información clínica insuficiente.
  2. Pacientes sin diagnóstico concluyente por histopatología de tumor ungueal

**Metodología:** Los investigadores responsables serán un médico residente de quinto año y un médico de base, adscritos al servicio de dermatología, quienes seleccionarán a los pacientes con diagnóstico clínico y por histopatología de cualquier tumor ungueal, dentro de una base de datos del servicio de Dermatología y Micología del Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI.

Se incluirán en el estudio todos aquellos pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de tumor ungueal, que cuenten con expediente físico y/o electrónico completo. Se recabará información de ficha de identificación (nombre, género y edad), antecedentes patológicos (comorbilidad, dermatosis previas, factores de riesgo de tumor ungueal), tiempo de evolución de la dermatosis, características clínicas, hallazgos dermatoscópicos (en caso de tenerlos) y diagnóstico clínico e histológico. Toda la información recabada se anotará en una hoja de captura de datos.

### **Control de calidad**

La información obtenida y el análisis de resultados será revisado por cada uno de los investigadores y discutido de manera conjunta. Además, el avance de resultados se presentará en la sesión académica correspondiente al curso de posgrado de dermatología.

### **8.- Análisis estadístico**

Se estimará la proporción de tumores ungueales por año del total de pacientes a través de un análisis de frecuencias y según las variables a investigar se emplearán medidas de tendencia central y de dispersión para expresar sus resultados. El análisis estadístico se realizará con el programa estadístico SPSS 23.0. El valor de  $p < 0.05$  se tomará como significativo.

## 9- Definición operacional y conceptual de variables

### Variables Independientes

<p><b>Tumor ungueal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definición conceptual:</b> neoformación de tejidos propios y/o adyacentes del aparato ungueal.</li> <li>• <b>Definición operacional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Tumor Glómico:</b> tumor benigno que deriva de células glómicas</li> <li>○ <b>Onicomatricoma:</b> tumor benigno que deriva de la matriz ungueal.</li> <li>○ <b>Granuloma Telangiectásico:</b> neoformación benigna, de color rojiza, formada por múltiples vasos sanguíneos, que al manipular sangra con facilidad.</li> <li>○ <b>Exostosis subungueal:</b> tumor óseo benigno, rodeado de una cápsula fibrocartilaginosa que afecta principalmente a la articulación distal del primer dedo del pie.</li> <li>○ <b>Quiste mixoide:</b> tumor benigno, de lento crecimiento y habitualmente única, que no esta recubierta de epitelio.</li> <li>○ <b>Fibromas ungueales:</b> tumor solido benigno, que puede ser periungueal o subungueal. En caso de ser múltiples, se asocia a Esclerosis tuberosa.</li> </ul> </li> <li>• <b>Escala de medición:</b> cualitativa nominal</li> <li>• <b>Unidad de medición:</b> melanoma: 1, fibroma digital adquirido: 2, quiste mixoide: 3, granuloma telangiectásico: 4, fibroqueratoma: 5, fibromixoma acral superficial: 6, onicopapiloma: 7, carcinoma</li> </ul>
-----------------------------	--

	epidermoide ungueal: 8, tumor glomico: 9, exostosis sungungueal: 10
--	---

### Variables dependientes

<b>Comorbilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Definición conceptual:</b> situación de padecer, dos o más enfermedades al mismo tiempo.</li> <li>○ <b>Definición operacional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Hipertensión Arterial:</b> Cifras tensionales elevadas</li> <li>○ <b>Diabetes Mellitus:</b> Alteración del metabolismo de la glucosa caracterizado por hiperglucemia</li> <li>○ <b>Dislipidemia:</b> Alteración del metabolismo de los lípidos</li> <li>○ <b>Neoplasia:</b> Formación anormal en cualquier parte del cuerpo de un tejido nuevo, de carácter tumoral, benigno o maligno.</li> <li>○ <b>Obesidad:</b> Enfermedad caracterizada por el acumulo de tejido adiposo</li> <li>○ <b>Tabaquismo:</b> Adicción al tabaco provocada por la nicotina</li> <li>○ <b>Traumatismo:</b> lesiones o heridas físicas que sufre un paciente en un órgano o tejido.</li> <li>○ <b>Hipotiroidismo: disfunción cuantitativa o cualitativa de hormonas tiroideas.</b></li> </ul> </li> <li>○ <b>Escala de medición:</b> cualitativa nominal</li> <li>○ <b>Indicador:</b> Hipertensión arterial sistémica 1, Diabetes mellitus 2, Dislipidemia 3, Neoplasia</li> </ul>
---------------------	---

	maligna 4, Obesidad 5, Tabaquismo 6, Traumatismo 7, Hipotiroidismo 8, Otras enfermedades 9
--	--

