

# Nail diseases in elderly. Report of 71 cases

## Patricia Chang, Kathia Domínguez

Department of Dermatology, Hospital General de Enfermedades IGSS and Hospital Ángeles, Guatemala

Corresponding author: Dra Patricia Chang, E-mail: pchang2622@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Introduction: The nails present various changes and diseases due to age, and the elderly are no exception to this. Aims: To learn about the most frequent nail diseases in elderly patients of our hospital unit. Methodology: A descriptive study was performed on patients hospitalized at Hospital General de Enfermedades IGSS in medical services during February and March 2015, to investigate the occurrence of nail diseases in hands and feet of elderly patients. All the patients had a complete exam of finger and toe nails. Results: The alterations detected in fingernails were: onychorrhexis, 36 (22.99%); half-and-half nails, 5 (5.75%); Leukonychia apparent, 3 (3.45%), onychoschizia, 3 (3.45%); proximal fold hematoma due to oximeter, 3 (3.45%); onycholysis, 3 (3.45%); splinter hemorrhages, 3 (3.45%); pterygium, 2 (2.30); worn-down nails, 2 (2.30); onychodystrophy, 1 (1.15%); nail biting, 1 (1.15%); parrot beak nails, 1 (1.15%), Beau's lines, 1 (1.15%); paronychia, 1 (1.15%); trauma, 1 (1.15%); Beau's ridges, 1 (1.15%). At feet level the alterations found were: onychomycosis, 31 (29.52%); onychogryphosis, 16 (15.24%); pterygium, 8 (7.62%); overriding toes, 5 (4.76%); platonychia, 5 (4.76%); pincer nails, 4 (3.81%); frictional melanonychia, 4 (3.81%); onychorrhexis, 4 (3.81%); onychodystrophy, 4 (3.81%); hematoma, 3 (2.86%), onycholysis, 2 (1.90%), koilonychias, 2 (1.90%), Beau's ridges, 2 (1.90%); Onychomadesis, 1 (0.95%); tile-shaped nails, 1 (0.95%); longitudinal groove, 1 (0.95%); distal nail embedding, 1 (0.95%); anonychia, 1 (0.95%); micronychia, 1 (0.95%); pachionychia, 1 (0.95%); dyschromia, 1 (0.95%). Conclusions: The alterations of finger and toe nails in the elderly are not exclusive of this group as they occur in the general population except that in the elderly, the most frequent are onychorrhexis in hands and onychogryphosis in feet.

Key words: Elderly; Nails; Onychogryphosis; Onychomycosis

How to cite this article: Chang P, Domínguez K. Nail diseases in elderly. Report of 71 cases. Our Dermatol Online. 2016;7(4):385-390.

Submission: 08.02.2016; Aceptance: 11.04.2016

DOI:10.7241/ourd.20164.105



# Onicopatias en ancianos. Reporte de 71 casos

## Patricia Chang, Kathia Domínguez

<sup>1</sup>Department of Dermatology, Hospital General de Enfermedades IGSS and Hospital Ángeles, Guatemala

Corresponding author: Dra Patricia Chang, E-mail: pchang2622@gmail.com

#### **RESUMEN**

Antecedente: Las uñas presentan diferentes cambios y enfermedades según la edad y las de los ancianos no son la excepción. Objetivos: Conocer las onicopatías más frequentes en ancianos en nuestra unidad hospitalaria.

