## Trabajo de Fin de Grado Curso académico 2014/15



## Universidad de Valladolid Facultad de Enfermería GRADO EN ENFERMERÍA

"Eficacia de un programa de alerta precoz del cáncer de piel en pacientes con tratamiento habitual en clínicas de fisioterapia"

Autor/a: Álvaro García García

Tutor/a: Carmen Alicia San José Arribas

Cotutor/a: Carlos Escudero Cuadrillero. Alba Frechilla

**Martínez** 

#### **Agradecimientos**

Quisiera agradecer la posibilidad de realización de este trabajo a varias personas. Entre ellas, en primer lugar a Carlos Escudero Cuadrillero, quien me propuso la posibilidad de realizar este trabajo, así como por su amabilidad y paciencia en ciertos periodos del trabajo.

A Carmen Alicia San José Arribas, por la labor de la tutoría y revisión periódica de mi trabajo.

A Agustín Mayo Íscar, por su inestimable ayuda en el proceso de análisis estadístico de los datos.

A mi hermana Sara, por su paciencia en atender a cualquier duda que me pudiera surgir y que gustosamente me ayudaba a resolver.

A la Clínica de fisioterapia Altea, representada por Alba Frechilla Martínez por su colaboración desinteresada en la recogida de datos.

Así como a la dermatóloga Concepción Cuadrado de Valles, por su inestimable ayuda en la revisión conjunta de las fotografías recogidas.

Y por último a la facultad de Enfermería, representada por Lucía, secretaria de departamento y Manuel Frutos, por su apoyo en lo que he necesitado a lo largo del trabajo.

RESUMEN

La prevalencia de las lesiones dermatológicas se encuentra en aumento

en los últimos años.

El diagnóstico precoz es esencial para el manejo de alteraciones de la

piel, sobre todo alteraciones malignas, para mejorar el pronóstico y facilitar el

tratamiento de las mismas. Se cree necesaria la creación de un protocolo que

permita la identificación de posibles lesiones, menos accesibles o

desconocidas por parte de los propios pacientes, para su valoración.

El protocolo, dirigido a clínicas de fisioterapia, muestra capacidad para la

detección de lesiones potencialmente revisables, donde se incluyen: lesiones

pre-malignas, lesiones desconocidas por los pacientes v lesiones

recomendadas para ser revisadas por distintos criterios.

Palabras clave: Melanoma, nevo, lunar, lesión pre-maligna.

**ABSTRACT** 

The prevalence of skin lesions has been increasing in the last few years.

An early diagnosis is essential for the management of skin disorder,

especially malignant disorders, in order to improve the prognosis and promote

the treatment. The establishment of a protocol that allows the assessment of

less accessible lesions or unknown disorders for their evaluation by the patients

themselves is believed necessary.

The protocol aimed at physiotherapy clinics, shows capability to detect

potentially revisable lesions, which include: pre-malignant lesions, unknown

disorders by patients and lesions which are recommended for review with

different criteria.

*Keywords:* Melanoma, nevus, mole, pre-malignant lesion.

### **INDICE**

INTRODUCCIÓN	1
Manchas o tumoraciones malignas: melanoma	1
Manchas o tumoraciones benignas	6
HIPOTESIS Y OBJETIVOS	8
Hipótesis	8
Objetivo principal	8
Objetivos específicos	8
MATERIAL Y MÉTODO	9
Diseño del estudio	9
Población del estudio	9
Técnicas de muestreo.	. 10
Variables de la investigación	. 10
Herramientas de recogida de datos	. 11
Definición operativa	. 11
RESULTADOS	. 13
DISCUSION	. 19
CONCLUSIONES	. 23
BIBLIOGRAFÍA	. 24
ANEXOS.	. 26
Anexo 1: Ficha de recogida de datos	. 26
Anexo 2: Carta de presentación del proyecto, a través de la Decana, Da.	. M <sup>a</sup>
José Cao Torija	. 29
Anexo 3: Póster	. 30
Anexo 4: Documento informativo para el fisioterapeuta	. 31
Anexo 5: Carta de presentación del proyecto para especialistas dermatólo	gos
	. 35

#### INTRODUCCIÓN

La identificación de anomalías en la piel es esencial para la realización de un diagnóstico. Unas anomalías de la piel que, en general, se van a definir como manchas, dividiéndolas en dos grandes grupos: manchas malignas y manchas benignas, descritas a lo largo de este trabajo.

#### Manchas o tumoraciones malignas: melanoma

El cáncer de piel engloba un conjunto de enfermedades neoplásicas en las que se produce una anomalía celular que se forma en los tejidos de la piel. Hay varios tipos, los que se producen por afectación de las células de la epidermis denominado carcinoma basocelular; por la afectación de las células escamosas de la piel (células planas de la superficie), carcinoma escamoso; la afectación de células neuroendocrinas, carcinoma neuroendocrino; y si afecta a los melanocitos (células creadoras de melanina) se denomina melanoma <sup>(1)</sup>.

Existen diversas tumoraciones dermatológicas que pueden derivar en una neoplasia maligna. El carcinoma basocelular es el más común de todos y se caracteriza por un escaso riesgo de metástasis. Si no son tratados adecuadamente, pueden llegar a provocar grandes malformaciones, por ejemplo en la cara. Además, tienen gran tendencia a la recidiva. Para su diagnóstico se debe tener en cuenta que tienen una morfología característica: borde periférico elevado, crecimiento de 0,5 cm por año y localización preferentemente en la cara (aproximadamente en el 82% de los casos). Para la confirmación del carcinoma basocelular es necesario un estudio histológico (2).

Sin embargo, el que puede llegar a producir la muerte, siendo por ello el cáncer de piel más grave es el melanoma. El melanoma es una anomalía producida por una proliferación alterada de las células pigmentarias de la piel, los melanocitos. Afecta a la piel en un 90% de los casos, pero también puede aparecer en mucosas, globo ocular o tracto gastrointestinal. El melanoma maligno, es el causante del 75% de muertes por cáncer de piel <sup>(2)</sup>.

El diagnóstico del melanoma es relativamente sencillo en casos avanzados de la alteración, pero lo realmente importante es la realización de un diagnóstico lo más tempranamente posible.

Para realizar un diagnóstico eficaz, podemos ayudarnos del denominado método ABCDE, según el cual se examinan las siguientes características <sup>(3)</sup>:

- ✓ Asimetría: Los melanomas son claramente asimétricos.
- ✓ Borde: Con bordes irregulares, pero bien definidos.
- ✓ Color: No uniforme, presentan motas de distintos colores: marrón, negro, azul, rojo...
- ✓ Diámetro: Mayor de 6 milímetros.
- ✓ Elevación: Casi siempre presenta un aumento de tamaño, pero de forma irregular; siguen un patrón de crecimiento muy similar, que se divide en:
  - Fase de crecimiento radial: creciendo de tamaño, aumentando su diámetro, sin casi invasión dérmica.
  - Fase de crecimiento vertical: crece hacia la dermis, donde puede generar metástasis al estar circundantes los vasos sanguíneos.

Cuando una lesión presenta uno de los factores anteriores, se aconseja llevar a cabo pruebas complementarias, como la realización de una técnica denominada dermatoscopia<sup>1</sup> o una biopsia de piel, para la confirmación de la benignidad o malignidad de la mancha observada <sup>(4)</sup>.