### Variables demográficas

<b>Género</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definición conceptual:</b> Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres.</li> <li>• <b>Definición operacional:</b> Se corrobora el género reportado en el expediente clínico.</li> <li>• <b>Escala de medición:</b> cualitativa nominal</li> <li>• <b>Indicador:</b> masculino (1) femenino (2)</li> </ul>
<b>Edad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definición conceptual:</b> Es el intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual.</li> <li>• <b>Definición operacional:</b> años cumplidos del paciente al momento de haber iniciado el estudio y medido en años.</li> <li>• <b>Escala de medición:</b> <b>Cuantitativa</b> continua</li> <li>• <b>Indicador:</b> años</li> </ul>

### 10 - Consideraciones éticas:

Para realizar este estudio se obtuvo la aprobación de los Comités de Investigación y de Ética en Investigación en Salud, del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional siglo XXI, IMSS.

En el presente estudio de tipo retrospectivo se recabará información clínica relacionada con tumores ungueales a través de expedientes clínicos y registros del servicio de dermato-oncología y se conducirá manera confidencial.

La selección de los pacientes será abierta de tal manera de incluir todos los casos sin distinción que cuenten con el diagnóstico de tumores ungueales que cumplan con los criterios de inclusión señalados.

El estudio no implica riesgo alguno para el paciente puesto que solo se recabará información de su expediente clínico y será de manera confidencial asignando un número o clave en lugar de nombre. Así mismo no representa u ofrece algún beneficio directamente al paciente puesto que se recabará únicamente información de tipo retrospectiva. Sin embargo, se espera que dicho estudio proporcione información útil para para la elaboración de algoritmos de estudio y/o manejo para pacientes que lleguen a presentar este problema.

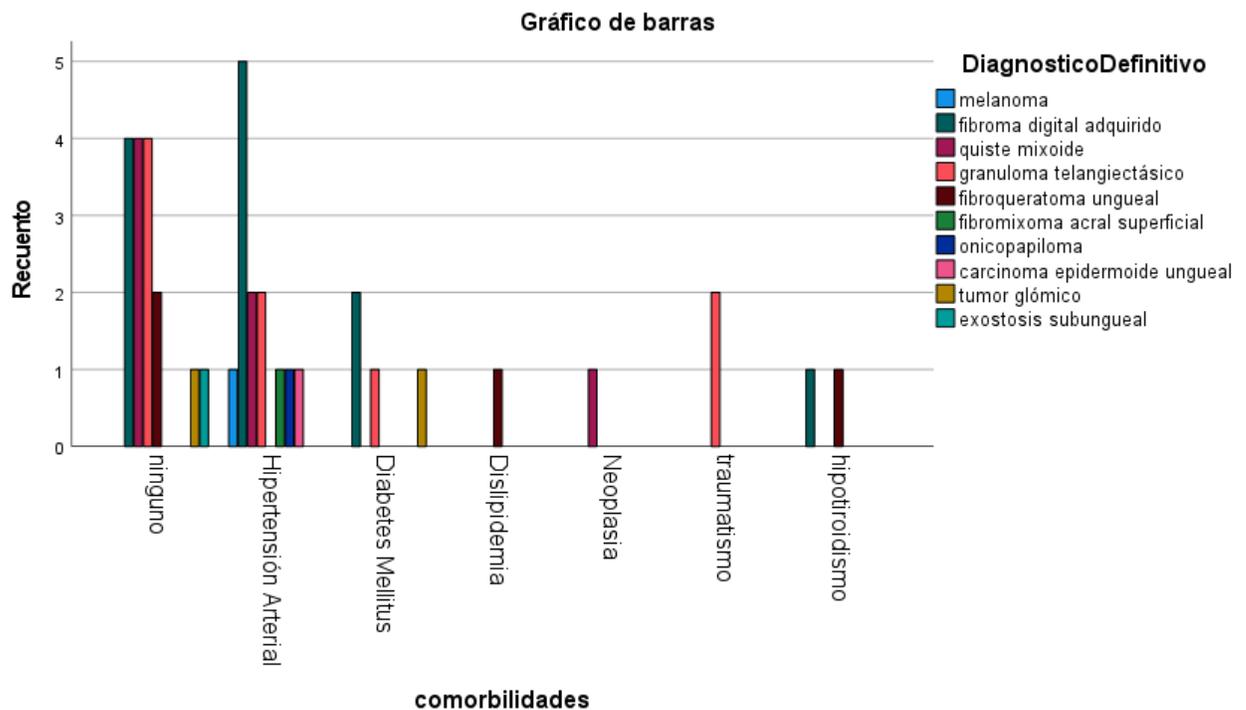
**Riesgo de investigación.**

Este estudio no confiere riesgo para el paciente, ya que la información necesaria para la realización del presente protocolo se recolectará a través del expediente clínico electrónico o físico en una hoja de captación de datos.