Metodologia: Se realizó un estudio descriptivo en pacientes hospitalizados del Hospital General de Enfermedades IGSS de los servicios de Medicina durante los meses de febrero y marzo del año dos mil quince para estudiar la presencia de las onicopatías en pacientes ancianos de manos y pies. A todos los pacientes se les realizo examen completo de las uñas de las manos y de los pies. Resultados: Las alteraciones detectadas en las uñas de las manos fueron: onicorrexis 36 (22.99%), uñas mitad-mitad 5 (5.75%); leuconiquia aparente 3 (3.45%), onicosquicia 3 (3.45%), hematoma PNF 3 (3.45%), onicólisis 3 (3.45%), uñas en astilla 3 (3.45%), pterigión 2 (2.30), uña brillosa 2 (2.30), onicodistrofia 1 (1.15%), onicofagia 1 (1.15%), uñas en pico de loro 1 (1.15%), surco lineal 1 (1.15%), perionixis 1 (1.15%), trauma 1 (1.15%), surcos de Beau 1 (1.15%). A nivel de los pies, las alteraciones encontradas fueron: onicomicosis 31 (29.52%), onicogrifosis 16 (15.24%), pterigión 8 (7.62), ortejo montado 5 (4.76%), platoniquia 5 (4.76%), uñas en pinza 4 (3.81%), melanoniquia friccional 4 (3.81%), onicorrexis 4 (3.81%), onicodistrofia 4 (3.81%), hematoma 3 (2.86%), onicólisis 2 (1.90%), coiloniquia 2 (1.90%), surcos de Beau 2 (1.90%), onicomadesis 1 (0.95%), uñas en teja 1 (0.95%), estría longitudinal 1 (0.95%), encajamiento distal 1 (0.95%), anoniquia 1 (0.95%), microniquia 1 (0.95%), paquioniquia 1 (0.95%), discromía 1 (0.95%). Conclusiones: Las alteraciones de las uñas de las manos y de los pies en ancianos no son exclusivas de éstos ya que son vistas en la población normal excepto que en los ancianos es mas frecuente la onicorrexis en manos y la onicogrifosis en pies.

Palabras claves: Vejez; Uñas; Onicorrexis; Onicogrifosis; Onicomicosis

## INTRODUCCIÓN

Los efectos insidiosos del envejecimiento pueden detectarse en personas que, incluso en ausencia de enfermedades, al comenzar el envejecimiento se inicia el declive progresivo de muchas funciones fisiológicas y morfológicas, en general los cambios físicos en los órganos sin olvidarnos, claro, de los anexos de la piel ya que las uñas de las manos se vuelven más quebradizas, en tanto que las de los pies, se tornan gruesas y opacas.

Estos cambios característicos de las uñas, forman parte del proceso natural del envejecimiento el cual, según la Asociación Internacional de Psicogeriatría (IPA), se clasifica en: adulto mayor joven 55–64 años, adulto mayor maduro 65–74 años, adulto mayor 75–84 años, ancianos mayores de 85 años, nonagenarios y centenarios.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo en pacientes hospitalizados del Hospital General de Enfermedades IGSS de los servicios de Medicina durante los meses de febrero y marzo del año dos mil quince para estudiar la presencia de las onicopatías en pacientes ancianos de manos y pies sin importar motivo de hospitalización. A todos los pacientes se les realizo examen completo de las uñas de las manos y de los pies. El diagnóstico fue hecho por el primer autor del estudio.

#### **RESULTADOS**

Se estudiaron un total de 71 pacientes, 51 del sexo masculino (71.83%) y 20 del femenino (28.17%); los grupos de edad fueron distribuidos acorde a

How to cite this article: Chang P, Domínguez K. Onicopatias en ancianos. Reporte de 71 casos. Our Dermatol Online. 2016;7(4):385-390

**Submission:** 08.02.2016; **Acceptance:** 11.04.2016

DOI:10.7241/ourd.20164.105

la clasificación de la Asociación Internacional de Psicogeriatría 55-64: 17 (23.94%), 65-74: 27 (38.02%), 75-84: 15 (21.12%) y mayores de 85 años: 12 (16.90%).

En nuestro estudio se evaluaron 71 personas, incluyendo hombres y mujeres, de los pacientes que estaban hospitalizados en los servicios de medicina. El paciente anciano más joven tenía 60 años y el de mayor edad 89 años.

Los motivos de hospitalización fueron: enfermedad renal crónica: 15 (21.13%); diabetes mellitus: 7 (9.86%); neoplasias: 7 (9.86%); insuficiencias cardíacas: 6 (8.45%); hemorragia gastrointestinal superior: 5 (7.04%); alteraciones pulmonares: 5 (7.04%); hepatopatías: 4 (5.63%), Sepsis: 3 (4.22%); enfermedades hematológicas 3 (4.22%); cálculo renal: 2 (2.81%); evento cerebro vascular: 2 (2.81%); litiasis vesical: 2 (2.81%); obstrucción por adherencias: 2 (2.81%); retención de azoados: 1 (1.40%); ictiosis vulgar: 1 (1.40%); urticaria: 1 (1.40%), prurito senil: 1 (1.40%); peritonitis: 1 (1.40%); pancreatitis: 1 (1.40%).

