Artículo original
Dermatol Rev Mex 2016;60:11-17.

Dermatología
Revista mexicana

ANTHELIOS XL

Frecuencia de cáncer de piel en un centro de diagnóstico histopatológico en la ciudad de Durango, Durango, México

María Verónica Cuevas-González[1]
María Elisa Vega-Memije[2]
Perla Chairez-Atienzo[1]
Alma Graciela García-Calderón[3]
José Luis González[4]
Juan Carlos Cuevas-González[5]

[1] Alumna de la Maestría en Ciencias Estomatológicas, Universidad Juárez del Estado de Durango.
[2] Dermatopatóloga y Subdirectora de Investigación Biomédica, Hospital General Dr. Manuel Gea González, México, DF.
[3] Cirujano dentista. Práctica privada, Durango, Dgo., México.
[4] Médico patólogo, Unidad Anatomoclínica Madero, Durango, Dgo., México.
[5] Laboratorio de Patología, Facultad de Odontología, Universidad Juárez del Estado de Durango.

RESUMEN

Antecedentes: el cáncer de piel se ha incrementado en los últimos años, entre los principales factores de riesgo está la radiación ultravioleta y la exposición a agentes químicos, como el arsénico encontrado de manera natural en aguas superficiales y subterráneas en regiones del estado de Durango.

Objetivo: determinar la frecuencia del cáncer de piel en un centro de diagnóstico histopatológico de la ciudad de Durango, Durango, México.

Material y método: estudio descriptivo, retrospectivo, efectuado en un centro de diagnóstico histopatológico en la ciudad de Durango de 2010 a 2014; se incluyeron los casos diagnosticados como carcinoma basocelular, carcinoma epidermoide y melanoma, se tomaron las características sociodemográficas de los pacientes (edad, sexo, localización anatómica y tipo de carcinoma de piel). Dos examinadores previamente estandarizados revaloraron los casos; se calculó la concordancia interexaminador (Kappa).

Resultados: durante el periodo de estudio se diagnosticaron 10,618 casos, 7% fueron positivos a malignidad, del total de la muestra, 1% correspondió a algún tipo de neoplasia cutánea. La media de edad de los pacientes fue de 66.75 años (± 16.05), el sexo más afectado fue el femenino, con 52.5%, el carcinoma basocelular afectó a 65%, seguido por el epidermoide (25%) y el melanoma en 10%.

Conclusiones: conocer la frecuencia de este tipo de neoplasias permitirá implementar programas preventivos en los que se concientice a la población de la importancia del uso de barreras de protección contra la radiación solar, registrar el contacto con agua contaminada con arsénico, alertar a los profesionales de la salud de un probable subdiagnóstico y de un posible incremento del número de casos en los próximos años de estas neoplasias cutáneas.

Palabras clave: neoplasias cutáneas, carcinoma epidermoide, carcinoma basocelular, melanoma.

Incidence of skin cancer in a histopathological diagnosis center of the city of Durango, Durango, Mexico

ABSTRACT

***Background**: Skin cancer has increased in recent years; among the main risk factors we can find the ultraviolet radiation and exposure to chemical*

Recibido: 16 de junio 2015

Aceptado: 10 de septiembre 2015

Correspondencia: Dr. Juan Carlos Cuevas González
Departamento de Investigación
Facultad de Odontología
Universidad Juárez del Estado de Durango
Av. Predio Canoas s/n
34000 Durango, Dgo., México
cuevas_gonzalez@hotmail.com

Este artículo debe citarse como
Cuevas-González MV, Vega-Memije ME, Chairez-Atienzo P, García-Calderón AM y col. Frecuencia de cáncer de piel en un centro de diagnóstico histopatológico en la ciudad de Durango, Durango, México. Dermatol Rev Mex 2016;60:11-17.

agents such as arsenic, which is found naturally in surface and ground water in some parts of the state of Durango, Mexico.

***Objective**: To determine the frequency of skin cancer in a histopathological diagnosis center of the city of Durango, Durango, Mexico.*

***Material and method**: A retrospective study was done in a histopathological diagnosis center in the city of Durango in a period comprised from 2010 to 2014; all the cases diagnosed as basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma and melanoma were included; sociodemographic characteristics of patients (age, sex, anatomic location and type of skin carcinoma) were incorporated. The cases were reassessed by two previously standardized examiners, the inter-examiner agreement (Kappa) was calculated.*

***Results**: The total number of cases diagnosed during that period was 10,618; of the total sample, 7% were positive for malignancy, and 1% corresponded to some type of skin malignancy. The mean age of the patients was 66.75 years (± 16.05), the most affected sex was the female with 52.5%; basal cell carcinoma was present in 65%, followed by squamous (25%) and melanoma with 10%.*

