

DE UNA MUESTRA DE PERSONAS CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER



Faro Burgos, I. 1; Gutiérrez Redomero, E. 2; Rábano Gutiérrez, A. 3; Valentí Soler, M. 3
 1. Servicio: Dpto. Ciencias de la Vida Facultad de Biología, CC. Ambientales y Química. Universidad de Alcalá de Henares
 2. Servicio: U.D. Antropología Física. Dpto. Ciencias de la Vida Facultad de Biología, CC. Ambientales y Química. Universidad de Alcalá de Henares
 3. Unidad Multidisciplinar de Apoyo. Fundación CIEN

Agradecimientos a: los pacientes y sus familiares, así como a todos los profesionales implicados en su tratamiento, cuidado y seguimiento que han colaborado en este estudio

OBJETIVOS

“Dermatoglifos” deriva etimológicamente del griego: derma (piel) y glifos (grabados). Fue acuñado en 1926 para designar a las configuraciones formadas por las crestas papilares, que recubren la piel de los dedos, palmas de las manos y plantas de los pies de todas las especies de primates, incluido el hombre.

¿Qué relación pueden tener con la enf. de Alzheimer (EA)?

Las crestas epidérmicas comparten con el sistema nervioso central: su origen ectodérmico, la etapa de desarrollo embrionario y, si bien su morfología está genéticamente determinada, es susceptible a los factores ambientales.

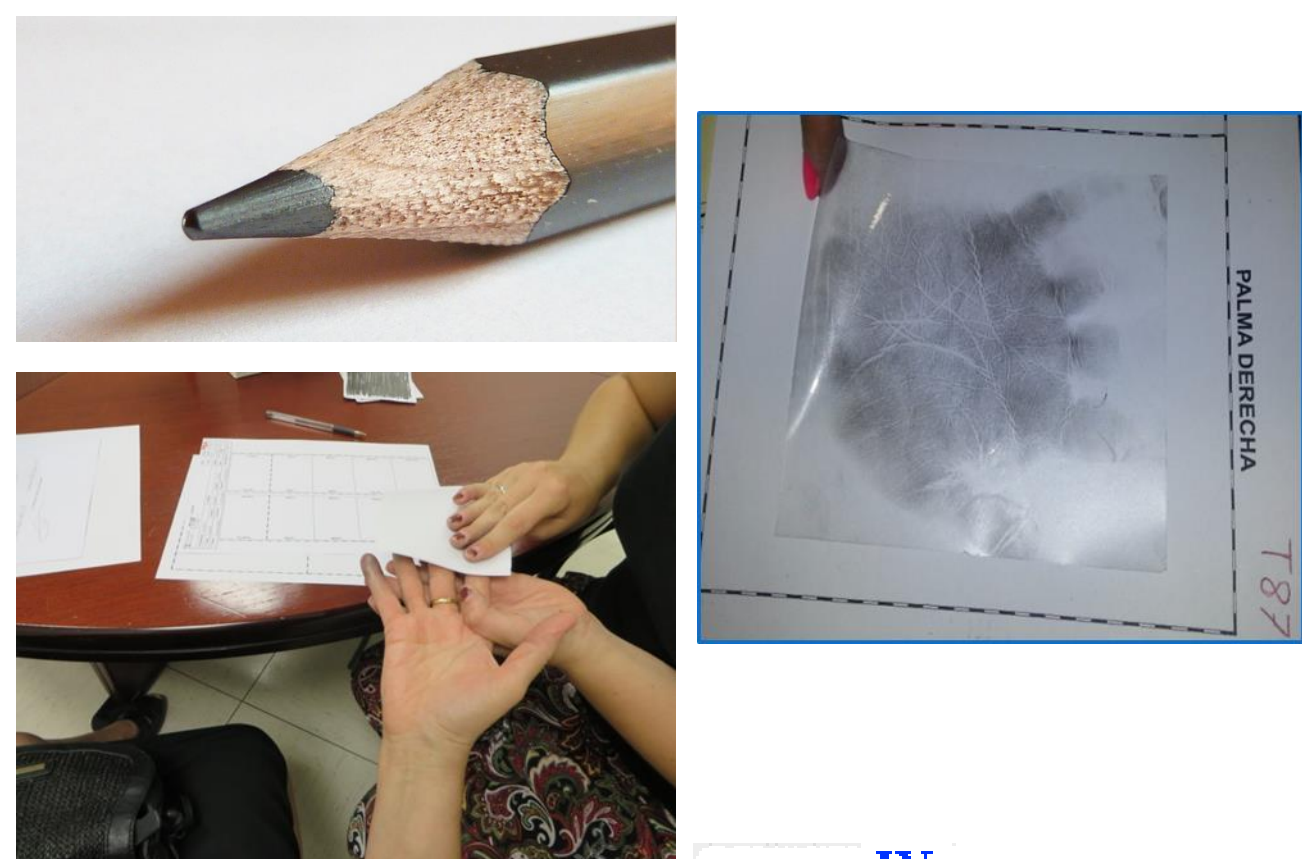
Una vez finalizado su desarrollo, permanecen sin cambios sustanciales y puede actuar como ‘fósiles’ del ambiente prenatal. Por esta razón, se han utilizado como marcadores del neurodesarrollo fetal en el estudio de: el autismo, la enfermedad bipolar y la esquizofrenia. Existen pocos estudios sobre la asociación entre los dermatoglifos y la EA.