Según la OMS y la Sociedad Americana del Cáncer, los factores de riesgo más relevantes para la aparición de un melanoma maligno son <sup>(5, 6, 7)</sup>:

- ✓ Elevado número de nevos (lunares) atípicos. Representa el factor más relevante para la aparición de un melanoma maligno en población de piel clara.
- ✓ Piel pálida, ojos azules y cabello rojo o claro.
- ✓ Alta e intermitente exposición a la radiación UV solar.
- ✓ La latitud a la que se encuentra la zona geográfica. Se ha observado que países como Australia, tienen unas tasas anuales de prevalencia del cáncer

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dermatoscopia: técnica diagnóstica no invasiva que permite visualizar lesiones de la piel, amplificando 10 veces la imagen, a través de una lente especial denominada dermatoscopio. Permite la observación de estructuras y colores de la epidermis, unión dermis-epidermis y la dermis superficial, que no serían apreciables a simple vista <sup>(15)</sup>.

de piel entre 10 y 20 veces mayores que las tasas europeas, en mujeres y hombres respectivamente.

- ✓ Haber sufrido quemaduras solares, sobre todo, durante la infancia.
- ✓ Antecedentes personales o familiares de enfermedades de la piel.
- ✓ Enfermedades inmunológicas. Enfermedades que causen inmunosupresión.
- ✓ Edad. El melanoma es más probable que se presente en personas de avanzada edad, sin embargo también se detecta en personas más jóvenes, llegando a ser uno de los cánceres más comunes en individuos de menos de 30 años.
- ✓ Sexo. Los datos representativos de la OMS indican una mayor prevalencia en hombres que en mujeres en general, aunque en determinados rangos de edad, la prevalencia es mayor en mujeres.
- ✓ Exposición a arsénico. La exposición a altos niveles de arsénico inorgánico puede deberse a causas como: consumo de agua contaminada, riego de cultivos alimentarios con agua contaminada o en procesos industriales, como en la producción del tabaco, entre otros.

En el caso concreto de España, otro factor de riesgo es el lugar de residencia. En nuestro país, los contrastes se explican por factores multicausales en ocasiones complicados de detectar. El grado de pigmentación de la piel, la radiación y exposición al sol son algunas de las principales causas que influyen en la aparición y desarrollo de esta neoplasia <sup>(8)</sup>.

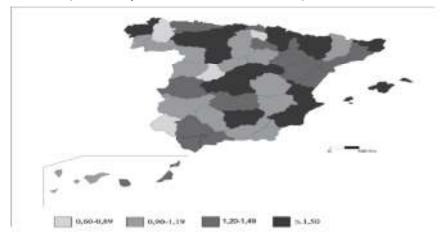


Fig. 1: Tasa de mortalidad ajustada por edad por 100.000 habitantes por melanoma maligno de piel en España (1996-2000). Fuente: Melanoma maligno de piel en España: el riesgo en los territorios atlánticos y mediterráneos. Una aproximación desde la geografía de la salud <sup>(8)</sup>.

De todos los factores expuestos, el factor de riesgo objeto de este trabajo es la presencia de nevos atípicos, las cuales se definen como lesiones pre-malignas. Se puede establecer una clasificación como lesiones pre-malignas <sup>(9)</sup>:

#### ✓ Nevos de Ota

Lesiones de color gris o azul debidos a la presencia de melanocitos dérmicos. Se localizan principalmente en la cara, en la región periorbitaria y área del trigémino. En un 90% de los casos es unilateral. En un 10% de los casos podría presentar afectación del compromiso visual.

#### ✓ Nevos azules

Lesión localizada en la capa basal, de color azul-grisáceo. Se observa una pápula aplanada, brillante y de bordes regulares. Suele aparecer en la segunda década de la vida.

#### ✓ Nevos displásicos

Mácula irregular, plana, en forma de "huevo frito". Mayor de 5 mm. Con variación de colores en su superficie. Suele presentarse en áreas expuestas. Generalmente es adquirido a lo largo de la vida, suele aparecer en la pubertad y con mayor prevalencia en personas de raza blanca. Tiene un riesgo de melanoma del 6%.

#### ✓ Nevos congénitos

Lesión pigmentada presente desde el nacimiento. Tiene forma de placa con forma irregular. La piel es gruesa y presenta folículos pilosos. Se pueden clasificar según su tamaño en: Pequeño (<1.5cm), Intermedio (1.5 - 20cm) y Gigante (>20cm). El 5% tiene riesgo de desarrollar un melanoma.

#### ✓ Nevos de Jadassohn

Lesión de origen congénito, generalmente asintomático. De coloración amarillenta o rosada, de tamaño variable. Suele encontrarse en áreas de alopecia. El 5% de las lesiones puede llegar a desarrollar un melanoma.

Una vez expuestos los factores de riesgo para la adquisición de melanomas, la motivación de este trabajo reside en el hecho de que el cáncer de piel ha experimentado un rápido aumento en el número de casos desde los años 50 hasta la actualidad, sobre todo debido a comportamientos sociales, estéticos y de ocio, que han aumentado la exposición a los diferentes factores de riesgo del cáncer de piel (principalmente a la exposición a rayos ultravioleta). A nivel global representa el 1,5% de todos los tumores en ambos sexos (10).

Actualmente, se diagnostican al año unos 160.000 casos de melanomas en todo el mundo (alrededor del 81% de los casos son en países desarrollados), con una distribución similar entre hombres y mujeres menores de 65 años; por encima de esa edad la frecuencia en los hombres es dos veces mayor que en las mujeres.

En España, se diagnostican unos 3.600 casos anuales, la mayoría en personas con edades comprendidas entre los 40 y los 70 años, aunque cada año el número de diagnósticos aumenta un 7% entre los jóvenes de 25 a 30 años <sup>(11)</sup>. Sin embargo, a pesar de dicho aumento en el número de casos nuevos diagnosticados cada año, según un estudio de la Academia Española de Dermatología y Venereología, la mortalidad permanece estable fundamentalmente gracias a la prevención, diagnóstico y tratamiento del melanoma <sup>(12)</sup>.

#### Manchas o tumoraciones benignas

Son lesiones dermatológicas comunes que cursan con una proliferación anormal de células, pero cuyas consecuencias, en general, son benignas. Dentro de este grupo de tumoraciones benignas encontramos <sup>(3, 13)</sup>:

#### ✓ Nevos melanocíticos adquiridos

Son lesiones que suelen aparecer en la adolescencia y juventud. No son precursores de melanomas, sólo se asocian a lesiones revisables si están acompañados de nevos displásicos, si hay gran cantidad de nevos melanocíticos adquiridos, si cambian bruscamente de color y/o tamaño o si se acompañan de dolor y/o prurito. Se caracterizan por ser simétricos, con bordes regulares y bien definidos. De color uniforme (normalmente color pardo o bronceado). Un diámetro entre 5mm a 1.5cm. Crecimiento mínimo una vez que aparecen.

#### ✓ Dermatofibroma

También llamado histiocitoma fibroso. Son lesiones que suelen aparecer entre los 30-50 años de edad, de forma aislada. Se presentan como una tumoración en forma de pápula, generalmente asintomático. Simétrico, con bordes mal definidos. De color variable (entre marrón, rojizo, azulado e incluso negro). Un diámetro que puede llegar hasta los 2-3cm. Con un crecimiento lento y escaso.

#### ✓ Queratosis seborreica

Son lesiones que suelen aparecer en edades avanzadas y sobre todo en personas de raza blanca. Con forma de placas verrugosas. Simétricas, con forma redondeada u ovalada, con bordes regulares. De color variable (amarillento, pardo o negro). Diámetro muy variable. Con el paso del tiempo tienden a involucionar, pero también puede llegar a incrementarse el número de estas lesiones.

#### ✓ Lentigo solar

Son lesiones que suelen aparecer en edades avanzadas, sobre todo en zonas de la piel donde ha habido mayor exposición a los rayos UV. Con forma de máculas. Simétricas y con bordes regulares ("forma de lenteja"). De coloración regular marrón-pardo. Diámetro de pequeño tamaño (suelen ser menores de 1cm). Sin evolución en el tiempo, suelen aparecer de forma múltiple y se considera un signo de fotoenvejecimiento cutáneo.