***Conclusions**: Knowing the frequency of this kind of malignancies will allow us to implement preventive programs where population could be aware of the importance of using protective barriers against solar radiation, register contact with water contaminated with arsenic, alerting health professionals of a probable under-diagnosis and of a possible increase in the number of cases in next years of these skin malignancies.*

***Key words**: skin cancer, squamous cell carcinoma, basal cell carcinoma, melanoma.*

LA ROCHE-POSAY
LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

ANTECEDENTES

En los últimos años el cáncer de piel ha tenido un notable aumento en su incidencia; éste se clasifica en dos grandes grupos: melanoma y no melanoma; entre los no melanoma están el carcinoma basocelular y el carcinoma epidermoide.[1] Se han identificado distintos factores de riesgo de estas neoplasias, entre los que destacan el tipo de piel; según la clasificación de Fitzpatrick los tipos I y II tienen mayor riesgo de padecer cáncer de piel;[2,3] además de este factor se menciona como riesgo el daño cutáneo crónico con la existencia de queratosis actínicas[4] y alteraciones genéticas, como el síndrome del nevo displásico, xeroderma pigmentoso y síndrome de los nevos basocelulares. La radiación ultravioleta (UV) forma parte de las principales causas de estos tipos de neoplasias, la radiación UVB afecta la epidermis y daña el ADN, los rayos UVA penetran la dermis, destruyen las fibras de colágena y aceleran el envejecimiento.[5] También es importante considerar la aparición de cáncer cutáneo secundario a la exposición de agentes químicos, entre los que sobresalen los plaguicidas, elementos derivados del petróleo, metales como arsénico, níquel y cromo. El arsénico se encuentra en México de manera natural

ANTHELIOS XL

en aguas superficiales y subterráneas debido a factores naturales de origen geológico. Durango es uno de los principales estados en los que en algunas zonas se han encontrado concentraciones de arsénico de 0.008 a 0.624 mg/L,[6] lo que se relaciona con piel hiper e hipopigmentada y queratosis arsenicales que pueden evolucionar a enfermedad de Bowen o a carcinoma epidermoide.[7]

El cáncer de piel más frecuente es el basocelular, afecta principalmente la cara, como lesiones polimorfas, bien limitadas con borde perlado, generalmente única, de crecimiento lento; hay diferentes variedades clínicas: tumorales o nodulares, micronodulares, ulceradas, pigmentadas, superficiales, en placa e infiltrantes. En términos histológicos, también tiene variedades (Cuadro 1); se distingue por acumulaciones de células neoplásicas basaloides, en el caso del tipo nodular, los nidos se observan grandes con escasa cantidad de tejido conjuntivo entre ellos; por el contrario, en el micronodular los nidos basaloides se aprecian pequeños con abundante tejido conjuntivo, en el superficial las células neoplásicas se desprenden de la epidermis y penetran superficialmente a la dermis; el morfeiforme se distingue por infiltrar de manera profunda a la dermis y formar cordones basaloides angostos y angulados; el infiltrativo muestra bandas elongadas con poca o ninguna empalizada, así como retracción peritumoral del estroma y el adenoideo se distingue por finas bandas de células basaloides en un patrón reticular con abundante mucina entre ellas.[8-10]

Cuadro 1. Tipos histológicos de carcinoma basocelular

Adenoideo
Sólido o nodular
Micronodular
Infiltrante
Folicular
Superficial
Pigmentado
Ulcerado

El carcinoma epidermoide cuando es *in situ* corresponde a enfermedad de Bowen y cuando es invasor se divide en bien, moderada y escasamente diferenciado.[11] El melanoma cutáneo tiene origen en los melanocitos que se localizan en la unión de la epidermis con la dermis y también tiene varias formas clínicas e histológicas (Cuadro 2); en el lentigo maligno y acral lentiginoso las células tienden a ascender hacia la epidermis superficial; sin embargo, el factor histológico más importante para el pronóstico de la lesión es la profundidad de invasión tumoral, para lo que se usan las escalas de Clark y Breslow.[12]

Cuadro 2. Tipos histológicos de melanoma

Lentigo maligno
Diseminación superficial
Nodular
Acral lentiginoso

En Durango no se tiene conocimiento de la prevalencia de estos carcinomas, por lo que el objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia del cáncer de piel en un centro de diagnóstico histopatológico de la ciudad de Durango, Durango, México.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo, retrospectivo, efectuado en un centro de diagnóstico histopatológico de la ciudad de Durango, Durango, México; se revisó la base de datos, se identificaron todos los casos positivos a malignidad de 2010 a 2014 y se determinó la frecuencia del cáncer de piel, se incluyeron el carcinoma basocelular, el carcinoma epidermoide y el melanoma, se registraron las características sociodemográficas de los pacientes (edad, sexo, localización anatómica y tipo de carcinoma de piel). Dos examinadores previamente estandarizados revaloraron los casos (H&E), se calculó la concordancia interexaminador (Kappa).