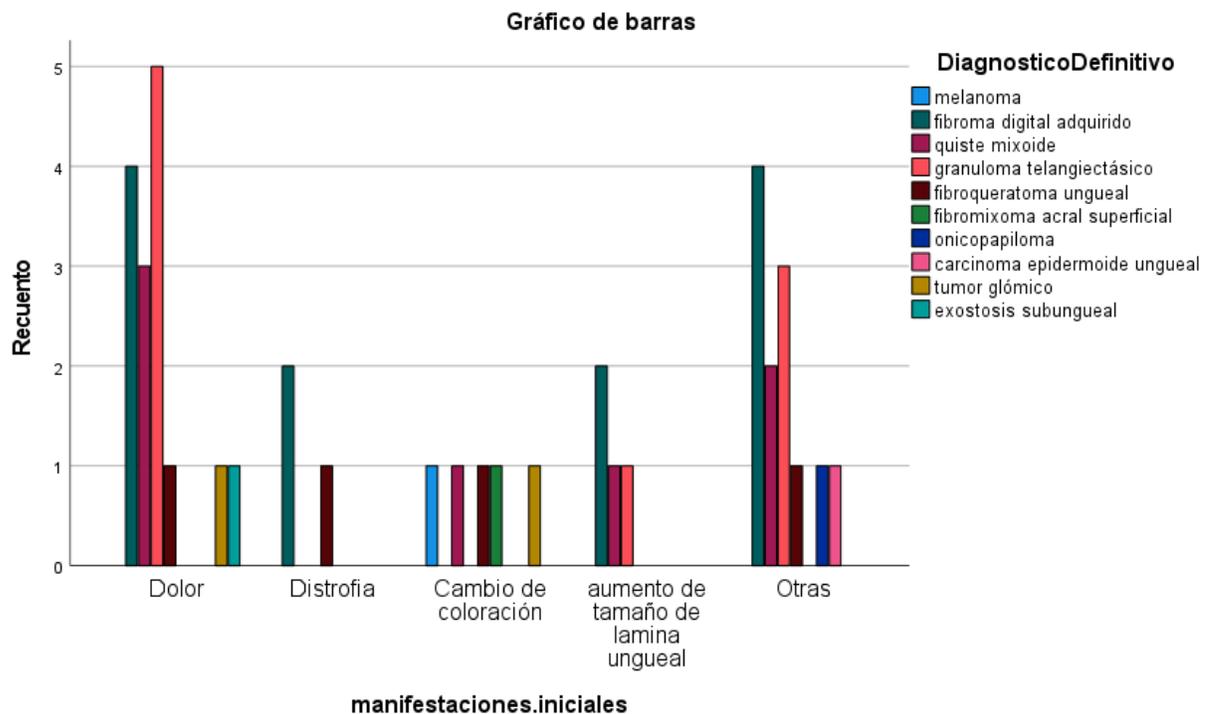
## 12- RESULTADOS.

Se incluyeron 39 pacientes con diagnóstico de tumor ungueal por clínica e histopatología. La mediana de edad fue de 59.5 años (tabla 1), siendo el sexo femenino con mayor porcentaje con 64.1%. Estos datos son similares al de un estudio mexicano realizado en el hospital general de México con población similar a la nuestra.