#### √ Hemangioma

Son lesiones que suelen aparecer en edades tempranas, hasta 1/3 incluso desde el nacimiento, especialmente en niños prematuros. Son lesiones que suelen tener un color rojo intenso, de superficie lisa o lobulada y con forma generalmente ovalada. Son lesiones vasculares benignas con repercusión cutánea, cuya característica más importante es la regresión que suelen presentar en los primeros años de vida, llegando a desaparecer por completo hasta en el 75% de los casos durante la niñez.

Todo lo expuesto hasta ahora, muestra la importancia de este asunto: el personal sanitario debe tener la capacidad de informar y localizar posibles alteraciones dermatológicas, puesto que un diagnóstico precoz que no permita la evolución de las alteraciones malignas es esencial para el tratamiento de las mismas.

Por todas estas razones, se considera necesario la creación de un programa que esté destinado a la concienciación del personal sanitario, sobre la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de piel, especialmente en zonas donde la persona que presente la anomalía no tiene capacidad para observarla y/o seguirla adecuadamente, por lo que podrían pasar desapercibidas (por ejemplo, lesiones que se encuentren en la parte posterior de cuello o torso). Una vez localizada una lesión sospechosa en la piel de algún paciente, se aconsejará el análisis de la misma a través de la valoración inmediata mediante las pruebas de confirmación, así como un seguimiento periódico de los lunares, en caso de no diagnosticarse ninguna afección maligna <sup>(4)</sup>.

#### **HIPOTESIS Y OBJETIVOS**

#### Hipótesis

H<sub>1</sub>: Un programa de detección precoz del cáncer de piel en clínicas de fisioterapia permitiría detectar casos de cáncer de piel no diagnosticados en zonas donde la superficie corporal queda expuesta y son menos visibles por los individuos.

H<sub>0</sub>: Un programa de detección precoz del cáncer de piel en clínicas de fisioterapia *no* sería útil para detectar casos de cáncer de piel no diagnosticados en zonas donde la superficie corporal queda expuesta y son menos visibles por los individuos.

#### Objetivo principal

✓ Valorar si es eficaz la inclusión de un protocolo de actuación para la alerta precoz del cáncer de piel tipo melanoma y lesiones pre-malignas en clínicas de fisioterapia con pacientes con tratamiento habitual.

#### **Objetivos específicos**

- ✓ Presentar el protocolo en las clínicas de fisioterapia y dermatología que quieran colaborar.
- ✓ Llevar a cabo un periodo de detección de posibles lesiones pre-malignas en las clínicas de fisioterapia siguiendo este protocolo.
- ✓ Analizar las posibles lesiones que sean detectadas para determinar cuáles son derivables como lesiones pre-malignas o malignas.
- ✓ Analizar posibles lesiones desconocidas por los pacientes debido a su situación anatómica, en especial la espalda.
- ✓ Analizar si el protocolo permitió la detección precoz de lesiones no conocidas por los individuos.

#### **MATERIAL Y MÉTODO**

#### Diseño del estudio

Para la realización del estudio se planificó un estudio de tipo observacional, de prevalencia.

El estudio se llevó a cabo mediante un cribado en la Clínica de Fisioterapia Altea, marcando un tiempo de recogida de datos desde el 1 Octubre de 2014 al 15 Mayo de 2015, y posteriormente analizado a largo del mes de Mayo, con la ayuda de dermatólogos de clínicas privadas.

#### Población del estudio

La población diana son personas con manchas dermatológicas susceptibles de ser revisables por su posible relación con lesiones premalignas y lesiones malignas, que acuden a centros de fisioterapia de forma habitual.

Se seleccionaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión del estudio:

#### Criterios de inclusión:

- ✓ Pacientes que acudan al centro de fisioterapia, que permitan su seguimiento.
- ✓ Pacientes que presenten manchas en la piel susceptibles de ser analizadas.
- ✓ Pacientes que hayan consentido su inclusión en el programa.

#### Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes que no hayan consentido su inclusión en el programa (2 pacientes).
- ✓ Pacientes que ya acuden periódicamente a la revisión de sus lesiones con un dermatólogo.
- ✓ Pacientes cuyas manchas de la piel no son identificadas como analizables.

#### Técnicas de muestreo.

La técnica de muestreo empleada es el muestreo consecutivo, ya que todos los individuos que acudan al centro de fisioterapia dentro del periodo de realización y que cumplan los criterios serán incluidos en el estudio.

#### Variables de la investigación

#### Variables independientes

- a) Factores socio-demográficos
- ✓ Edad (expresada en años)
- √ Sexo (masculino o femenino)
- ✓ Raza.
- b) Factores de riesgo de los pacientes
- ✓ Color de piel, ojos y cabello.
- ✓ Antecedentes familiares de lesiones dermatológicas.
- ✓ Antecedentes personales de lesiones dermatológicas.
- ✓ Zona geográfica donde ha vivido.
- ✓ Actividad de ocio o laboral donde haya exposición al sol.
- ✓ Exposición a tóxicos.
- ✓ Baños de sol que se hayan tomado en el pasado.
- ✓ Baños de sol tomados en el presente.
- ✓ Uso de camas de rayos UV en la vida.
- ✓ Frecuencia en días de playas y piscinas.
- ✓ Grado de protección solar.
- c) Factores de las manchas
- ✓ Ubicación corporal de la lesión. Identificación de la situación anatómica.
- ✓ Conocimiento de la mancha dermatológica y tiempo desde que conoce su existencia. Variable clasificada en frecuencias de tiempo: "Siempre", "más de 5 años", "menos de 5 años, pero más de 1", "menos de 1 año".
- ✓ Cambios que hayan observado los pacientes en las lesiones. Cambios en el tamaño y/o color de las lesiones.

#### Variables dependientes

- ✓ Diagnóstico aproximado. Indicado a partir de la observación de las fotografías por parte de la dermatóloga.
- ✓ Nivel de urgencia de consulta: clasificado mediante una escala ordinal con cuatro opciones: 0 "Sin necesidad"; 1 "Consulta aconsejable"; 2 "Consulta por criterio" (Cambios recientes, antecedentes, muchas lesiones); 3 "Consulta urgente".

#### Herramientas de recogida de datos

Los instrumentos utilizados para la recogida de datos fueron la toma de fotografías de las lesiones en cuestión y una ficha (Anexo 1), en la cual se incluye:

- ✓ Anamnesis: A través de una "redacción de preguntas" con respuestas abiertas y cerradas, en relación a los factores de riesgo de padecimiento de lesiones melanocíticas.
- ✓ Imágenes de la estructura del cuerpo humano para la localización anatómica del lugar de la mancha de la piel.
- ✓ Redacción de preguntas sobre el conocimiento y evolución que tenga el paciente sobre las lesiones localizadas.

#### Definición operativa

El proyecto fue presentado desde la Facultad de Enfermería, a través de la Decana, Da. Ma José Cao Torija (Anexo 2) a la Clínica de Fisioterapia Altea, solicitando la participación en la recogida de datos de los pacientes y la toma de las fotografías, con unas dimensiones aproximadas de 2500x3300 píxeles.

Una vez obtenida la aprobación del gerente de la clínica, se procedió a la presentación de un póster (Anexo 3) y un documento informativo (Anexo 4), en forma de taller formativo, con el objetivo de dar a conocer las lesiones que serían susceptibles de ser recogidas para su posterior análisis.

La participación en el estudio fue presentada a los pacientes, los cuales debían firmar su consentimiento y voluntariedad, pero de cara al estudio permanecerían anónimos. La cumplimentación de las fichas fue llevada a cabo por el propio fisioterapeuta.