De los 71 pacientes, 50 (70.42%) presentaron cambios en las uñas de las manos y 63 (88.73%) en las de los pies.

Las alteraciones detectadas en las uñas de las manos fueron: onicorrexis 36 (22.99%) (Fig. 1), uñas mitad-mitad 5 (5.75%) (Fig. 2); leuconiquia aparente 3 (3.45%), onicosquicia 3 (3.45%) (Fig. 3), hematoma del pliegue proximal por el uso del oxímetro 3 (3.45%) (Fig. 4), onicólisis 3 (3.45%), hemorragias en astilla (Fig. 5) 3 (3.45%), pterigión 2 (2.30), uña brillosas por rascado 2 (2.30), onicodistrofia 1 (1.15%), onicofagia 1 (1.15%), uña en pico de loro 1 (1.15%), surco lineal 1 (1.15%), perionixis 1 (1.15%), trauma 1 (1.15%), surcos de Beau 1 (1.15%).



Figure 1: Dferentes aspecto de la onicorrexis en uñas de manos.

A nivel de los pies, las alteraciones encontradas fueron: onicomicosis 31 (29.52%) (Fig. 6), onicogrifosis 16 (15.24%) (Fig. 7), pterigión (Fig. 8) 8 (7.62), ortejo montado y platoniquia (Fig. 9) 5 (4.76%), (4.76%), uñas en pinza 4 (3.81%), melanoniquia friccional 4 (3.81%), onicorrexis 4 (3.81%), onicodistrofia 4 (3.81%), hematoma 3 (2.86%), onicólisis 2 (1.90%), coiloniquia 2 (1.90%), Surcos de Beau 2 (1.90%) (Fig. 10), onicomadesis 1 (0.95%) (Fig. 11), uñas en teja 1 (0.95%), estría longitudinal 1 (0.95%), encajamiento



Figure 2: Uas mitad mitad por insuficiencia renal crónica.



Figure 3: Oicosquicia y onicorrexis.



Figure 4: Hematoma del pliegue proximal por el uso de oxímetro.



Figure 5: Hemorragias en astilla asociado a insuficiencia renal crónica.



Figure 6: Dferentes tipos de onicomicosis.



Figure 7: Onicogrifosis.

distal 1 (0.95%), anoniquia 1 (0.95%), microniquia 1 (0.95%), paquioniquia 1 (0.95%), discromía 1 (0.95%) (Tabl. 1).

# **DISCUSIÓN**

Los trastornos en la función de las uñas ocurre de forma similar, tanto en mujeres como en hombres, en adultos de edad avanzada especialmente después de los 65 años.



Figure 8: Pterigión dorsal.



Figure 9: Ortejo montado con platoniquia.



Figure 10: Surcos de Beau en primer ortejo izquierdo.

Esto ocurre, además del proceso cronológico normal, a partir de cambios estructurales locales, (articulaciones, los músculos, los tendones, los huesos, los nervios y los receptores, el suministro de sangre, la piel y uñas) [1] patrones de la marcha, traumas repetidos, tipo de calzado, cuidado incorrecto del pie que es mucho más frecuente el descuido por parte del género masculino y diversas enfermedades que pueden afectar la salud de las uñas.

El crecimiento lineal de las uñas disminuye aproximadamente 0.5% por año entre las edades comprendidas de 20 a 100 años [2]. El crecimiento



Figure 11: Onicomadesis primer ortejo derecho.