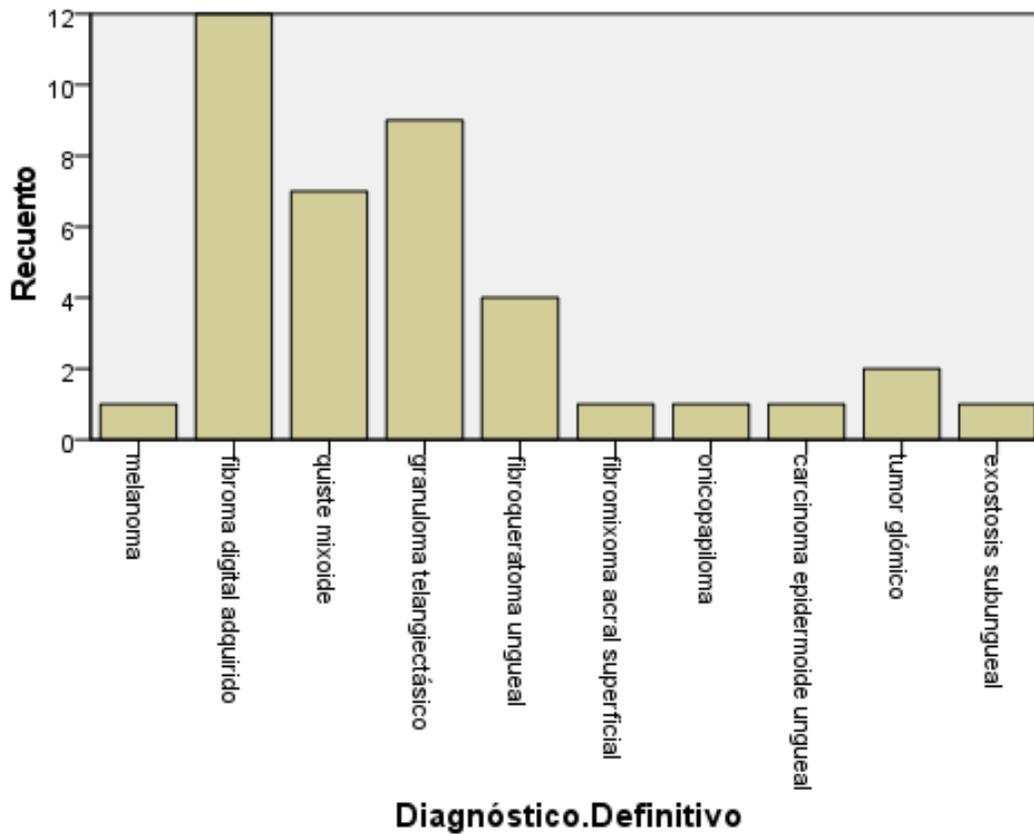
En cuanto a la asociación de comorbilidades y tumores ungueales, solo se encontró una asociación entre fibroma digital adquirido e hipertensión arterial sistémica con 38.5% de los pacientes con este tipo de tumor. El resto de los pacientes no se encontró una asociación significativa y el 41% de los pacientes no presentaban algún tipo de comorbilidad al momento del estudio. El 100% de los pacientes con granuloma telangiectásico refirieron un traumatismo previo.



El dolor es el síntoma inicial mas frecuente con el 38.5% y el tipo de tumor que más se asoció a dolor es el granuloma telangiectásico con el 33.3%. En el 7.7% (3) se observó algún tipo de distrofia en la lámina ungueal.