Pasado el tiempo estimado para la recogida de datos del estudio, se presentó el proyecto vía e-mail a la Clínica García Morato (Anexo 5), solicitando la colaboración en el proyecto para el asesoramiento profesional sobre las lesiones recogidas.

Una vez obtenida la aprobación se procedió a la presentación de los distintos casos de los pacientes seleccionados para su análisis.

Se obtuvieron los resultados que permitieron determinar cuáles fueron los pacientes a los que se les aconsejó la revisión de sus lesiones.

Los datos de las lesiones fueron recogidos en una base de datos mediante una hoja de cálculo, lo cual permitió posteriormente un análisis estadístico más fácil de los mismos.

Se realizó un análisis estadístico de los datos, se definieron con porcentajes las variables cualitativas y con medias y desviaciones típicas las variables numéricas. Se calcularon intervalos de confianza del 95% para determinados porcentajes poblacionales, utilizando el test de chi cuadrado y el test exacto de Fisher.

#### RESULTADOS

La población a estudio se compuso de 150 pacientes con tratamiento habitual en la Clínica de Fisioterapia Altea de Valladolid, de los cuales 40 fueron incluidos, al cumplir los criterios. La muestra a estudio final se compone de 23 pacientes, de los cuales se obtuvo un diagnóstico aproximado durante el tiempo en el que se desarrolló el trabajo (el resto de pacientes ya incluidos en el estudio, están pendientes de la valoración de sus manchas por el dermatólogo).

Los pacientes presentaban edades comprendidas entre los 22 y los 73 años, presentando una media de edad de 45 años (desviación típica de 14,84). 12 del total de los pacientes se encontraban por debajo de la media de edad de la muestra, de los cuales el 83.33% fueron aconsejados para la revisión de sus lesiones. Mientras que de los 11 pacientes por encima de la media de edad, el porcentaje que fueron aconsejados para revisar sus lesiones bajó al 54.54%.

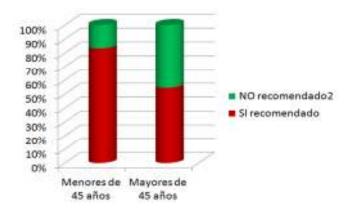


Fig. 2: Porcentaje de pacientes recomendados para la revisión de sus lesiones, según edad.

Del total de la muestra 13 eran mujeres y 10 hombres. De estos 23 pacientes, se observaron un total de 51 manchas, de las cuales el 58.82% se hallaron en mujeres y el 41.18% en hombres. De los 10 hombres que participaron en el estudio, el 90% mostraron lesiones revisables, además siendo 2 hombres (el 22.22% del total de hombres) quienes presentaban lesiones cuyas revisiones se aconsejaron con nivel de urgencia 3. Mientras que de las 13 mujeres que participaron en el estudio, el 69.23% de los casos mostraron lesiones revisables.

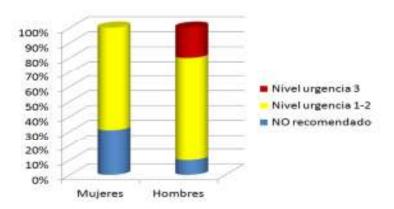


Fig. 3: Nivel de urgencia de las lesiones según sexos.

Por otra parte, 17 pacientes, 73.91% [IC95% (69.96-77.86)] del total, presentaban lesiones que debían ser revisadas. Los pacientes fueron clasificados según el nivel de urgencia máximo que presentaban sus manchas. El 17.39% presentaban un nivel máximo de urgencia 1 (consulta aconsejable), el 47.82% presentaban un nivel máximo de urgencia 2 (consulta según criterios) y un 8.69% presentaban un nivel máximo de urgencia 3 (consulta urgente). El 26.09% no precisaron revisión de sus lesiones.

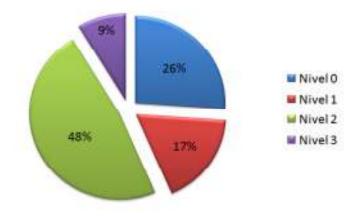


Fig. 4: Nivel de urgencia máximo aconsejado a los pacientes, según sus lesiones.

El 8.69% de los pacientes afirmaba tener antecedentes familiares de lesiones dermatológicas malignas (siendo uno de los criterios para derivar un motivo de consulta con nivel de urgencia 2). Sin embargo, ninguno de los pacientes afirmó tener antecedentes personales de lesiones dermatológicas.

El 95.65% de los pacientes es de raza blanca y tan sólo 1 era de raza latino-americana (siendo este uno de los dos pacientes que presentaban una lesión con urgencia 3 de revisión).

De todos los pacientes, 16 tenían la piel clara, de los cuales el 25% no requirieron revisión de sus lesiones. Por otra parte, 7 pacientes presentaban piel morena o mulata, y de ellos, el 100% requirió revisión de sus lesiones.

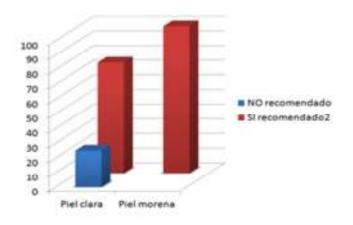


Fig. 5: Porcentajes de pacientes recomendados para revisar sus manchas, según el tipo de piel

9 del total de los pacientes presentaban ojos claros (azules o verdes), de los cuales el 88.88% fueron derivados para la revisión de sus lesiones; mientras que de los 12 pacientes que presentaban ojos oscuros (marrones), el 75% fueron derivados. En esta variable nos encontramos una frecuencia de valores ausentes de 2.

19 de los pacientes presentaban cabello oscuro (moreno o castaño), de los cuales el 73.68% fueron derivados para la revisión de sus lesiones. Los 2 pacientes con cabello claro (rubio), fueron derivados para la valoración de sus lesiones. En esta variable nos encontramos una frecuencia de valores ausentes de 2.

Un total de 19 pacientes indicaron "sí" frecuentar anualmente playas y piscinas, donde un 73.69% de los casos requirieron una revisión de sus lesiones. De los 4 pacientes que indicaron "no" frecuentar anualmente playas y piscinas, el 75% sí requirieron una revisión de sus lesiones.

9 pacientes del total indicaron "no" haber tomado baños de sol en el pasado, un 33.33% [IC95% (29.09-37.57)] de los cuales no requirieron una revisión de sus lesiones. De los 14 pacientes que indicaron "sí" haber tomado baños de sol en el pasado, tan sólo un 14.28% [IC95% (11.13-17.43)] de los cuales no requirieron una revisión de sus lesiones.

De todos los pacientes de la muestra, 5 indicaron haber utilizado alguna vez en su vida cámaras de rayos UV, de los cuales el 100% requirieron una revisión de sus lesiones. Ninguno de los dos pacientes con lesiones de revisión urgente estaba dentro de este grupo. De los 18 pacientes que refirieron "no" haber utilizado cámaras de rayos UV, el 72.23% fueron aconsejados para la revisión de sus lesiones.

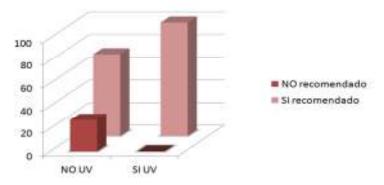


Fig. 6: Porcentajes de pacientes recomendados para revisar sus manchas, según sus hábitos de uso de cámaras de rayos UV.

De los 23 pacientes, 15 indicaron haber realizado actividades al aire libre de ocio y/o trabajo que pudieran incidir en una mayor exposición a radiación solar, de los cuales el 86,67% [IC95% (83.61-89.73)] requirió una revisión de sus lesiones. Por el contrario, de los 8 pacientes del total que indicaron no haber tenido dichas actividades, el 37.5% [IC95% (33.14-41.86)] no requirieron revisión de sus lesiones.

