

# **EVALUACION DE FUNCIONALIDAD DE MANOS Y COMPROMISO BUCAL MEDIANTE TEST FUNCIONALES EN PACIENTES CON ESCLERODERMIA**

Molina María Josefina<sup>1</sup>, Nitsche Alejandro<sup>2</sup>.

Consultorios de Medicina Integral<sup>1</sup>, Yerba Buena, Tucumán; Servicio de Reumatología<sup>2</sup>, Hospital Alemán, CABA.

**INTRODUCCION:** La esclerodermia es considerada una enfermedad huérfana, autoinmune y sistémica que genera daño endotelial temprano con hiperreactividad vascular y obliteración de microvasculatura (1). La presencia de úlceras digitales es expresión de dicho daño endotelial y se observan aproximadamente en el 50 % de los pacientes según diferentes series. Los pacientes con úlceras digitales presentan diversos grados de discapacidad en manos, con severa repercusión en las actividades de la vida diaria.

No es habitual en la práctica diaria la realización de test para objetivar el grado de discapacidad de pacientes con ESP. Sin embargo, es necesario un seguimiento del estado de los pacientes con esclerodermia, objetivable, confiable y validado. Esto puede lograrse mediante el uso rutinario de escalas y cuestionarios autoadministrados de funcionalidad de manos, bucal y global, necesarios para valorar la actividad de la enfermedad, las limitaciones funcionales y la eficacia al tratamiento.

## **Escala visual análoga**

La escala visual analógica (VAS) es un método sencillo y validado para medir dolor y grado de actividad en pacientes con colagenopatías.

## **Cuestionario de Valoración Funcional y de Salud (Health Assessment Questionnaire: HAQ)**

El cuestionario de evaluación de la salud (HAQ) es el principal instrumento de valoración de discapacidad, validado para evaluar deterioro funcional y discapacidad en pacientes con colagenopatías. En pacientes con ESP, la discapacidad global puede ser medida mediante HAQ. Steen y Medsger propusieron en 1997, el uso del HAQ modificado para esclerodermia (sHAQ: scleroderma HAQ) considerado más específico en la valoración de pacientes con esclerodermia, que comprende el HAQ convencional completo y 5 escalas visuales análogas específicas. Demostraron que las escalas visuales para úlceras digitales, síntomas gastrointestinales y síntomas pulmonares tenían estrecha relación con la actividad de la enfermedad y sus cambios a través del tiempo (Steen VD, A&R 1997). Sin embargo, a fin de evitar la multiplicación de medidas de evaluación y estandarizar la valoración funcional global de pacientes con ESP, es factible utilizar HAQ general que demostró aceptable sensibilidad al cambio en estos pacientes.

## **Score de Cochin de Funcionalidad de Mano**

El compromiso muy frecuente de las manos en ESP conlleva a una marcada limitación funcional y por lo tanto, es fundamental objetivar dicha discapacidad mediante un instrumento específico como es el test Cochin de funcionalidad de manos. Este es un índice propuesto, específicamente, para valorar la movilidad global de las manos en pacientes con ESP. Este test fue validado para artritis reumatoidea, osteoartritis y recientemente para esclerodermia. Consiste en un cuestionario autoadministrado de 18 preguntas sobre realización de actividades de la vida diaria. Anexo 1.

### **Test de Kapandji Modificado**

El test de Kapandji Modificado está validado para evaluar funcionalidad y movilidad de la mano, utiliza mediciones simples y fácilmente reproducibles de la movilidad de la muñeca, oposición del pulgar y flexo-extensión los dedos largos. Anexo 2.

### **Escala de Valoración de compromiso bucal en ESP (Mouth Handicap in Systemic Sclerosis: MHISS)**

La escala MHISS es un instrumento confiable, reproducible y validado, autoadministrado para valorar específicamente la discapacidad por compromiso de la boca en pacientes con ESP. Consiste en 12 ítems sobre actividades de la vida diaria involucrando la boca y fisonomía del rostro. Anexo 3.

### **OBJETIVOS:**

- 1- Evaluar discapacidad de las manos de los pacientes con ESP con o sin úlceras digitales, mediante el empleo de los score de HAQ, VAS, test de Cochin y Kapandji Modificado.
- 2- Evaluar discapacidad de la boca mediante la escala Mouth Handicap in Systemic Sclerosis (MHISS).

### **MATERIAL Y METODOS:**

#### **Estudio descriptivo de corte transversal. Multicéntrico.**

**Participación de centros:** Para la incorporación de otros centros o médicos interesados en participar en el estudio, deberían ingresar como mínimo 5 pacientes con ESP.