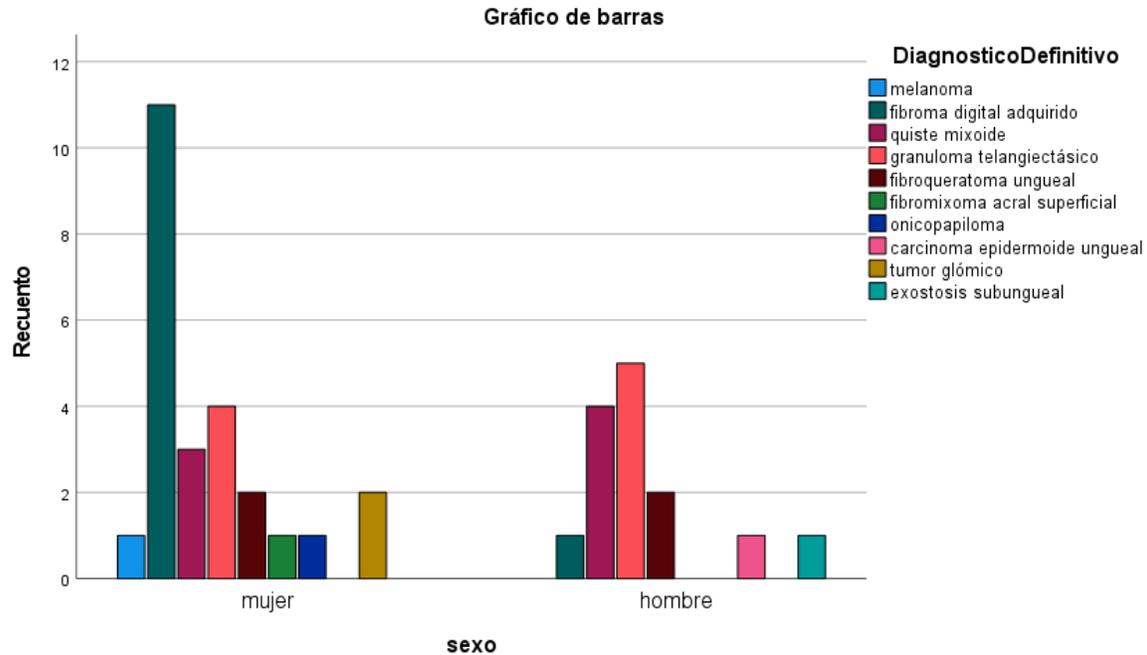


El tumor ungueal mas frecuente en nuestra población es el fibroma digital adquirido 30.8% seguido de granuloma telangiectásico con un 23.1 %. Los diagnósticos menos frecuentes corresponden a los tumores malignos como melanoma, carcinoma epidermoide con el 2.6% (1) cada uno. Llama la atención dos tumores de frecuencia baja: el fibromixoma acral superficial y onicopapiloma, con un 2.6 % (1) cada uno.



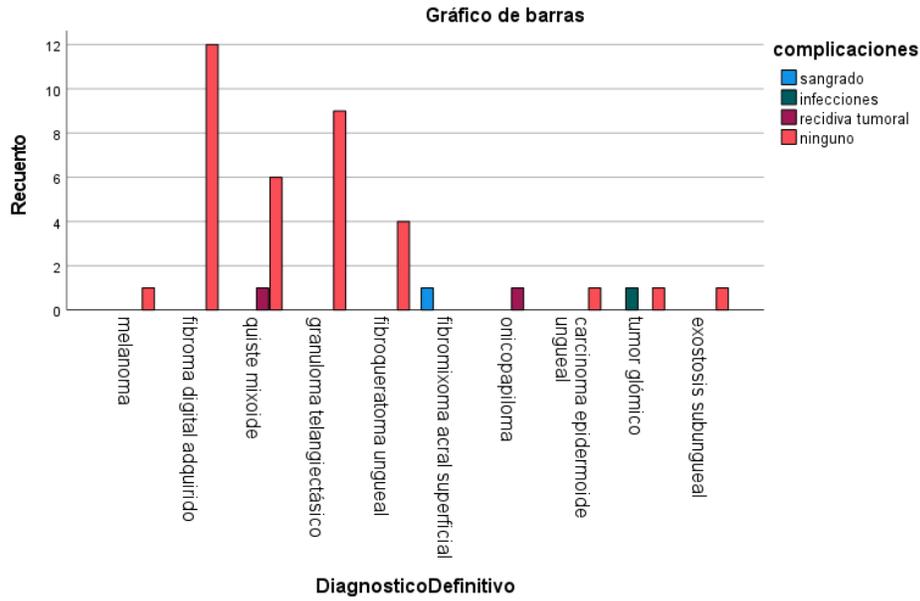
En este estudio se observó una fuerte asociación entre el sexo y algunos diagnósticos de tumores ungueales, siendo el fibroma digital adquirido el que se asoció en mayor medida con el sexo femenino con un 44% vs 7.1% en el sexo masculino. El resto de los diagnósticos en este estudio no se encontró algún tipo de asociación significativa entre el sexo y tipo de tumor.

En más de la mitad de los pacientes la mano derecha es la región anatómica mayor afectada con un 51.3% (20), esto pudiera estar relacionado a que sea la mano dominante en la mayoría de los pacientes. El segundo dedo de la mano izquierda y el primer dedo de la mano derecha es en donde se desarrolló de manera más frecuente un tumor con el 28.2% y 25.6% respectivamente.



En nuestro centro el estudio de imagen más empleado fue el ultrasonido con 15.4% comparado con la radiografía simple que se empleó en el 2.6%. En el resto de los pacientes (82.1%), no se empleó algún estudio de imagen dentro del protocolo diagnóstico.

El 100% de los pacientes recibió tratamiento quirúrgico, con pocas complicaciones observadas, siendo el más común la recidiva tumoral seguido por sangrado e infecciones con el 5.1%, 2.6%, 2.6% respectivamente. En este estudio no se observó una asociación franca entre complicaciones y tumor ungueal, se encontró de forma aislada que el tumor glómico y el único onicopapiloma en esta serie, presentaron recidiva tumoral, la cual remitió en un segundo tratamiento quirúrgico.