LA ROCHE-POSAY
LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

RESULTADOS

Se revisó la base de datos de todos los casos registrados de enero de 2010 a diciembre de 2014; durante ese periodo se diagnosticaron 10,618 casos, 7.5% (n=791) fueron positivos a malignidad; del total de la muestra, 1% (n=118) correspondió a cáncer de piel y del total de neoplasias malignas la prevalencia correspondió a 15%.

La media de edad de los pacientes con alguna neoplasia maligna de piel fue de 66.75 años (± 16.05), el paciente más joven tenía 8 años y el de mayor edad, 93 años, el sexo más afectado fue el femenino con 52.5% (n=62), el carcinoma basocelular sobresalió con 65% (n=77), el carcinoma epidermoide afectó a 25% (n=29) y el melanoma a 10% (n=12). De acuerdo con la clasificación histológica del carcinoma basocelular, el adenoideo afectó con mayor frecuencia en 25% (n=19), seguido del tipo sólido y micronodular con 19% (n=15) cada uno, el tipo folicular con 6.5% (n=5), el superficial y pigmentado con 5% (n=4) cada uno y el tipo ulcerado ocurrió en 4% (n=3). La localización anatómica del carcinoma basocelular, del carcinoma epidermoide y del melanoma se comunica en las Figuras 1 a 3. En la Figura 4 se muestra el tipo histológico del carcinoma basocelular de acuerdo con su frecuencia. La concordancia interobservador fue de 0.87.

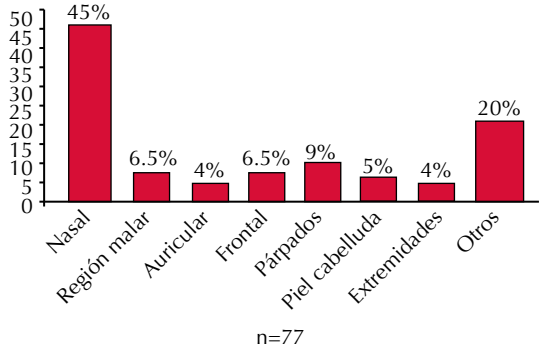

Figura 1. Distribución topográfica de carcinoma basocelular.

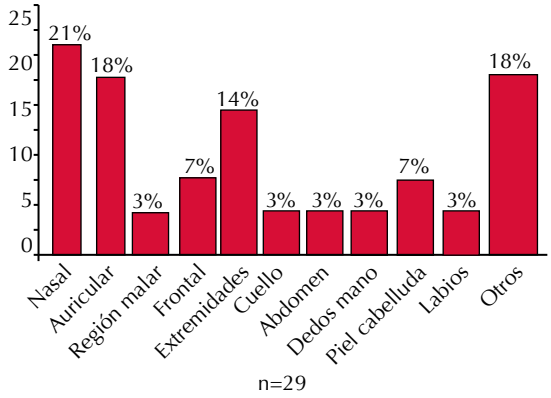

Figura 2. Localización clínica de carcinoma epidermoide.

DISCUSIÓN

Los reportes acerca del perfil epidemiológico del cáncer de piel varían según la localización geográfica; entre los principales factores de riesgo de estas neoplasias está la radiación solar, que provoca daño celular de manera acumulativa.

Benítez y colaboradores, en 2006, realizaron un estudio en Argentina en el que reportaron una media de edad de 64.46 años.[13] Alfaro y su grupo, en 2010, mencionaron que el grupo de edad con mayor afectación tenía entre 71 y 80 años.[14] En este trabajo la media de edad de los casos diagnosticados con algún tipo de neoplasia maligna de piel fue de 66.75 años, por lo que coincidimos con lo reportado en la bibliografía. Desde años atrás, Scotto y colaboradores destacan que la probabilidad de padecer cáncer de piel aumenta con la edad, el grupo de 55 a 75 años es 100 veces más vulnerable que los sujetos de 20 años.[15]

