

Exacerbación de psoriasis asociada a estrés en pacientes del Hospital Universidad del Norte y ESE José Prudencio Padilla, Clínica Sur de Barranquilla

Relapses of psoriasis associated to stress in patients of Hospital Universidad del Norte and ESE José Prudencio Padilla, Clínica Sur de Barranquilla

Edgar Navarro Lechuga¹, Diana P. Atencio De León², Karen M. Beracaza Echeverría², Yira P. Bernal Novoa², Carmen J. Oñate Reales²

Resumen

Objetivo: Establecer el comportamiento de la exacerbación de psoriasis asociado a estrés en pacientes de consulta externa del HUN y ESE José Prudencio Padilla, Clínica Sur de Barranquilla.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo transversal con análisis de casos y controles. Población estudiada, 385 pacientes (77 casos, 308 controles), asistentes a consulta externa en HUN y ESE José Prudencio Padilla, Clínica Sur de Barranquilla, quienes cumplieron criterios de inclusión y exclusión. La información fue recolectada mediante cuestionario, Test de stress Holmes/Rahe modificado y Test de conducta de Friedman/Rosenman, destinados a evaluar las variables: edad, sexo, estrés, tipo de conducta, antecedente familiar, consumo de alcohol, cantidad de consumo de alcohol, consumo de cigarrillo, cantidad de cigarrillos consumidos, uso de betabloqueadores.

Resultados. La media de edad para casos y controles 29.9 y 28 años respectivamente. No hubo diferencia significativa entre los grupos respecto a la edad (prueba t: 1.84, p: 0.065), ni al sexo (χ^2 : 1.31, p: 0.25). Al relacionar estrés en general y presencia de exacerbaciones se encontró asociación estadística (χ^2 : 8.02 y p: 0.0181), al igual que con respecto al tipo de de conducta tipo A (OR: 2.48 IC_{95%} 1.39-4.439). Otros factores donde se demostró asociación estadística fueron: antecedente familiar (χ^2 : 34.84, p: 0.00) y consumo de cigarrillo (χ^2 : 17.3, p: 0.00).

Conclusiones. Estrés y tipo de conducta se encontraron asociados con exacerbación de psoriasis. También existen factores de tipo individual y familiar que influyen en su aparición, por lo que se hace necesario realizar otros estudios que complementen estos hallazgos.

Palabras claves: Psoriasis, estrés, consumo de cigarrillo / SALUD UNINORTE. Barranquilla (Col.) 2006; 22 (2): 63-72

Fecha de recepción: 30 de junio de 2006
Fecha de aceptación: 28 de julio de 2006

¹ Médico, Magíster en Epidemiología. Docente del Departamento de Salud Familiar y Comunitaria, Universidad del Norte. enavarro@uninorte.edu.co
Dirección: Universidad del Norte, Km 5 vía a Puerto Colombia, A.A. 159, Barranquilla (Colombia).

² Estudiantes de IX semestre de Medicina, Universidad del Norte.

Abstract

Objective: To establish the behavior of the exacerbation for Psoriasis associated with stress in patients from external consultation of the HUN and the ESE José Prudencio Padilla Sur.

Materials and methods: Descriptive transversal study with cases and controls analysis. There were studied 385 patients (77 cases, 308 controls), from the outpatient clinic of the HUN and the ESE José Prudencio Padilla Sur, and filled the requirements criteria of inclusion and exclusion. The information was collected using: questionnaire, Holmes/Rahe's modified Stress Test and Friedman / Rosenman's behavior Test. During evaluation the variables considered were: age, sex, stress, type of conduct, family history, alcohol consumption, quantity of alcohol consumption, cigarette consumption, quantity of cigarette consumption and use of betablockers.

Results. The average age of cases and controls: 29.9 and 28 years respectively, there was no statistical difference in age between both groups with respect to age (t test: 1.84, p: 0.065) neither sex type (χ^2 : 1.31, p: 0.25). When stress and psoriasis exacerbations were compared, a statistical association was found (χ^2 : 8.02 y p: 0.0181), also happened with respect to conduct type A (OR: 2.48 IC_{95%} 1.39-4.439). Other factors in which statistical association were found are positive family history for psoriasis (X^2 : 34.84, p: 0.00) and cigarette smoking (X^2 : 17.3, p: 0.00).

Conclusions. An association between stress and conduct type A was found with psoriasis exacerbations, but also exist individual type and family factors that have influence in its presentation.