El 100% de los pacientes de esta serie se dieron de alta posterior a resolución de tumor ungueal, sin datos de recidiva.

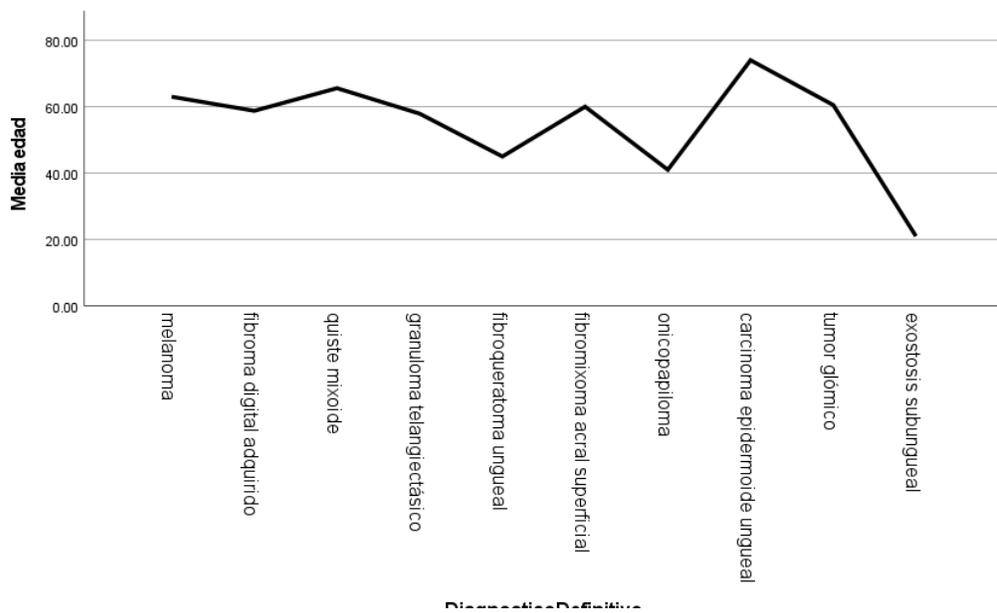


Tabla 1: relación entre edad y diagnóstico

### 13 – DISCUSIÓN

Los tumores ungueales, son una patología de frecuencia poco conocida, dentro de este grupo de onicopatías, se sabe que algunas tienen una frecuencia más baja que otras, sin embargo, actualmente no hay suficientes estudios para documentarlo. En México la situación es aún más crítica, al haber muy pocos estudios en donde se lleve a la tarea documentar la frecuencia de estos tumores. <sup>1,2</sup>

Con este estudio se planea plantear las bases de estudios de investigación acerca de tumores ungueales. Partiendo de la premisa de, que tipos de tumores son los más frecuentes en nuestra población mexicana, si el sexo influye o tiene un impacto en el desarrollo de tumor ungueal, la comorbilidad a la que nuestra población es más susceptible influye en el desarrollo de tumores ungueales.

En este estudio la hipertensión arterial sistémica fue la única comorbilidad que por frecuencia se asoció a un tipo en específico de tumor, sin embargo, aun hacen falta muchos estudios para determinar si en realidad existe un impacto significativo en el desarrollo de tumor ungueal o solo es un hallazgo epidemiológico.

Se demostró que, a diferencia de estudios mexicanos <sup>2</sup>, en nuestra población no son los mismos tumores los que toman los primeros lugares en frecuencia como es el caso de la exostosis subungueal que en nuestra serie, solo se reportó un caso de 39, a comparación de otros estudios similares en donde ocupa los primeros lugares en frecuencia <sup>2,7,12</sup>. El fibroma digital adquirido fue el más frecuente en nuestra serie, siendo no relevante en otras series. Con respecto a tumores malignos no hubo discrepancias significativas con respecto a datos recabados en la literatura, encontrándose una frecuencia baja <sup>2,7,12</sup>.

Llama la atención que se documentó dos diagnósticos de frecuencia baja, considerados raros, tal es el caso de onicopapiloma y fibromixoma acral superficial, representando el 2.6% respectivamente en nuestra serie, que esto es similar a estudios previos y reporte de casos de estas dos entidades.