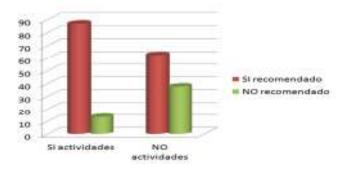


Fig. 7: Porcentajes de pacientes recomendados para revisar sus manchas, según su exposición al sol en actividades al aire libre.

17 pacientes del total indicaron "si" utilizar cremas protectoras solares, de los cuales el 23.53% no requirieron una revisión de sus lesiones. De los 6 pacientes que indicaron "no" utilizar dichas cremas, el 83.33% requirieron revisión de sus lesiones.

3 pacientes indicaron posibilidad de haber estado en contacto con arsénico en distintos ámbitos, y el 100% requirieron consulta de sus lesiones.

7 pacientes del total indicaron un consumo de tabaco, y nuevamente el 100% requirieron consulta de sus lesiones.

Recordemos que los pacientes presentaban un total de 51 manchas, la zona anatómica donde se registraron mayor número de casos fue la espalda, con un 49.02% de las lesiones.

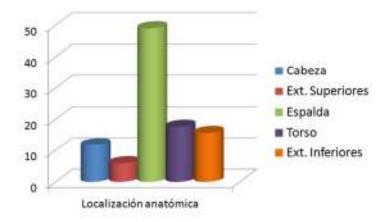


Fig. 8: Porcentajes de zonas anatómicas donde se encontraban las lesiones.

De las 51 manchas recogidas en el estudio, el 5.88% [IC95% (4.95-6.81)] eran manchas desconocidas por parte de los pacientes. El 100% de las manchas que los pacientes desconocían se encontraban en la espalda.

47 del total (92.15%), son manchas aparentemente benignas: el 36.17% fueron recomendadas con nivel de urgencia 0; el 14.89% con nivel de urgencia 1; y el 48.93% nivel de urgencia 2 (cuyas revisiones se aconsejan debido a distintos criterios: cambios recientes, elevado número, antecedentes familiares o personales o criterios clínicos).

2 del total (3.92%), son manchas que se agruparon dentro de lesiones pre-malignas de melanoma y por tanto se derivaron con nivel de urgencia 3.

Y otras 2 del total (3.92%), son manchas cuyo diagnóstico mediante imágenes fotográficas es muy dudoso y debido a la morfología de la lesión, es aconsejable la revisión para el diagnóstico exacto, otorgando a dicha situación un nivel de urgencia 2.

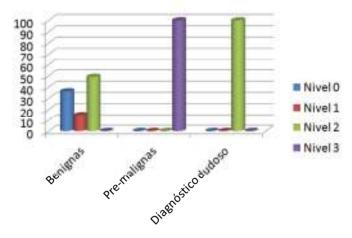


Fig. 9: Porcentajes de los niveles de urgencia según el tipo de lesiones.

Por tanto, de las 51 lesiones, el 54,9% [IC95% (40.34%,68.87%)] presentaban un nivel de urgencia superior a 2 y, de ellas, un 3.92% [IC95% (0.48%, 13.46%)] presentaban un nivel de urgencia 3. Una prueba diagnóstica para la detección de lesiones con urgencia 2 o 3 basada en la clasificación de las manchas por el fisioterapeuta tendría un valor predictivo positivo estimado del 54,9%.

El 100% de las manchas que presentaron cambios de color y tamaño a juicio del paciente fueron clasificadas como de urgencia 2 por el dermatólogo, superior al 46.51% observado en aquellos pacientes que no indicaron estos cambios (p=0.005). Por tanto, una prueba diagnóstica basada en la clasificación de las manchas por el fisioterapeuta como peligrosas junto con la observación de los mencionados cambios por el portador tendría un valor predictivo positivo estimado, para la detección de lesiones con urgencia 2, del 100%.

#### **DISCUSION**

El estudio ha mostrado unos resultados donde podemos concluir que el protocolo ha sido eficaz, evidenciando capacidad para la identificación de lesiones que deben ser controladas y, algunas de ellas, extirpadas.

El estudio tiene una buena relación coste-beneficio. El póster y los documentos informativos destinados a la explicación para la fisioterapeuta, así como la impresión de los documentos para la recogida de datos, alcanzaron un importe de 40€ aproximadamente. Además, otro "pequeño coste" sería el tiempo de dedicación necesario por parte del fisioterapeuta, enfermero y dermatólogo, y gracias a esto, se ha podido realizar el diagnóstico de varias lesiones que requieren intervención urgente.

El hecho de haber recogido lesiones que requieren revisión, es un indicativo del buen funcionamiento de la docencia impartida a la fisioterapeuta. Además, los posters situados en la clínica de fisioterapia, facilitaron que los pacientes guisieran ser incluidos en el estudio.

Por su parte, los datos más relevantes clínicamente, extraídos de los resultados estadísticos muestran, en primer lugar, que los pacientes que se encontraban por debajo de la edad media, fueron aconsejados en mayor proporción que los que la superaban, lo cual puede deberse a que determinadas lesiones benignas de la piel aparecen en las edades avanzadas (13)

Otra aportación destacable de estos datos, es una mayor aparición de lesiones revisables en hombres que en mujeres, siendo además en 2 hombres en los cuales se hallaron las 2 lesiones pre-malignas de melanoma. Algo coherente con la información indicada en los factores de riesgo <sup>(6)</sup>.

También, haber tomado baños de sol en el pasado es un claro factor de riesgo, evidenciado en que la gran mayoría de los pacientes que habían tomado baños de sol en el pasado, precisaron un seguimiento de sus lesiones. Por el contrario, sólo algo más de la mitad de los que indicaron "no" haber estado sometidos a esa exposición, requirieron dicho seguimiento.

Por otro lado, en lo que respecta a la utilización de cámaras de radiación UV, todos los pacientes que afirmaron haberlas utilizado, fueron derivados para el control de sus lesiones, lo cual podría indicar una relación entre el uso de dichas cámaras y la aparición de manchas susceptibles de ser revisadas.

A mayores, es interesante destacar que algo menos de la mitad de las lesiones se encontraban en la espalda. Todas las lesiones que eran desconocidas por parte de los pacientes se encontraban en esta zona del cuerpo, por lo que el estudio ha mostrado ser útil para la identificación de lesiones que se encuentran en zonas menos accesibles para los pacientes.

Por último, 2 lesiones fueron derivadas con nivel de urgencia 3; éste es un dato indicativo de que el estudio permite la identificación de lesiones premalignas que necesitan el control y revisión urgente de las mismas.

Las principales fortalezas de este estudio se encuentran en que:

- ✓ Todos los datos de los pacientes son reales; recogidos por la propia fisioterapeuta que les presta tratamiento habitual en la clínica.
- ✓ Se ha creado un pequeño taller formativo, que consta de un póster para la concienciación de los pacientes y un documento para la formación teórica de los profesionales, destinado a la correcta identificación de lesiones susceptibles de ser recogidas para su valoración.
- ✓ Un total de 2 lesiones analizadas en las fotografías por la dermatóloga, fueron identificadas como lesiones pre-malignas de melanoma. Uno como Nevus Azul (paciente 11, lesión 1) y otro siendo un Nevus displásico (paciente 19, lesión 1).
- ✓ Se tiene constancia de 3 pacientes que han acudido a la revisión de sus lesiones:
  - Paciente 14, lesión 1: Acude a la revisión de sus lesiones y la lesión
     1 será extirpada en 3 meses mediante intervención menor y anestesia local.
  - Paciente 19, lesión 1: Acude a la revisión de sus lesiones y la lesión
     1 será extirpada a finales del mes de Junio.

 Paciente 20: Ya nos ha comunicado su intención de revisar sus lesiones. Pendiente de cita con dermatólogo para la revisión de sus manchas.