Key words: Psoriasis, stress, cigarette consumption / SALUD UNINORTE. Barranquilla (Col.) 2006; 22 (2): 63-72

INTRODUCCIÓN

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria cutánea caracterizada por episodios frecuentes de enrojecimiento, prurito y escamas en la piel, de curso crónico, recidivante y de etiología desconocida.

La psoriasis tiene distribución mundial, su prevalencia varía considerablemente. En Estados Unidos se estima entre 0.6-4.8%(1); en las Islas Faroe, un estudio encontró que el 2.8% de la población estaba afectada(2). La prevalencia de psoriasis es baja en algunos grupos étnicos como los japoneses y podría ser nula en australianos aborígenes(3) e indios de Suramérica(4). Respecto al sexo, es ligeramente más común en hombres y no existen datos concluyentes sobre la influencia de la raza(1).

Existen dos formas de presentación clínica de psoriasis. El tipo I inicia antes de 40 años y es la más frecuente (75% de los casos) y el tipo II después de los 40 años(5). Se ha sugerido, además, que la psoriasis es una enfermedad antígeno-dependiente. Ciertos auto o aloantígenos atraen las células presentadoras de antígenos (APC, del inglés: *antigen presenting cell*): macrófagos, células dendríticas, células de Langerhans CD1a-, iniciando así los fenómenos inmunológicos que dan lugar al cuadro clínico de esta enfermedad. Otro hallazgo reportado es la alteración en la inmunidad humoral (aumento en los niveles séricos de IgA, IgE, IgG, factores anti IgG, inmunocomplejos circulantes). Al igual que otras entidades de base inmunogenética, sólo una pequeña parte de los individuos "marcados" llegan a padecer la enfermedad; es necesaria la presencia de otras condiciones para su desarrollo, "factores desencadenantes" o de "riesgo".

Alrededor del 30% de los pacientes con psoriasis tienen un antecedente de familiar de primer grado de consanguinidad con la enfermedad, y aquellos que tienen una presentación temprana de ésta están más relacionados con una historia familiar de psoriasis(1).

La psoriasis está asociada con otros factores de riesgo que podrían ser estímulo ambiental para la exacerbación de esta enfermedad, los cuales incluyen: estrés psicológico, medicamentos (litio, betabloqueadores, antiinflamatorias no esteroideos, antimaláricos) e infecciones(6).

El consumo de alcohol y cigarrillo también pueden afectar el curso de la psoriasis y aumentar la frecuencia de las exacerbaciones(1). En un estudio de casos y controles realizado en China con 522 pacientes (189 psoriáticos y 333 sanos) se halló que existen diferencias significativas entre los grupos casos y controles de pacientes masculinos respecto al consumo de tabaco (OR: 2.62, p: 0.002) y el consumo de alcohol (OR: 2.28, p: 0.0024); mientras que en las mujeres no se encontraron estas diferencias de una manera significativa(7).

Aunque parece existir una relación entre estrés y psoriasis, la evidencia para soportar la relación causal es insuficiente. La manera como el estrés psicológico exagera la psoriasis es pobremente entendida(8). Hasta el 60% de los pacientes reconocen al estrés como el factor exacerbador de su enfermedad(9).

Varios estudios han comprobado una asociación entre el estrés y la psoriasis. Una investigación en 132 enfermos indicó que el 39% refería un evento estresante el mes previo al primer episodio de psoriasis. Otra investigación realizada en 245 niños con psoriasis reveló que el estrés era un factor desencadenante en el 90% de los casos. Sin embargo, no se registró correlación entre la gravedad del estrés y el tiempo hasta la aparición o exacerbación de la psoriasis(10).

En la actualidad se acepta que las enfermedades psicósomáticas específicas, incluidas dentro de éstas la psoriasis, se producen por razones de mala adaptación a las demandas del organismo o del medio, pudiendo reducirse sus orígenes, de una forma no excesivamente rigurosa, a los factores de estrés y a las reacciones del organismo ante el mismo, entendiéndose esto último como tipo de conducta(11).