Así mismo, el apoyo en las herramientas diagnosticas es útil y vital para un buen abordaje diagnóstico, para que de esta forma el paciente se vea beneficiado de un diagnostico eficaz, oportuno y tratamiento adecuado <sup>14,17</sup>. Si bien, en nuestro centro en el tiempo que se realizó la mayoría de los diagnósticos, no se empleaban las herramientas radiológicas, de ultrasonido o por resonancia magnética, actualmente existe un abordaje diagnóstico de alteraciones ungueales en donde se emplean dichas herramientas.

Es de llamar la atención la poca frecuencia de complicaciones que existieron en nuestro centro, posterior al tratamiento quirúrgico, ya que, al ser una zona de probable traumatismo, difícil cierre quirúrgico o zonas de fácil infección, no hubo en nuestro estudio impacto estadístico y solo en 3 pacientes de 39 se presentaron complicaciones, las cuales remitieron, evitando así un impacto en la calidad de vida del paciente y funcionalidad de la extremidad, esto concuerda con otros estudios previos, en donde el riesgo de complicaciones posterior al tratamiento quirúrgico es de frecuencia baja, considerándose el tratamiento quirúrgico seguro y de primera elección en el caso de tumores ungueales. <sup>4,5,11</sup>.

Es importante destacar que aun hacen falta más estudios y con un mayor número de pacientes, ya que nuestra muestra fue limitada. Esto con el fin de establecer una casuística definitiva con respecto a las características demográficas de nuestra población.

## **14 – CONCLUSIÓN**

Es indispensable el conocimiento acerca de la frecuencia de cualquier tipo de enfermedad, ya que esto nos permite tener un amplio panorama acerca de cuales son las enfermedades que predominan. Es de suma importancia determinar la frecuencia de las dermatosis que son consideradas raras, ya sea por su propia naturaleza o por estar subdiagnosticadas, como es el caso de distintos tipos de tumores ungueales. Al saber qué tipos de tumores existen en nuestra población se podrá llevar a cabo un abordaje diagnóstico adecuado, con el fin de llegar a un tratamiento oportuno y eficaz y así evitar complicaciones que pudieran llegar a ser irreversibles o limitar la calidad de vida del paciente.

Es por lo previo que nos es grato comentar que este estudio es de suma importancia para nuestra población ya que permitió determinar si en verdad existen diferencias entre poblaciones caucásicas y de otro tipo de razas con nuestra población latina.

## 15- BIBLIOGRAFÍA

1. Hinchcliff KM, Pereira C. Subungual Tumors: An Algorithmic Approach. *J Hand Surg Am.* 2019 Jul;44(7):588-598.
2. Galicia-Maldonado M, Peniche-Castellanos A, García-García JA, et al. Tu-mores subungueales. *Dermatol Rev Mex.* 2020;64(5):518-527.
3. Baran R, Richert B. Common nail tumors. *Dermatol Clin.* 2006 Jul;24(3):297-311.
4. Katherine J. Willard, Mark A. Cappel, Scott H. Kozin, Joshua M. Abzug, Be-nign Subungual Tumors, *The Journal of Hand Surgery*, Volume 37, Issue 6, 2012, Pages 1276-1286.
5. Willard KJ, Cappel MA, Kozin SH, Abzug JM. Benign subungual tumors. *J Hand Surg Am.* 2012 Jun;37(6):1276-86; quiz 1286.
6. Grover C, Jayasree P, Kaliyadan F. Clinical and onychoscopic characteris-tics of subungual glomus tumor: a cross-sectional study. *Int J Dermatol.* 2020 Dec 17.
7. Bertrand Richert, Pauline Lecerf, Marie Caucanas, Josette André, Nail tu-mors, *Clinics in Dermatology*, Volume 31, Issue 5, 2013, Pages 602-617.
8. Haenssle HA, Blum A, Hofmann-Wellenhof R, Kreuzsch J, Stolz W, Argenzi-ano G, Zalaudek I, Brehmer F. When all you have is a dermatoscope- start looking at the nails. *Dermatol Pract Concept.* 2014 Oct 31;4(4):11-20.
9. Merino, Nayra. "Dermatoscopia y otras herramientas útiles para el estudio del aparato ungueal." *Piel* 32.6 (2017): 356-362.
10. Mundada P, Becker M, Lenoir V, Stefanelli S, Rougemont AL, Beaulieu JY, Boudabbous S. High resolution MRI of nail tumors and tumor-like condi-tions. *Eur J Radiol.* 2019 Mar;112:93-105.
11. Domínguez CJ, Fonte ÁV, Karam OM, et al. Basic concepts in nail surgery Questionnaire. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica.* 2011;9(2):122-130.
12. Domínguez-Cherit J, Chanussot-Deprez C, Maria-Sarti H, Fonte-Avalos V, Vega-Memije E, Luis-Montoya P. Nail unit tumors: a study of 234 patients in the dermatology department of the "Dr Manuel Gea González" General Hos-pital in Mexico City. *Dermatol Surg.* 2008 Oct;34(10):1363-71.
13. Baran, Robert, et al., eds. *Baran and dawber's diseases of the nails and their management.* John Wiley & Sons, 2012.