**Criterios de inclusión:** Pacientes con esclerosis sistémica progresiva, limitada y difusa (criterios ACR 1990) con y sin úlceras digitales.

**Criterios de exclusión:** Pacientes con esclerodermia localizada: morfea.

**Evaluadores (como mínimo):** 1 médico reumatólogo entrenado en la realización de los test funcionales. Planear un taller de clinimetría de los test para unificar criterios.

#### **Variables a estudiar:**

1. Edad de los pacientes
2. Sexo

3. Edad al diagnóstico de ESP
4. Tiempo de evolución de ESP
5. VAS global de la enfermedad. Valuado en una escala de 0 a 10 cm, donde 0 es excelente y 10 pésimo.
6. VAS del dolor. Valuado en una escala de 0 a 10 cm, donde 0 es sin dolor y 10 máximo dolor.
7. HAQ convencional, debido a que publicaciones anteriores no demostraron mayor especificidad con la utilización del HAQs en cuanto a valorar discapacidad para ED. Consta de 20 preguntas, distribuidas en 8 categorías que incluyen actividades de la vida diaria (vestirse, levantarse, comer, caminar, higienizarse, alcanzar y prehensión). Los valores posibles en cada categoría van del 0 (sin dificultad) hasta 3 (imposible de realizar), se realiza un promedio de las distintas categorías, con un resultado final posible entre 0 y 3. Un resultado mayor de 1.25 se relaciona con severidad y actividad de la enfermedad.
8. Test de Cochin de funcionalidad de manos. Consiste en un cuestionario administrado de 18 preguntas, cada una con un resultado posible del 0 (sin dificultad) al 5 (imposible de realizar) y un resultado total máximo posible de 90, con el objetivo de evaluar funcionalidad de las manos en actividades de la vida diaria.
9. El índice de Kapandji Modificado. Consiste en 3 subíndices con un resultado posible de 0 (peor movilidad) hasta 100 (mejor movilidad).
10. La escala MHISS. Consiste en un cuestionario autoadministrado de 12 preguntas sobre limitaciones en actividades de la vida diaria involucrando la boca y fisonomía del rostro. Cada pregunta con un resultado posible de 0 a 4, donde 0 es nunca y 4 es siempre. Con un resultado total máximo posible de 48.
11. Realización de rehabilitación programada de manos.
12. Tratamientos recibidos: sildenafil, cilostazol, bloqueantes cálcicos, bosentan, metotrexato, D-penicilamina.

## ANEXO 1: TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS

<b>TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS</b>						
	<b>DIFICULTAD</b>					
	Sin	Poca	Alguna	Mucha	Casi imposible	Imposible
<b>COCINA</b>						
¿Puede sujetar un tazón?						
¿Puede coger una botella llena y levantarla?						
¿Puede coger un plato lleno?						
¿Puede servirse un vaso de una botella llena?						
¿Puede abrir un bote que ya haya sido abierto?						
¿Puede cortar la carne con un cuchillo?						
¿Puede pinchar con el tenedor de manera eficaz?						
¿Puede pelar la fruta?						
<b>VESTIRSE</b>						
¿Puede abrocharse la camisa?						
¿Puede abrir y cerrar cremalleras?						
<b>HIGIENE</b>						
¿Puede apretar un tubo de pasta dentífrica?						
¿Puede sujetar su cepillo de dientes de manera eficaz?						
<b>ESCRITURA</b>						
¿Puede escribir una frase corta con un lápiz o un bolígrafo?						
¿Puede escribir una carta con un lápiz o un bolígrafo?						
<b>VARIOS</b>						
¿Puede girar la manija de la puerta?						
¿Puede cortar un trozo de papel con las tijeras?						
¿Puede coger unas monedas que están en la mesa?						
¿Puede girar la llave en su cerradura?						

## **ANEXO 2: INDICE DE KAPANDJI MODIFICADO**

El índice de Kapandji Modificado consiste en valorar el resultado de tres diferentes test.

El primer test de Kapandji Modificado evalúa la oposición del pulgar, con score de 0 (imposible de realizar) a 10 (completamente logrado).

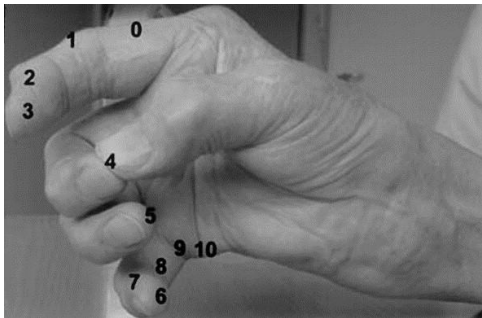
El test consiste en tocar los cuatro dedos largos con la punta del pulgar, con resultado de:

1. Cuando alcanza la región lateral de falange media del índice
2. Si alcanza el lateral de su falange distal
3. Si alcanza la punta
4. Cuando toca la punta del dedo medio
5. Del anular
6. Del meñique.