OBJETIVO: cuantificar la variabilidad de algunas características dermatoglíficas, dactilares y palmares, en dos muestras de población:

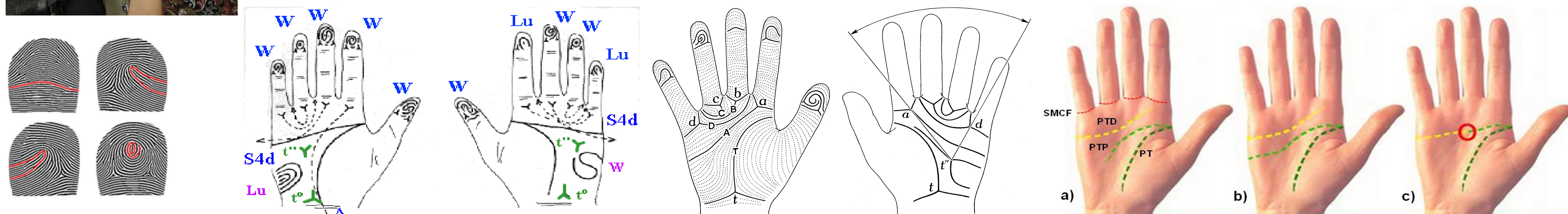
- personas sin deterioro cognitivo (tras evaluación médica)
 - personas diagnosticadas de demencia tipo Alzheimer
- para evaluar una posible asociación entre dichos rasgos y la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, prospectivo y transversal con la participación de voluntarios reclutados del Proyecto Vallecas que se lleva a cabo en la Fundación CIEN y de la residencia y del centro de día del Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía (CAFRS) previa firma de consentimiento informado. Obtención de impresiones digitales y palmares bilaterales de personas sin deterioro cognitivo y personas con EA mediante grafito y papel adhesivo, caracterización dermatoglífica y análisis estadístico.