Psiquiatras y psicólogos clasificaron la conducta de los seres humanos en dos tipos: Tipo A y Tipo B. Los sujetos que poseen conducta tipo A corresponden a perfiles psicológicos que se caracterizan por una respuesta excesiva; predomina la hiperactividad, irritabilidad, son ambiciosos, agresivos, hostiles, impulsivos, impacientes crónicos, tensos y competitivos, ya sea con su medio ambiente y con ellos mismos y sus relaciones interpersonales son problemáticas y con tendencia a la dominancia. Los sujetos con conducta tipo B son en general tranquilos, confiados, relajados, abiertos a las emociones, incluidas las hostiles(12).

La conducta tipo A, según Friedman y Rosenman(13), es aquella en la cual se presenta el estilo de vida con mayor estrés. Se cree que esta conducta predispone a la aparición de entidades patológicas que afectan el estado de salud de los individuos

que la posean. La conducta tipo B, según los mismos autores, es más relajada y parece producir menos problemas de salud relacionados con el estrés. Al considerar al estrés como un factor predisponente en la aparición y exacerbación de la psoriasis, y teniendo en cuenta que en la conducta tipo A las personas presentan mayor estrés, algunos investigadores, como Zachariae(14), sugieren que la conducta tipo A puede ser uno de los factores que influyen en la aparición de la entidad en cuestión.

Teniendo en cuenta las generalidades y los factores de riesgo mencionados para esta enfermedad, el grupo investigador se planteó establecer la asociación de la exacerbación de la psoriasis y el estrés en pacientes entre 15 y 40 años de edad que asistieron a la consulta externa del Hospital de la Universidad del Norte y la ESE José Prudencio Padilla Clínica Sur, en la ciudad de Barranquilla, durante el II semestre de 2005 y I semestre de 2006.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal con análisis de casos y controles, en el cual en ambos grupos se evaluó simultáneamente el factor de riesgo (estrés) y el efecto (presencia o no de exacerbación de psoriasis). Como lo mencionan varios autores, entre ellos Gordis(15) y Dos Santos- Silva(16), un elemento fundamental en este tipo de estudio es que la medición del factor bajo estudio y el efecto ocurren en el mismo momento en el tiempo, permitiendo solamente la medición de la asociación entre las variables y no la relación de causalidad entre ellas.

En el cálculo del tamaño muestral se consideró un nivel de confianza del 95%, un poder del 80%, una relación de caso: control de 1:4, una prevalencia esperada del factor de riesgo – presencia de estrés del 42.5%(17) en los controles y una prevalencia del mismo en el grupo de casos de 61%(18), lo cual dio un OR esperado de 2.12, con el cual el tamaño se estimó en 77 casos y 308 controles, para un total de 385 personas. El cálculo se realizó utilizando la fórmula de casos y controles, debido a que la prevalencia de la enfermedad en la población general es muy baja y existía la posibilidad de seleccionar una muestra dirigida de cada una de las poblaciones de estudio para realizar la comparación de presencia de exposición en ambos grupos, tal como ha sido realizado por otros autores en diversos estudios(19, 20).

Fue dirigido a pacientes que asistieron a la consulta externa de los hospitales Universidad del Norte y la empresa social del Estado (ESE) José Prudencio Padilla Clínica Sur, de la ciudad de Barranquilla, durante el II semestre de 2005 y I semestre de 2006, quienes cumplieron los criterios de inclusión para los casos, los cuales fueron: a. personas entre 15 y 40 años, b. que asistieron a la consulta dermatológica, c. que padecen psoriasis diagnosticada clínica o histopatológicamente, y d. que tuvieron exacerbación de la enfermedad (agudización del cuadro clínico caracterizado por presencia de placas redondeadas, eritematosas, descamativas, con bordes definidos, localizadas en la superficie extensora de las extremidades y el cuero cabelludo durante un período variable de tiempo) durante el período de recolección; para los controles, los criterios de inclusión fueron: a. personas entre 15 y 40 años, b. que asistieron a consulta diferente de dermatológica o reumatológica: neumología, cardiología, gastroenterología, oftalmología, cirugía, ginecología, ortopedia, neurología. c. que no

tienen psoriasis diagnosticada ni signos ni síntomas asociados con la enfermedad. Los criterios de exclusión definidos para casos y controles fueron: a. pacientes con enfermedades psiquiátricas y b. que se negaron a participar en el estudio.

Para el grupo de casos se tomó a todos los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión, debido a que la prevalencia de la psoriasis en la ciudad de Barranquilla se estimó que poseía un bajo valor; el muestreo que se empleó para los controles fue probabilístico sistemático (seleccionando de manera sistemática uno de cada tres pacientes que cumplía con los criterios de inclusión).