Luego se toca con el pulgar la región lateral palmar del meñique, con un puntaje de:

7. Si alcanza la punta
8. Si alcanza la falange media
9. Si alcanza la falange proximal
10. Si alcanza el pliegue palmar distal de la mano. Valor máximo alcanzado (Figura 1. Índice de Kapandji Modificado I)

**Figura1: Índice de Kapandji Modificado I.** Evaluación de la oposición del pulgar, los números muestran el valor asignado a cada posición lograda por el paciente. Valores de 0 a 10.

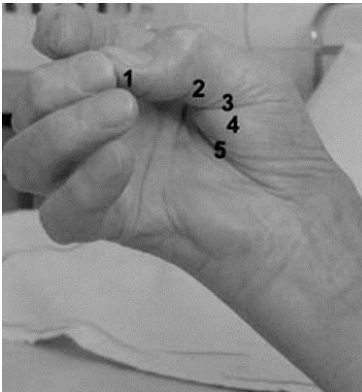


El segundo test de Kapandji Modificado evalúa la flexión de cada dedo largo con un score de 0 (imposible de realizar) a 5 (totalmente realizado), con un rango de 0 a 20.

El puntaje es:

0. Si la punta del dedo largo no alcanza la de el pulgar
1. Si alcanza la punta
2. Si alcanza el pliegue interfalángico del pulgar
3. Cuando llega al pliegue de la articulación metacarpofalángica
4. Si alcanza el punto medio de la eminencia tenar
5. Cuando toca el pliegue palmar. (Figura 2. Índice de Kapandji Modificado II)

**Figura2: Índice de Kapandji Modificado II.** Evaluación de la flexión de cada dedo largo, con los valores posibles de 1 a 5 para cada dedo (total 20 para cada mano, y 40 para ambas).



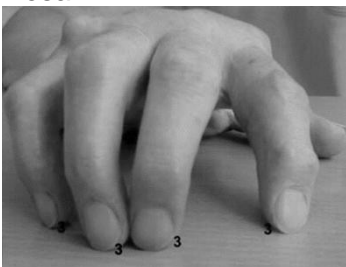
El tercer test de Kapandji Modificado evalúa la extensión de los dedos, con valores de 0 (imposible de realizar) a 5 (totalmente realizado), con un rango de 0 a 20.

El paciente posiciona el lado palmar de la mano contra la mesada para obtener el máximo contacto posible entre las palmas de las manos y dedos contra la superficie.

Se obtiene puntaje de:

1. Si logra tocar con las uñas
2. Si se posiciona con el borde de las uñas
3. Si contacta la punta de los dedos
4. Si solo el pulpejo de los dedos se contactan con la superficie
5. Cuando puede apoyar toda la superficie de la mano y los dedos. Figura 3. Índice de Kapandji Modificado III

**Figura3: Índice de Kapandji Modificado III.** Evaluación de la extensión de cada dedo largo, con valores de 0 a 5 posibles para cada mano (total 10 para ambas). La imagen representa el valor de 3, cuando el borde de las uñas contacta con la superficie de la mesa.



El resultado final del test de Kapandji modificado toma en cuenta la suma de los tres test (50 valor total máximo para cada mano, y un valor final total posible de 100 para ambas manos).

### ANEXO 3: MOUTH HANDICAP IN SYSTEMIC SCLEROSIS

Este cuestionario tiene el objetivo de valorar en qué medida su compromiso de facie y boca afecta su vida diaria.

ESCALA MHISS	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia	Siempre
1-Tiene dificultad para abrir la boca	0	1	2	3	4
2-Tiene que evitar ciertas bebidas (soda, gaseosas, alcohol o ácidas)	0	1	2	3	4
3-Tiene problemas en la masticación	0	1	2	3	4
4-Su dentista tiene dificultad para tratar mis dientes	0	1	2	3	4
5-Presentó problemas dentarios	0	1	2	3	4
6-Sus labios se retrajeron y/o sus mejillas se hundieron	0	1	2	3	4
7-Su boca está seca	0	1	2	3	4
8-Toma líquido frecuentemente	0	1	2	3	4
9-Sus comidas son las que puede comer y no las que debería comer	0	1	2	3	4
10-Tiene dificultad para hablar claramente	0	1	2	3	4
11-La apariencia de su rostro se modificó	0	1	2	3	4
12-Tiene problemas con la forma que luce su rostro	0	1	2	3	4

Escala con rangos de 0 (sin discapacidad) a 48 (máxima discapacidad)