Tabla 1: Onicopatías de manos y pies en ancianos

Alteraciones	Uñas		Alteraciones	Uñas	
ungueales	de manos		ungueales	de pies	
	No.	%		No.	%
Normales	21	22.99	Normales	7	6.67
Onicorrexis	36	41.38	Onicomicosis	31	29.52
Uñas Mitad Mitad	5	5.75	Onicogrifosis	16	15.24
Leuconiquia aparente	3	3.45	Pterigión	8	7.62
Onicosquicia	3	3.45	Ortejo montado	5	4.76
Hematoma Pliegue	3	3.45	Platoniquia	5	4.76
proximal por oxímetro					
Onicólisis	3	3.45	Uñas en pinza	4	3.81
Hemorragias en	3	3.45	Melanoniquia	4	3.81
Astilla			friccional		
Pterigión	2	2.30	Onicorrexis	4	3.81
Uña brillosa	2	2.30	Onicodistrofia	4	3.81
Onicodistrofia	1	1.15	Hematoma	3	2.86
Onicofagia	1	1.15	Onicólisis	2	1.90
Uña en pico de loro	1	1.15	Coiloniquia	2	1.90
Surco lineal	1	1.15	Surcos de Beau	2	1.90
Perionixis	1	1.15	Uñas en Teja	1	0.95
Trauma	1	1.15	Onicomadesis	1	0.95
Surcos de Beau	1	1.15	Estría longitudinal	1	0.95
			Encajamiento distal	1	0.95
			Anoniquia	1	0.95
			Microniquia	1	0.95
			Paquioniquia	1	0.95
			Discromía	1	0.95

predomina en las uñas de las manos, siendo la tasa normal de crecimiento de placa ungueal en promedio de 3.0 y 1.0 mm/mes en uñas de manos y pies respectivamente [3] al igual que en la extremidad dominante, probablemente debido a un menor trauma, acelera el crecimiento de las uñas [4]. El espesor promedio normal de las uñas en mujeres es de 0.6 mm y en hombres de 1.65 mm [3]. Sin embargo con el envejecimiento, el espesor de la placa ungueal se debilita en las uñas de la manos y se tornan más gruesas y secas, opacas y de superficie menos lisa en los pies. El contenido de calcio y hierro de las uñas en el envejecimiento se aumenta y disminuye, respectivamente [5].

Las alteraciones ungueales en la vejez se deben a la reiteración de agresiones externas y se atribuye en parte a la arterioesclerosis sin necesidad de evidencia de obliteración de los vasos. Es importante también recordar que en el anciano se torna dificultoso llevar a cabo cuidados higiénicos y la influencia que causa sobre el organismo el consumo de ciertos medicamentos y de ciertas enfermedades como las hepáticas, cardíacas, tiroideas y nefropatías.

Los cambios seniles relacionados con la morfología de la superficie de la uña, incluye alteraciones en el espesor, contorno por la disminución de la curvatura longitudinal y el aumento de la convexidad transversal [3], superficie y coloración.

Las estrías longitudinales también llamada onicorrexis es una onicopatía asociada a la senilidad puede acompañarse en ocasiones con fragilidad distal, las pueden adquirir diferentes formas como son la platoniquia, coiloniquia como resultado del adelgazamiento de la uña y uñas en pinza [3].

En la coloración de la uña se puede observar que varía desde coloración blanca, amarilla, marrón o gris con aspecto opaco y pálido. Una coloración peculiar observada en torno a la quinta parte de las personas mayores de 70 años de edad son las uñas napolitanas, que se caracteriza por lúnula ausente, además de 3 bandas horizontales de color blanco (proximal), rosa (medio) y opaco (distal) [3].

La lúnula, aunque no es visible en todos los dedos, se observa más consistentemente en las uñas del dedo pulgar, índice y en las de los pies, estudios revelan que el tamaño de la lúnula disminuye con la edad y son poco visibles o ausentes esto se ha notado previamente como un cambio de uñas relacionada con el envejecimiento en las personas de avanzada edad [2].

Los capilares de las uñas muestran frecuentes distorsiones en las personas a partir de los 70 años la cual puede explicar las hemorragias en astilla, que son más comúnmente traumáticas en los ancianos, de color negro y situado en el tercio medio o distal de la uña [5]. Las hemorragias en astilla ocasionada por enfermedades sistémicas son a nivel proximal y de color rojo.

La onicomicosis es también una afección ungueal prevalente en ancianos. Es la infección más común de las uñas, representando la mitad de todas las enfermedades ungueales presentando ocasionalmente hoyuelos profundos [6], siendo la onicomicosis subungueal distal y lateral la más común [3].