Las principales limitaciones de este estudio residen en que:

- ✓ Las clínicas de fisioterapia y de dermatología no fueron elegidas al azar, si no que fueron las que accedieron voluntariamente a colaborar en la realización del estudio.
- ✓ La muestra de pacientes incluidos en el estudio es pequeña como para poder sacar conclusiones extrapolables a la población en general, en cuanto a la relación de la urgencia de consulta con los factores de riesgo.
- ✓ Respecto a uno de los ítems de la ficha, como es el del lugar de residencia habitual, los datos obtenidos eran tan diversos que no permitían un análisis comparativo. De entre los múltiples lugares de residencia, el único que tenían en común era Valladolid.
- ✓ El tiempo de estudio limitó mucho. Debido a que el protocolo sigue en proceso desde la clínica, hay determinados pacientes incluidos en el estudio que aún están pendientes de la valoración por parte del dermatólogo.
- ✓ Al referirnos en el estudio al tipo de piel como factor de riesgo, lo definimos como piel clara o piel morena. Para la continuidad del estudio, y por ser más exactos, debería ser definido según los fototipos de la piel, en los cuales se tiene en cuenta: color de piel, presencia de pecas, si se quema habitualmente y si se broncea con facilidad (14).
- ✓ Los pacientes con manchas que no resultaron sospechosas no fueron incluidos el estudio. Esto imposibilita la estimación en de sensibilidad/especificidad de la prueba diagnóstica definida por la detección por parte del fisioterapeuta. Solo permite la obtención de valores predictivos positivos. Para futuros estudios similares, se podría realizar un grupo de control con los pacientes que no fueron incluidos en este estudio y revisar algunos de ellos, con la finalidad de localizar posibles lesiones que pudieran pasar desapercibidas para el fisioterapeuta.

#### ✓ Posibles sesgos:

- Sesgo de selección: algún paciente de la clínica de fisioterapia presentaban lesiones susceptibles de ser revisadas según el criterio del fisioterapeuta, pero ellos mismos no dieron consentimiento para ser incluidos en el estudio.
- Sesgo debido a la ausencia de respuesta en algunas preguntas de las fichas, el cual, quizá se hubiese evitado si la ficha hubiese tenido respuestas cerradas.
- Sesgos de complacencia o comportamiento estratégico: son sesgos creados por los propios encuestados donde los pacientes indican respuestas que creen que son las que deben dar en lugar de responder honestamente. Para evitarlo, se indicó que de cara al estudio, los pacientes quedarían en el anonimato y que tan sólo sería su fisioterapeuta la que tendría los datos personales.

Por último, cabe destacar que la clínica de fisioterapia ha mostrado interés, solicitando la continuidad del programa incluyéndolo en su cartera de servicios, debido a la satisfacción mostrada por sus pacientes en la identificación de sus lesiones, desconocidas para algunos.

#### **CONCLUSIONES**

- ✓ La intervención sobre la prevención de lesiones dermatológicas es necesaria por el gran aumento de casos en los últimos años.
- ✓ El programa de educación y actuación creado es útil para la identificación de lesiones revisables.
- ✓ El programa tiene la capacidad de mejorar el estado de bienestar de los pacientes con tratamiento habitual en clínicas de fisioterapia.
- ✓ El programa ha sido aceptado por la clínica e incluido en su cartera de servicios una vez vistos los resultados y la satisfacción de sus pacientes.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Instituto Nacional del Cáncer. Sitio Web de: Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de Salid de EE.UU. [Online].; 2014 [cited 2015 Enero 15. Available from: <a href="http://www.cancer.gov/espanol/tipos/piel">http://www.cancer.gov/espanol/tipos/piel</a>.
- Gutierrez Vidrio RM. Cáncer de piel. Revista de la Facultad de Medicina de México. 2003 Julio-Agosto; 46(4).
- 3. Wolff K, Johnson R, Saavedra A. Fitzpatrick: Atlas de dermatología clínica. Séptima edición ed. Madrid: McGraw Hill; 2014.
- American Cancer Society. American Cancer Society. [Online].; 2015 [cited 2015 Marzo 20. Available from:
   <a href="http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdepieltipomelanoma/guiadetallada/cancer-de-piel-tipo-melanoma-early-diagnosed">http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdepieltipomelanoma/guiadetallada/cancer-de-piel-tipo-melanoma-early-diagnosed</a>.
- Organizacion Mundial de la Salud. Indice UV solar mundial: guía práctica Ginebra: Oficina de Publicaciones de la Organizacion Mundial de la Salud;
   2003.
- American Cancer Society. Sitio web de: American Cancer Society.
   [Online].; 2013 [cited 2015 Enero 17. Available from: <a href="http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002312-pdf.pdf">http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002312-pdf.pdf</a>.
- Centro de prensa Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2012 [cited 2015 Marzo 15. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs372/es/.
- 8. González Pérez J. Melanoma maligno de piel en España: el riesgo en los territorios atlánticos y mediterráneos. Una aproximación desde la geografía de la salud. Revista de Geografía. 2005;(4).
- 9. Gaviria JL, Niño CJ. Melanoma: actualizacion en su enfoque y tratamiento. Universitas Médica. 2005; 46(3).

- 10. Asociación Española Contra el Cáncer. Sitio web de: Asociación Española Contra el Cáncer. [Online].; 2014 [cited 2015 Enero 20. Available from: <a href="https://www.aecc.es/SobreElCancer/CancerPorLocalizacion/melanoma/Paginas/melanoma.aspx">https://www.aecc.es/SobreElCancer/CancerPorLocalizacion/melanoma/Paginas/melanoma.aspx</a>.
- 11. Asociación de afectados de Melanoma y cáncer de piel. Sitio web de: Asociación de afectados de Melanoma y cáncer de piel. [Online].; 2014 [cited 2015 Febrero 20. Available from: <a href="http://www.aamelanoma.com/el-melanoma/epidemiologia-del-melanoma">http://www.aamelanoma.com/el-melanoma/epidemiologia-del-melanoma.</a>
- 12. Marcoval J, Moreno A, Torras A, E B, Graells J, Gallego M. Evolucioón del melanoma maligno cutáneo en los últimos 19 años en un hospital terciario de la cuenca mediterránea. Actas dermo-sifiliográficas. 2008; 99(6).
- 13. Herrera Ceballos E, Moreno Carazo A, Requena Caballero L, Rodríguez Perako J. Dermatopatología: Correlación clínico-patológica. Primera edición ed. Madrid: Grupo Menarini; 2007.
- 14. Marin D, Del Pozo A. Formación permanente en dermofarmacia: Fototipos cutáneos. Conceptos generales. Offarm. 2005 Mayo; 24(5).
- 15. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Actualización de Medicina de Familia. [Online].; 2013 [cited 2015 Junio 2. Available from: http://amf-semfyc.com/web/article\_ver.php?id=1151.