Los variables incluidas en el formato de recolección de datos de acuerdo con las diferentes categorías consideradas en el estudio fueron: 1) Variables socio-demográficas: edad, sexo, 2) Factores psicológicos: estrés, tipo de conducta, 3) Factores genéticos: antecedente familiar, 4) Hábitos: consumo de alcohol, frecuencia de consumo de alcohol, consumo de cigarrillo, frecuencia de consumo de cigarrillo, 5) Uso de medicamentos: uso de beta bloqueadores.

Los datos se obtuvieron mediante el diligenciamiento de los cuestionarios diseñados para el estudio por parte del grupo investigador, el cual se dio la tarea de diligenciarlos con cada uno de los individuos objetos de investigación (casos y controles). Se empleó además el Test de estrés de Thomas H. Holmes y Richard H. Rahe(18), el cual clasifica el estrés en tres categorías: categoría A, >20 puntos, y considera que son pacientes que están sometidos a un gran estrés y corren riesgo de padecer determinadas alteraciones a nivel físico y emocional que interfieren con su bienestar; categoría B, puntaje entre 10 y 20, y considera que el individuo está soportando un estrés importante, pero que no interfiere con su vida diaria; y categoría C, <10 puntos, establece que el estrés presente es de moderada intensidad. Se hizo uso también del Test de Meyer Friedman / Ray H. Rosenman para clasificar el patrón de conducta (tipo A o B)(13).

Los datos fueron tabulados en el programa de Epi- info versión 6.04d en español. La información se analizó también mediante Epi-info, empleando para ello porcentajes, media y desviación estándar, chi cuadrado (χ^2), p, Odd ratio (OR) e intervalo de confianza (IC).

RESULTADOS

La población estudiada fue de 385 pacientes, distribuidos en 77 casos y 308 controles. Al evaluar las variables sociodemográficas se encontró que la media de edad para el grupo caso y control fue 29.9 años (+/-7.69) y 28 (+/- 7.63) años respectivamente, y no se encontró diferencias significativas entre estos dos grupos respecto a este factor (prueba t: 1.84, p: 0.065). En relación con el sexo, las mujeres representaron el mayor porcentaje de la población estudiada (60% casos y 67.2% controles), lo cual garantiza la comparabilidad de los grupos de estudio con respecto a esta variable (χ^2 :1.31, p: 0.25).

En los factores psicológicos, con relación al estrés se halló que para el grupo de casos la mayoría perteneció a la categoría A (44.3%), y para el grupo control, el mayor porcentaje de la población clasificó en la categoría B (58.4%). Ver tabla 1.

Es importante detallar que al analizar de manera global se observó asociación estadística entre el estrés y la presencia de exacerbaciones de psoriasis (χ^2 : 8.02 y p : 0.0181); sin embargo, al confrontar la categorías A y C entre casos y controles no se halló significancia estadística (χ^2 : 0.21 y p : 0.645), con un OR: 1.2 y un IC del 95% (0.51<OR<2.87). Así mismo, al comparar las categorías B y C para casos y controles no se halló significancia estadística (χ^2 : 2.39 y p : 0.122), con un OR: 0.54 y IC de 95% (0.23<OR<1.29). Infiriendo, entonces, que con los datos del estudio no se halló asociación entre el puntaje de estrés y la presencia de exacerbaciones. Ver tabla 1.

Tabla 1

Distribución de la población estudiada según el puntaje de estrés en pacientes con y sin presencia de exacerbación de psoriasis
Barranquilla, II semestre 2005 - I semestre 2006

Puntaje	Exacerbación psoriasis			
	Casos (psoriasis +)		Controles (psoriasis -)	
	Nº	%	Nº	%
Categoría A>20	31	44.3	89	29.2
Categoría B 10-20	28	40	178	58.4
Categoría C<10	11	15.7	38	12.5
Total	70	18.7	305	81.3
	X²	p	OR	ICB5%
Global	8.02	0.0181	2GL	
A Vs. C	0.21	0.645	1.2	0.51-2.87
B Vs. C	2.39	0.122	0.54	0.23-1.29

Fuente: Encuesta elaborada por los investigadores del proyecto.