La onicogrifosis, trastorno caracterizado por la hipertrofia y la curvatura excesiva de las uñas, también conocidas como cuerno de carnero [7]. Las uñas reducen su velocidad de crecimiento, aumentan su grosor y se vuelven opacas y más duras por aumento proporcional de la queratina [7,8], por traumatismos o trastornos vasculares periféricos, pero más a menudo secundaria a la negligencia y el fracaso para cortar las uñas durante largos períodos de tiempo [7]. Su frecuencia radica en uñas de los pies, aunque también se han reportado en uñas de las manos. Se observa con mayor frecuencia por trastornos de la edad avanzada [9].

Onicólisis, mas frecuente por traumatismos, debido a la separación de la lámina del lecho ungueal que progresa del extremo distal a proximal [5].

La onicosquicia y la onicorrexis son alteraciones del plato ungueal que condicionan la fragilidad de las uñas [6,9] causada por constantes traumatismo, siendo directamente afectada por la edad del paciente.

Los dedos en garra o camptodactilia o campodactilia, presenta una tasa del 60 al 80% según los estudios, en personas de 70 años [9,10]. Afecta habitualmente al segundo y quinto dedo y a menudo es bilateral [10]. Según el tipo de garra, se establecen diferentes zonas pro tuberales en las que se forma las voluminosas y dolorosas hiperqueratosis en las personas ancianas que no pueden llevar a cabo una cotidiana higiene podal. Etiológicamente se describen la garra congénita, garra secundaria a una patología y la más importante, dentro de las personas ancianas, la de origen funcional la cual se origina por mala mecánica del pie [11].

Las deformidades de los ortejos pueden asociarse con hallux valgus o juanetes el cual es un padecimiento progresivo presentándose así en el pie geriátrico [12], de esta manera el ángulo del hueso metatarsiano se modifica debido a factores hereditarios y uso de calzado inadecuado con punta estrecha y fundamentalmente con tacón alto, ya que comprime el primer ortejo y lo empuja hacia el segundo produciendo así el aplanamiento de la uña, onicólisis, onicodistrofia y

coiloniquia. Por tales características se documenta más en mujeres de mayor edad.

### **Statement of Human and Animal Rights**

All procedures followed were in accordance with the ethical standards of the responsible committee on human experimentation (institutional and national) and with the Helsinki Declaration of 1975, as revised in 2008.

#### Statement of Informed Consent

Informed consent was obtained from all patients for being included in the study.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Carmeli E, Patish H, Coleman R. The aging hand. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2003;58:146-52.
- Rao S, Banerjee S, Ghosh SK, Gangopadhyay DN, Jana S, Mridha K. Study of Nail changes and Nail Disorders in the Elderly. Indian J Dermatol. 2011;56:603-6.
- Lina Abdullah RN, Ossama Abbas MD. Common nail changes and disorders in older people Diagnosis and management. Canadian Family Physician February 2011:57:173-81.
- Mark E. Williams MD. Examining the Fingernails When Evaluating Presenting Symptoms in Elderly Patients. MedScape.
- Singh G, Haneef NS, Uday A. Nail changes and disorders among the elderly. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2005;71:386-92.
- Chang P. Las alteraciones de la superficie del plato ungueal. DermatologíaCMQ 2012;10:51-9.
- 7. Chang P. Onychogryphosis. Our Dermatol Online. 2011;2:227-8.
- Gac EH. Algunos cambios asociados al envejecimiento. Bolet Escuel Med. 2000;29:1-2.
- Ruiz Álvarez A, Pinar Manzanetb JM. Valoración y prevención de los problemas de los pies del anciano. JANO. 2007;1:15-21
- Rotés Mas MI, González Trapote L. El pie en crecimiento Rev Esp Reumatol. 2003;30:516-35.
- Arriagada J. La historia de la "Sociedad Pro Ayuda del Niño Lisiado" y de los "Institutos Teletón". Rev Med Clin Condes. 2014;25:389-92.
- 12. Llontop Vite C, Temple R. Consideraciones sobre el tratamiento del Hallus Valgus. Anal Facult Med. 1967;50:e4.

Copyright by Patricia Chang, et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Source of Support: Nil, Conflict of Interest: None declared.