14. Takemura N, Fujii N, Tanaka T. Subungual glomus tumor diagnosis based on imaging. *J Dermatol.* 2006 Jun;33(6):389-93.
15. Aluja Jaramillo F, Quiasúa Mejía DC, Martínez Ordúz HM, González Ardila C. Nail unit ultrasound: a complete guide of the nail diseases. *J Ultrasound.* 2017 May 26;20(3):181-192.
16. Berritto D, Iacobellis F, Rossi C, Reginelli A, Cappabianca S, Grassi R. Ultra high-frequency ultrasound: New capabilities for nail anatomy exploration. *J Dermatol.* 2017 Jan;44(1):43-46.
17. D. Vidal, B. Echeverria, J. García-Gavín, L. Comba Pérez-Pérez, *Ecografía aplicada al manejo de la patología de la uña, Actas Dermo-Sifiliográficas, Volume 106, Supplement 2015, Pages 60-66.*

## 15 – ANEXOS

### HOJA DE CAPTURA DE DATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SERGURO SOCIAL  
 UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI  
 DEPARTAMENTO DE DERMATOLOGÍA Y MICOLOGÍA MÉDICA

PACIENTE CON DIAGNÓSTICO DE TUMOR UNGUEAL

Fecha de captura \_\_\_\_\_ No. Progresivo \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

NSS \_\_\_\_\_ SEXO H M

Edad \_\_\_\_\_

Alérgicos \_\_\_\_\_

AHF Diabetes NO SI \_\_\_\_\_ HAS NO

SI \_\_\_\_\_

Otras NO SI \_\_\_\_\_

Dermatosis NO SI \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

APP No (0) Si (1) 0

Hipertensión arterial sistémica 1

Diabetes mellitus 2

Dislipidemia 3

Neoplasia 4

Obesidad 5

Tabaquismo 6

Traumatismo 7

Hipotiroidismo 8

Otras enfermedades 9

Manifestaciones iniciales

Dolor 1

Distrofia 2

Cambio de coloración 3

Aumento de tamaño de la lámina ungueal 4

Otras 5 \_\_\_\_\_

Tratamiento previo

Si 1

No 2

enfermedad sistémica existente	pre No 1 Si 2	
Topografía	Mano derecha 1 Mano izquierda 2  Pie derecho 3 Pie izquierdo 4	
Estudio de imagen	Radiografía simple. 1 USG. 2 RMI. 3 Ninguno 4	
Tratamiento quirúrgico	Si 1 No. 2	
Complicaciones	Sangrado 1 Infecciones. 2 Recidiva tumoral. 3 Ninguno 4	

BIOPSIA \_\_\_\_\_  
 REPORTE \_\_\_\_\_

FOLIO \_\_\_\_\_

Seguimiento \_\_\_\_\_

<b>1. DATOS DEL ALUMNO</b>	
APELLIDO PATERNO	OTERO
APELLIDO MATERNO	DUEÑAS
NOMBRE	ISRAEL
TELEFONO	8111697843
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD O ESCUELA	Facultad de Medicina
CARRERA/ESPECIALIDAD	DERMATOLOGÍA
No. DE CUENTA	519233924
CORREO ELECTRÓNICO	<a href="mailto:isra.otero@hotmail.com">isra.otero@hotmail.com</a>
<b>2. DATOS DE LOS TUTORES</b>	
TUTOR PRINCIPAL:	DRA. BEATRIZ EVELIA CORRALES ROSAS Especialista en Dermatología Alta Especialidad en Cirugía y Oncología Dermatologica. Medico Adscrito al servicio de Dermatología, Hospital de Especialidades. Centro Médico Nacional Siglo XXITeléfono: E-mail: bcderma@gmail.com
<b>3. DATOS DE LA TESIS</b>	
TITULO	<b>PREVALENCIA DE TUMORES UNGUEALES EN EL SERVICIO DE DERMATO-ONCOLOGÍA DE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI</b>
No. DE PAGINAS	P- 28
AÑO	2021
NUMERO DE REGISTRO	R-2021- 3601- 161