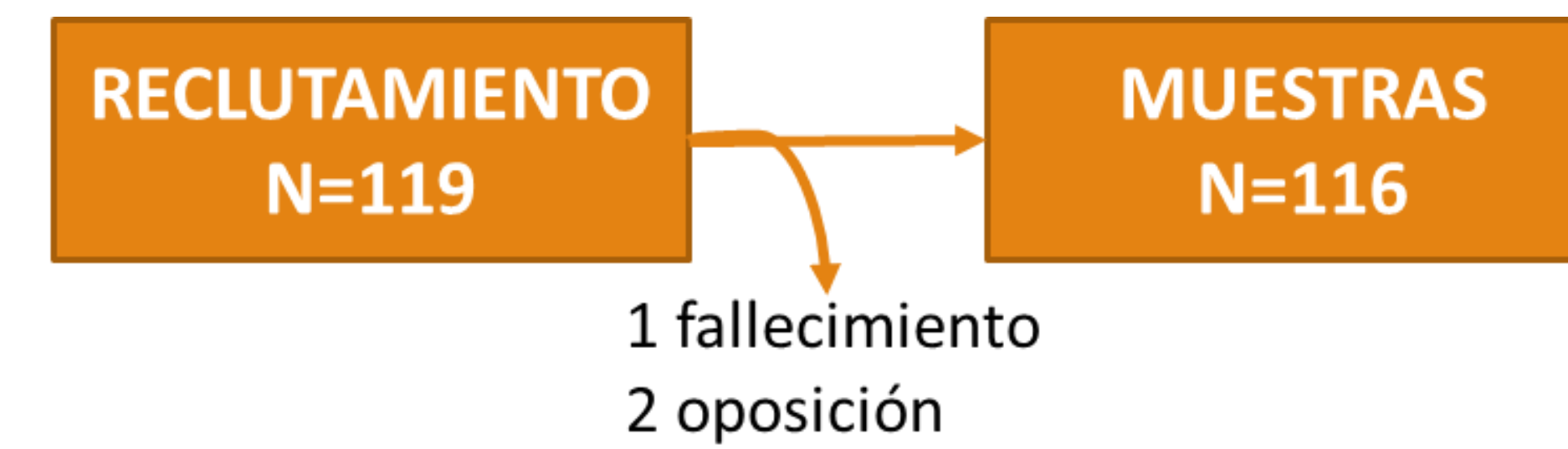
Las características valoradas fueron: tipo de figura dactilar principal (arco, presilla radial, presilla ulnar y torbellino), tipo de figura del área hipotenar (anucleada, presilla ulnar, presilla radial y torbellino), recuento de crestas entre los trirradios palmares a y b (crestas a-b), tipos de trirradio t axial y pliegues palmares.



CONTACTO

Isabel Faro Burgos y Meritxell Valentí Soler email: isabel274@hotmail.com y merivalenti@gmail.com

RESULTADOS



	MUJER	HOMBRE	
CASO	45	9	54
CONTROL	33	29	62
	78	38	116

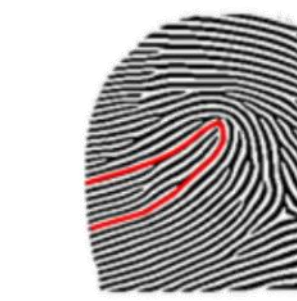
Tipo de figura dactilar:

Frecuencia: presillas ulnares > torbellinos >> arcos > presillas radiales

Análisis de correspondencia: asociación significativa que separa:

- casos, asociados con los arcos y presillas ulnares
- controles asociados a torbellinos

Coincide con Weinreb (1985), pero difiere de Berr et al. (1992).



Tipo de figura del área hipotenar

Frecuencia: anucleadas (>64%) > presillas ulnares >> torbellinos > presillas radiales.

Análisis de correspondencia:

asociaciones significativas en:

	MUJER	HOMBRE
CASO	torbellinos presillas ulnares	anucleadas
CONTROL	presillas ulnares	torbellinos presillas radiales

Berr et al (1992) halló también la figura anucleada como la más frecuente, si bien no encontró diferencias significativas entre grupos

Recuento a-b

No se apreciaron diferencias significativas entre el grupo de controles y el de casos. No se ha encontrado ningún trabajo que valore el recuento a-b en personas con Alzheimer.

Tipos de trirradio t

Frecuencia: trirradio t-proximal (ángulo < 45°) >> trirradio t-medial (ángulo 45°-56°).

Análisis de correspondencia: una asociación significativa solamente en las mujeres separando:

- casos asociadas al trirradio t-medial
 - controles asociadas al trirradio t-proximal
- Berr et al. (1992) no encontró estas diferencias

Pliegues palmares

Frecuencia: normal >> 4D y Sidney (< 34%). No se encontraron diferencias significativas bimanuales.

Análisis de correspondencia: una asociación significativa separando:

- casos asociados con los pliegues 4D y Sidney
 - controles asociados con el pliegue normal
- Berr et al. (1992) no hallaron esta asociación.

En este estudio se observó en personas con Alzheimer ciertas características dermatoglíficas de las personas con Sd. Down como son la elevada frecuencia de:

- presillas ulnares
- mayor ángulo atd
- pliegues 4D



CONCLUSIONES

Aunque se trata de un estudio preliminar, las diferencias significativas encontradas para algunos de los rasgos dermatoglíficos estudiados, avalan el interés por seguir esta línea de trabajo .