Dentro de los factores psicológicos también se indagó el tipo de conducta y su asociación a exacerbaciones de psoriasis. Se encontró que la conducta tipo A se presentó en un mayor porcentaje en la población de casos (44.3% casos y 24.3% controles). Además, se encontró que existe una importante asociación estadística entre esta variable y la presencia del evento estudiado (χ^2 : 11.2 y p : <0.001.) Con un OR: 2.48 y un IC de 95% (1.39 <OR<4.43) Ver tabla 2.

En referencia a la posible asociación de la enfermedad con factores de tipo genético, se investigó como un marcador indirecto el antecedente familiar de psoriasis. Se encontró una marcada diferencia entre los grupos de estudio, siendo significativamente mayor en el grupo de casos (17.1%) que en los controles (1.3%) (χ^2 : 34.84, p : 0.00077, OR: 15.57 IC 95%: 4.40< OR< 60.2). Ver tabla 2.

Respecto al consumo de cigarrillo, se observó que el porcentaje de consumo dentro de los casos (22.9%) es considerablemente superior al de los controles (6.6%), y se demostró un nivel de exposición al factor de riesgo 4 veces superior en el grupo de pacientes con la exacerbación con respecto al grupo de comparación, resultado estadísticamente significativo (OR 4.22, IC95%: 1.93-9.24; χ^2 : 17.38 p : 0.00003). Al

comparar solamente el grupo de fumadores en ambos grupos, se aprecia que la media de cigarrillos consumidos por día fue 3.75 (+/-2.6) cigarrillos para el grupo de casos (n=16), mientras que para los controles (n=20) este resultado es 3.3 (+/-8.81), es decir que no existe diferencia estadísticamente significativa en el consumo de cigarrillo promedio de consumo en ambos grupos (prueba t: 0.62 p:0.73).

Tabla 2

Distribución de la población según variables relacionadas en pacientes con y sin presencia de exacerbación de psoriasis

Barranquilla, II semestre 2005 - I semestre 2006

Variables	Exacerbación psoriasis				X ²	p	OR	IC 95%
	Casos (psoriasis +) (n=70)		Casos (psoriasis -) (n=305)					
	Nº	%	Nº	%				
Conducta								
Tipo A	31	44.3	74	24.3	11.2	<0.001	2.48	1.39-4.43
Tipo B	39	55.7	231	75.7				
Antecedentes								
SÍ	12	17.1	4	1.3	34.84	<0.001	15.57	4.40-60.2
NO	58	82.9	301	98.7				
Consumo de cigarrillo								
SÍ	16	22.9	20	6.6	17.38	<0.001	4.22	1.93-9.24
NO	54	77.1	285	93.4				
Consumo de alcohol								
SÍ	27	38.6	120	39.3	0.01	0.905	0.97	0.55-1.71
NO	43	61.4	185	60.7				
Uso de betabloqueadores								
SÍ	1	1.4	5	1.6	0.02	0.8992	0.87	0.02-7.95
NO	69	98.6	300	98.4				

Con respecto a otros de los hábitos estudiados, consumo de alcohol, se halló que a pesar de que la no exposición estaba levemente incrementada en los casos (61.4%) con relación a los controles (60.7%), esta diferencia no es estadísticamente significativa (x²: 0.01 p: 0.905).

La última variable considerada correspondió al consumo de medicamentos y el uso de betabloqueadores, respecto a la cual se encontró una muy baja proporción de exposición en ambos grupos (1.4% para casos y 1.6% para controles), y no se halló diferencia estadísticamente significativa entre ellos (x²: 0.02, p: 0.8992).

DISCUSIÓN

Autores como Picardi y Gupta han evaluado el efecto del factor estrés sobre la presencia de exacerbaciones de psoriasis. Picardi(13) encontró que hasta el 60% de los pacientes reconocen al estrés como el factor exacerbador de su enfermedad. De igual forma, Gupta(10), en una investigación realizada en 132 enfermos, indicó que el 39% refería un evento estresante el mes previo al primer episodio de psoriasis. Sin embargo, no se estudió la correlación entre la gravedad del estrés y el tiempo hasta la aparición o exacerbación de la psoriasis.

En el presente estudio, considerando que la mayoría de los casos perteneció a la categoría A de estrés, y si sólo se tuviera en consideración ésta para analizar la relación estrés – exacerbación de psoriasis, se encontró asociación estadística entre las dos variables mencionadas (X^2 : 8.02 y p : 0.018). No ocurrió lo mismo con las otras categorías (A y C: X^2 : 0.21 y p : 0.64), con un OR: 1.2 y un IC de 95% (0.51<OR<2.87); o B y C (X^2 : 2.39 y p : 0.12), con un OR: 0.54 y IC de 95% (0.23<OR<1.29).