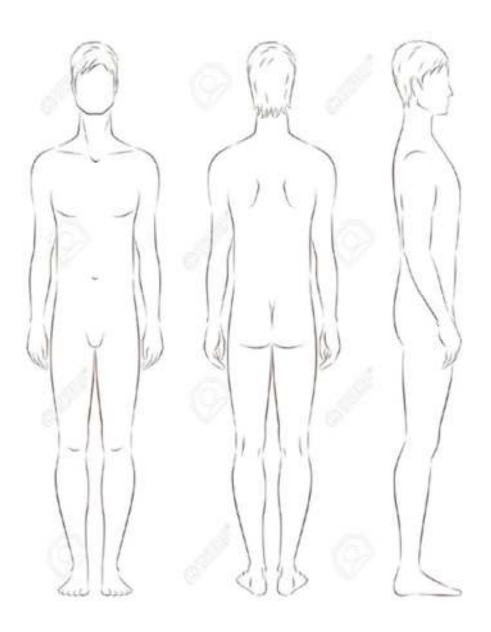
### **ANEXOS**

### Anexo 1: Ficha de recogida de datos

		Documento para el Enfermero	
	ANAMNESIS CÓDIGO		
	Edad: Sexo: HOMBRE MUJER	Fecha de observación:	
1	Antecedentes familiares de enfermedades dermatológicas malignas		
2	Antecedentes personales de enfermedades dermatológicas o enfermedades inmunosupresoras.		
3	Raza (color de piel, cabello y ojos; pecas): Aspecto de la tez, en condiciones normales		
4	Zonas geográficas donde ha vivido		
5	Baños de sol en adolescencia, juventud. En la actualidad toma baños de sol		
6	Uso de cremas bronceadoras periódicamente(uva) Frecuenta Playas y piscinas en verano, días/año		
7	Trabajo al aire libre Ocio al aire libre		
8	Utilización de protectores solares y grado de protección		
9	Ha vivido en alguna zona en la que tenga conocimiento de contaminación del agua con arsénico.		
10	Trabajo en el procesamiento de alguno de estos materiales: vidrios, textiles, papel, adhesivos, , curtido de pieles, plaguicidas, municiones o protectores de madera		
11	Hábitos tabáquicos, cuantos años, número de cigarrillos		
12	Considera usted que ha estado expuesto a la luz solar más que la población en general.		

<u>cópigo</u> Documento para el Enfermero

#### UBICACIÓN DEL LUNARES DETECTADOS



¿TIENE CONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA DEL LUNAR Y SI ES ASÍ DESDE HACE CUANTO TIEMPO?

¿SABE SI SE HA MODIFICADO EN TAMAÑO Y/O COLOR?

### Anexo 2: Carta de presentación del proyecto, a través de la Decana, Da. Mª José Cao Torija



Valladolid a 3 de noviembre de 2014

D. Ricardo Pérez Clinica Althea Mariano C/, Mariano García Abril, 2 47014 Valladolid

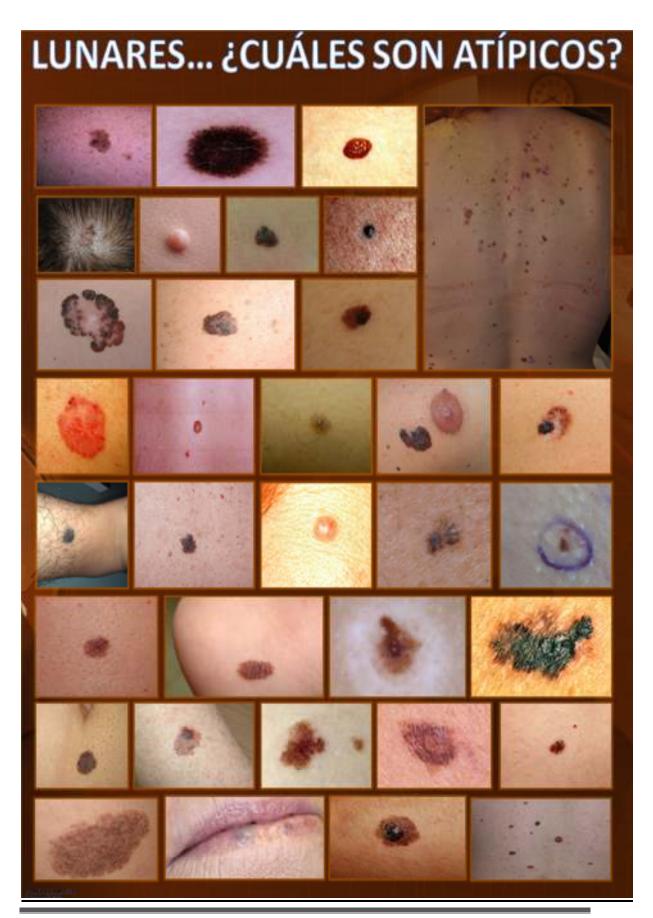
D. Álvaro García García, con DNI 71161368N, alumno de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Valladolid, tutorizado por el profesor asociado D. Carios Escudero Cuadrillero, va a realizar su Trabajo Fin de Grado sobre el "Programa de alerta precoz dei cáncer de piel en pacientes con tratamiento en clínicas de fisioterapia".

Le agradecería, si es posible, le facilite los datos que requiere el alumno desde el Centro que usted dirige para poder llevar a cabo el trabajo citado.

Agradeciendo anticipadamente su colaboración, reciba un cordial saludo,

Fdo.: M\* José Cao Torija

Anexo 3: Póster



#### Anexo 4: Documento informativo para el fisioterapeuta

## DOCUMENTO INFORMATIVO PARA LA CLÍNICA SOBRE LESIONES DERMATOLÓGICAS MALIGNAS Y PREMALIGNAS.

El cáncer de piel ha experimentado un rápido aumento en el número de casos desde los años 50 hasta la actualidad, sobre todo debido a comportamientos sociales, estéticos y de ocio, que han aumentado la exposición a los diferentes factores de riesgo del cáncer de piel (principalmente a la exposición a rayos ultravioleta). A nivel global representa el 1,5% de todos los tumores en ambos sexos.

En España, se diagnostican unos 3.600 casos anuales, la mayoría en personas con edades comprendidas entre los 40 y 70 años, aunque cada año el número de diagnósticos aumenta un 7% entre los jóvenes de 25 a 30 años.

El personal sanitario debe tener la capacidad de informar y localizar posibles alteraciones dermatológicas, puesto que un diagnóstico precoz que no permita la evolución de las alteraciones malignas es esencial para el tratamiento de las mismas.

Por estas razonas, se considera necesario la creación de un programa que esté destinado a la concienciación del personal sanitario, en este caso fisioterapeutas, sobre la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de piel, especialmente debido a que se va a acceder a zonas donde la persona que presente la anomalía no tienen capacidad para observarla y/o seguirla adecuadamente, por ejemplo lesiones que se encuentren en la parte posterior de cuello o torso. Donde estas lesiones podrían pasar desapercibidas.

El cáncer de piel es aquel conjunto de enfermedades neoplásicas en las que se produce una anomalía celular. Anomalía que se puede formar en cualquiera de las distintas capas de la piel.

Hay varios tipos de neoplasias de la piel, pero el que puede llegar a producir la muerte con mayor frecuencia (causante del 75% de muertes por cáncer de piel), siendo por ello el cáncer de piel más grave, es el melanoma, el cual es producido por una proliferación alterada de las células pigmentarias de la piel (melanocitos).

Hay muchos factores que pueden producir la aparición de estas lesiones: la edad, sexo, exposición a rayos UVA (el propio sol o cámaras de bronceado), exposición a arsénico, antecedentes personales o familiares de lesiones dermatológicas, raza (cabellos y ojos claros, piel pálida), pero el factor que más vamos a tratar es el de la presencia de lunares (o nevos) atípicos. Hay gran cantidad de lesiones atípicas que pueden derivar en una melanoma maligno: Nevos de Oda, Nevos azules, Nevos displásicos, Nevos congénitos, Nevos de Jadasson...

#### ✓ Nevos de Ota

Lesiones de color gris-azul que se debe a la presencia de melanocitos dérmicos, se localiza principalmente en la cara, en la región periorbitaria y área del trigémino. En un 90% de los casos es unilateral. En un 10% de los casos podría presentar afectación del compromiso visual.

#### ✓ Nevos azules

Lesión localizada en la capa basal, de color azul-grisáceo. Se observa una pápula aplanada, brillante y de bordes regulares. Suele aparecer en la segunda década de la vida.