Existen algunas limitaciones en este tipo de estudios. Sería importante señalar que es necesario que se realicen estudios que trasciendan la evaluación del estrés a través de encuestas, donde existe una posibilidad importante de sesgo en la medición de la exposición y se encaminen a su determinación a través de mediciones de funciones inmunológicas por medio de las hormonas del estrés como adrenalina y cortisol, como sugieren algunos autores(21, 22). La interacción de factores ambientales con estilos de vida (consumo de cigarrillo, entre otros) puede explicar los episodios de recaídas que tienen estos pacientes, como ha sido identificado en otras enfermedades de la piel como dermatitis atópica, acné, urticaria idiopática crónica, alopecia(23).

También es importante considerar como posible explicación el error estadístico tipo II, debido a que el tamaño de la muestra no fue calculada para evaluar la asociación en subgrupos de pacientes, lo que genera la opción de no hallar diferencias estadísticas cuando realmente existen.

Es importante destacar la asociación encontrada entre la exacerbación de la psoriasis y el tipo de personalidad, pues se encontró un aumento de la presencia de personalidad tipo A en los casos, lo cual, al igual que en otro tipo de patologías de tipo crónico, se encuentra ampliamente asociado con la aparición de patologías(24). Desde el punto de vista clínico, sería importante considerar la posibilidad de evaluar de manera rutinaria el tipo de personalidad de los pacientes con psoriasis para realizar una labor de tipo educativo y preventivo especial en los pacientes con personalidad tipo A.

Respecto a la relación entre exacerbación de psoriasis y presencia de antecedentes familiares de la enfermedad no se encontraron datos claros en la información revisada, no obstante algunos autores como Naldi(1) reportan que alrededor del 30% de los pacientes con psoriasis tienen un antecedente de un familiar de primer grado de consanguinidad, y aquellos que tienen una presentación temprana de esta entidad están más relacionados con una historia familiar de psoriasis(4). Sin embargo, en nuestra población de estudio la presencia del factor de riesgo sólo se encontró en el 17.1% de los casos.

En lo referente a la variable consumo de cigarrillo y su relación con la presencia de exacerbaciones de psoriasis, en este estudio se evidenció una importante significancia estadística; dato que concuerda con los resultados de una investigación de casos y controles realizada en China con 522 pacientes (189 psoriáticos y 333 sanos), en la cual se encontró que el consumo de cigarrillo tenía asociación con las exacerbaciones de psoriasis (OR: 2.62, p: 0.002) (1).

CONCLUSIONES

En el presente estudio se encontró asociación entre el estrés en general y la presencia de exacerbaciones de la psoriasis, pero no así al estratificar en cada una de las categorías; de igual manera, la personalidad tipo A, asociada a altos niveles de estrés, también mostró asociación. Así mismo, demostraron asociación algunas otras variables, como la presencia de antecedentes familiares y el consumo de cigarrillo y la cantidad de consumo de alcohol, lo cual sugiere que la aparición de episodios de exacerbación de psoriasis en los pacientes puede estar condicionada por factores de tipo individual, familiar y psicosocial.

Debido al escaso conocimiento científico existente, tanto en la ciudad de Barranquilla como a nivel nacional, en el área de la psoriasis como enfermedad psicosomática se sugiere a futuro el desarrollo de investigaciones analíticas, de carácter multidisciplinario, que permitan establecer de manera certera la relación causal entre la exacerbación de psoriasis y los potenciales factores de riesgo identificados en el presente estudio. Lo anterior permitirá proporcionar a la comunidad afectada información indispensable y adecuada para el manejo de su enfermedad.

Financiación: Universidad del Norte

Conflicto de intereses: Ninguno

Referencias

1. Naldi L. Epidemiology of psoriasis. *Curr Drug Targets Inflamm Allergy* 2004; 3:121-128.
2. P Rahman and J T Elder Genetic epidemiology of psoriasis and psoriatic arthritis *Ann Rheum Dis* 2005; 64: ii37 - ii39.
3. Green AC. Australian Aborigines and psoriasis. *Australas J. Dermatol* 1984; 25:18-24
4. Convit J. Investigation of the incidence of psoriasis amongst Latin-American Indians. In: Proceedings of 13th Congress on Dermatology. Amsterdam: *Excerpta Medica*, 1962:196.
5. Henseler T, Christophers E. Psoriasis of early and late onset: characterization of two types of psoriasis vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 1985;13:450-456.
6. Abel EA, DiCicco LM, Orenberg EK, Fraki JE, Farber EM. Drugs in exacerbation of psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 1986;15(5):1007-22.
7. Guang Yong, et al. Association between alcohol, smoking and HLA DQ A1-0201 genotype in psoriasis. *Acta Biochimica et Biophysica Sinica* 2004, 36(9): 597-602.
8. HL Richards, DG Fortune. Psychological distress and adherence in patients with psoriasis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2006; 20:s2, 33-41.
9. Picardi A, Abeni D. Stressful life events and skin diseases: disentangling evidence from myth. *Psychother Psychosom* 2001; 70:118-36.

10. Gupta MA y Gupta AK. Enfermedad psiquiátrica y psicológica intercurrente en pacientes con trastornos dermatológicos. *American Journal of Clinical Dermatology* 2003; 4(12):833-842.
11. European Society Dermatology and Psychiatry. Traces in Psychosomatic Dermatology. Disponible en : <http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp>. Revisada el 25 de abril de 2005.
12. Slipak O.E. Estrés. Tercera Parte. Disponible en: http://www.alcmeon.com.ar/2/5/a05_05.htm. Revisado el 1° de junio de 2005.
13. Friedman, M., Thoresen, C., Gill, J., Ulmer, D., Powell, L., Price, V., Brown, B., Thompson, L., Rabin, D., Breall, W., Bourge, E., Levy, R. & Dixon, T. Alteration of Type A behavior and its effects on cardiac recurrences in post myocardial infarction patients. Summary results of the Recurrent Coronary Prevention Project. *American Heart Journal* 1986; 112, 653-665.
14. Zachariae R; Oster H; Bjerring P; Kragballe K. Effects of psychologic intervention on psoriasis: a preliminary report. *J Am Acad Dermatol* 1996 (6): 1008-1015.
15. Gordis, L. *Epidemiology*, 3rd edition. Philadelphia: Saunders, 2004. pp. 173- 174.
16. Dos Santos-Silva I. Estudios transversales. En: Dos Santos-Silva I. *Epidemiología del cáncer: principios y métodos*. Lyon (Francia): Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer/Organización Mundial de la Salud, 1999:225-244.
17. Reyes C. A., Hincapié M., Herrera J., Moyano P. Factores de estrés y apoyo psicosocial en pacientes con infarto agudo de miocardio. Cali, 2001-2002. *Colombia Médica* 2004; 35: 203.
18. Pacan P., Szepietowski J, Kiejna A. Stressful Life Events and Depression in Patients Suffering from Psoriasis Vulgaris. *Dermatology and Psychosomatics / Dermatologie und Psychosomatik* 2003;4: 142-145.
19. Theorel T, Tsutsumi A., Hallquist J., Reuterwall C, Hogstedt C, Fredlund P. *et al.* Decision latitude, job strain, and myocardial infarction: a study of working men in Stockholm. The SHEEP Study Group. Stockholm Heart epidemiology Programa. *Am J Public Health*. 1998; 88(3): 382-388.
20. Goulding A, Cannan R, Williams, M. Gold E.J., Taylor R.W., Lewis-Barned N.J. Bone Mineral Density in Girls with Forearm Fractures. *Journal of Bone and Mineral Research*, 1998, January; 3:143-148.
21. Koh HG, Van Egmond J, Zhuang CF, *et al.* The patterns of stress response in patients undergoing thyroid surgery under acupuncture anaesthesia in China. *Acta Anaesthesiol Scand* 1990; 34: 563-571.
22. Miniello S. Immunological implications of surgical intervention in critical and noncritical patients. *Recent Progr Med* 1991; 82: 561-567.
23. Hausteil UF, Selkowski K. Psychosomatic dermatology. *Dermatolog Monatschrift* 1990; 178: 725-733.
24. Solís Morales H., Alvarado Ruiz R., Núñez Fragoso J., Rodríguez Morán, M. & Guerrero Romero J. Perfil de Riesgo cardiovascular en pacientes con hipertensión arterial sistémica, de la ciudad de Durango. *Med Int Méx* 1998;14(1):8-12.