#### ✓ Nevos displásicos

Mácula irregular, plana en forma de "huevo frito". Mayor de 5 mm. Con variación de colores en su superficie. Suele presentarse en áreas expuestas. Generalmente es adquirido a lo largo de la vida. Tiene un riesgo de melanoma del 6%. Suele aparecer en la pubertad y con mayor prevalencia en personas de raza blanca.

#### ✓ Nevos congénitos

Lesión pigmentada presente desde el nacimiento. Tiene forma de placa con forma irregular. La piel es gruesa y presenta folículos pilosos. Se pueden clasificar según su tamaño en: Pequeño (<1.5cm), Intermedio (1.5 - 20cm) y Gigante (>20cm). El 5% tiene riesgo de desarrollar un melanoma.

#### ✓ Nevos de Jadassohn

Lesión de origen congénito, generalmente asintomático. De coloración amarillenta o rosada, de tamaño variable. Suele encontrarse en áreas de alopecia; el 5% de las lesiones puede llegar a desarrollar un melanoma.

El diagnóstico del melanoma es relativamente sencillo en casos avanzados de la proliferación, pero también son más graves las posibles consecuencias de un diagnóstico tardío. Por ello, es muy importante la realización de un diagnóstico lo más precozmente posible. Para la realización de un diagnóstico precoz sin la posibilidad de disponer de aparataje más sofisticado, se pueden identificar las lesiones según el método ABCDE (asimetría, bordes, color, diámetro y elevación). En el caso de un melanoma propiamente dicho, para los distintos tipos de melanoma, el método ABCDE sería:

#### Melanoma cutáneo.

- ✓ Asimetría: Los melanomas son claramente asimétricos.
- ✓ Borde: Con bordes irregulares, pero bien definidos.
- ✓ Color: No uniforme, presentan motas de distintos colores. Marrón, negro, azul, rojo...
- ✓ Diámetro: Mayor de 6 milímetros.
- ✓ Elevación: Casi siempre presenta un aumento de tamaño, pero de forma irregular; siguen un patrón de crecimiento muy similar, que se divide en:
  - Fase de crecimiento radial, creciendo de tamaño, aumentando su diámetro, sin casi invasión dérmica.
  - Fase de crecimiento vertical, en la cual el melanoma crece hacia la dermis, donde puede generar metástasis al estar circundantes los vasos sanguíneos.

#### Melanoma nodular.

- ✓ Asimetría: Asimétrico.
- ✓ Borde: Bien definido. Pueden presentar borde pedunculado.
- ✓ Color: Uniforme, desde azul oscuro o grisáceo ("como una nube de tormenta"). De forma menos frecuente, pueden presentar aspecto rosado con trazas o el reborde marrón.
- ✓ Diámetro: Pueden tener un tamaño inicial de 1 a 3 cm e incluso crecer si no se detecta.

- ✓ Elevación (aumento de tamaño): Aumento de tamaño ilimitado y a cualquier edad.
  - Fase de crecimiento vertical, de evolución inmediata.

Melanoma superficial diseminado.

- ✓ Asimetría: Gran asimetría.
- ✓ Borde: Irregular, bien definido.
- ✓ Color: Por lo general, mezcla de: Bronceado, marrón, negro, rosa, rojo, blanco. Zonas punteadas.
- ✓ Diámetro: Mas de 5 mm.
- ✓ Elevación (aumento de tamaño): Aumento de tamaño ilimitado y a cualquier edad.
  - Fase de crecimiento radial, un crecimiento rápido pero que puede durar hasta años.
  - Fase de crecimiento vertical, muy escaso y más tardío.

En el caso de las lesiones premalignas, el método ABCDE va a ser muy variado, pero las lesiones que nos deben llamar la atención para ser registradas para el estudio se caracterizan por:

- ✓ Asimetría.
- ✓ Bordes irregulares.
- ✓ Colores bronceados y oscuros. En ocasiones con zonas punteadas con distintos colores. Bronceado, marrón, negro, rosa, rojo, blanco.
- ✓ Diámetro: Muy variable, pero suele ser entre 5mm y 2-3cm.
- ✓ Elevación en aumento, tanto de forma radial como crecimiento en vertical recientes.

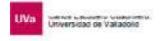
# Anexo 5: Carta de presentación del proyecto para especialistas dermatólogos



## Universidad de Valladolid Facultad de Enfermería GRADO EN ENFERMERÍA

"Programa de alerta precoz del cáncer de piel en pacientes con tratamiento habitual en clínicas de fisioterapia"

Carlos Escudero Cuadrillero Facultad de Enfermeria Universidad de Valladolid



1 de 3



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN ENFERMERÍA

#### **JUSTIFICACIÓN**

La importancia del abordaje sobre el câncer de piel, reside en el rápido aumento que se ha experimentado en países desarrollados desde los años 50; debido sobre todo a comportamientos sociales y estéticos, que han aumentado la exposición a los diferentes factores de riesgo del cáncer de piel, principalmente la exposición a rayos ultravioleta, además de los otros factores que pueden influenciar la aparición de estas anomalías: color de piel, presencia de lunares, antecedentes personales o familiares de alteraciones dematológicas, enfermedades inmunodepresoras, entre otros.

Actualmente, se diagnostican al año unos 160.000 casos de melanomas en todo el mundo (algo más del 50% de los casos son mujeres), alrededor del 81% de los casos son en países desarrollados. En España, se diagnostican unos 3.600 casos anuales. La incidencia en nuestro país se considera alta respecto a otros países. Se calcula que hay 5,3 nuevos casos/100.000 habitantes/año en hombres y 5,5 nuevos casos/100.000 habitantes/año en mujeres.<sup>1</sup>

El personal sanitario debe tener la capacidad de informar y localizar posibles alteraciones dermatológicas, puesto que un diagnóstico precoz que no permita la evolución de las alteraciones malignas es esencial para el tratamiento de las mismas.

El programa está destinado a la concienciación del personal sanitario, en este caso fisioterapeutas, sobre la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de piel, especialmente debido a que se va a acceder a zonas donde la persona que presente la anomalía no tienen capacidad para observarla y/o seguirla adecuadamente, por ejemplo tesiones que se encuentren en la parte posterior de cuello o torso. Donde estas lesiones podrían pasar desapercibidas.

Para el diagnóstico precoz del cáncer de piel, una vez localizada una lesión sospechosa en la piel de algún paciente, se aconsejará el análisis de la misma a través de la valoración inmediata. Y un seguimiento médico de los lunares, en caso de no diagnosticarse ninguna afección maligna.

Fuente: Asociación Española contra el Cincer (AECC)

Carlos Escudero Cuadrillero,
Universidad de Valladolid

2 de 3



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN ENFERMERÍA

#### HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

#### Hipótesis:

Crear un programa de detección precoz del cáncer de piel en clínicas de fisioterapia permitiría un aumento en el número de casos diagnosticados de cáncer de piel en zonas donde la superficie corporal queda expuesta y que son menos visibles por los individuos.

#### Objetivo principal:

 Realizar un protocolo de actuación para la alerta precoz del cáncer de piel tipo melanoma y lesiones premalignas en clínicas de fisioterapia con pacientes con tratamiento habitual.

#### Objetivos específicos:

- -Analizar si el protocolo permitió la detección precoz de lesiones no conocidas por los individuos.
- Incluir el protocolo en la cartera de servicios de las Clínicas de Fisioterapia.

#### Metodología:

- Formación previa a los fisioterapeutas con el apoyo de un póster con las lesiones pre malignas y malignas más habituales.
- Realización de una ficha codificada de los pacientes. Anamnesis. Fotografías.
- -Valoración inicial por parte del equipo de Enfermería.
- -Valoración por el Dermatólogo.
- Información al Fisioterapeuta, para derivación a Consulta de dermatología.
- Información del paciente de los resultados de su proceso.