ANTHELIOS XL

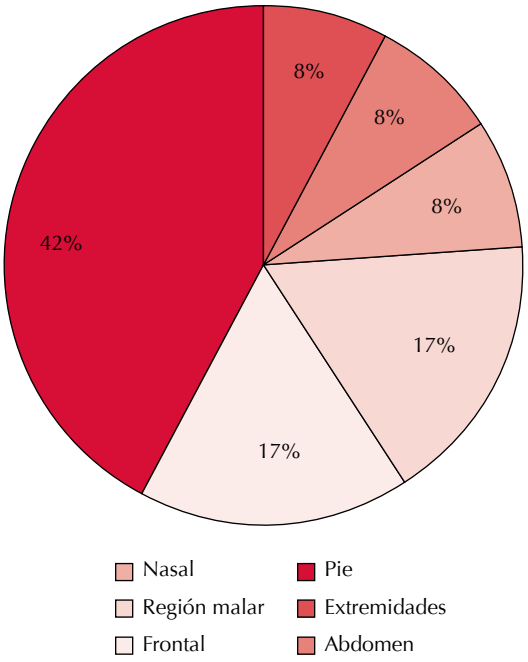

Figura 3. Sitios anatómicos de melanoma.

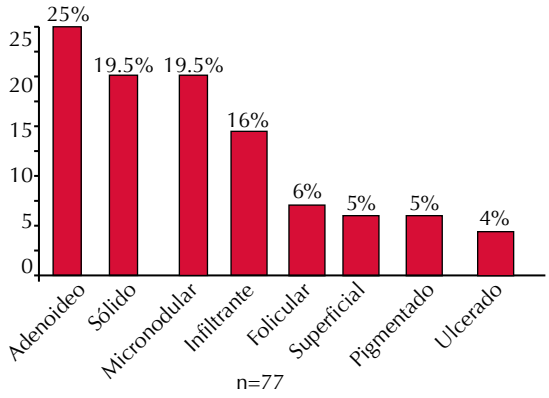

Figura 4. Tipos histológicos de carcinoma basocelular.

Respecto a la afectación por sexo, distintos estudios mencionan que las mujeres tienen mayor riesgo de padecer neoplasias malignas cutáneas;[14,16,17] por el contrario, Rodríguez y colaboradores,[18] al igual que Benítez y su grupo,[13] encontraron que los hombres eran más afectados. En nuestro estudio tuvimos más mujeres diagnosticadas por estas enfermedades, una explicación es que las mujeres acuden con más frecuencia a la consulta dermatológica.

Los datos epidemiológicos disponibles acerca del carcinoma de piel en el mundo son muy variados; en Australia se ha reportado un aumento en la incidencia de 1 a 2% por año, al igual que en Europa y Estados Unidos.[19] En México y en distintos países latinoamericanos no hay datos actuales acerca de la prevalencia del cáncer de piel porque no se cuenta con registros de control epidemiológico a nivel nacional; sin embargo, existen reportes de múltiples centros de salud localizados en diferentes regiones del país. Chanussot y colaboradores, en 2013, reportaron una prevalencia de 1.6%.[20] Jurado-Santa Cruz y su grupo, en 2011, indicaron una prevalencia de 1.8% en consultorios particulares en tres estados de la República Mexicana,[21] nosotros reportamos una prevalencia de 1.1%, datos similares a los descritos en otras entidades del país.

Entre las neoplasias malignas de piel más frecuentes está el carcinoma basocelular, seguido por el carcinoma epidermoide y el melanoma; en 2015, en un centro dermatológico de Yucatán se realizó un estudio en el que se determinó la frecuencia de los diferentes tipos de cáncer de piel, en el que 74.5% correspondió a carcinoma basocelular, seguido por el carcinoma epidermoide con 19% y el melanoma con 2%.[22] En 2012, Hernández y colaboradores obtuvieron una frecuencia muy similar: el carcinoma basocelular ocupaba el primer lugar con 74%;[23] en nuestra muestra el carcinoma más frecuente fue el basocelular con 65%, seguido del carcinoma epidermoide con 25%, por lo que coincidimos con los autores mencionados.

LA ROCHE-POSAY
LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

Káram, en 2008, mencionó que la frecuencia del melanoma en México es relativamente baja; se estima una incidencia de 1 por cada 100,000 habitantes, a diferencia de otros países, como Estados Unidos, donde la incidencia es de 16 casos por cada 100,000 habitantes.[24] Encontramos una frecuencia de 10%, la localización topográfica más común, de acuerdo con Káram y colaboradores, es la extremidad inferior en hombres y mujeres; en nuestros casos se mostró que el lugar de afectación más frecuente del melanoma también fue el pie, con 42%.

Respecto del tipo histológico del carcinoma basocelular, en 2013 Alcalá y colaboradores encontraron que el tipo sólido o nodular fue más frecuente en su muestra con 32%, seguido del infiltrante con 23%.[25] En el estudio mencionado de Chanussot, el subtipo histológico que predominó fue el sólido, seguido por el micronodular.[20] En este trabajo el adenoideo fue el más diagnosticado con 25%, seguido por el sólido y el micronodular con 19%.

En relación con la localización clínica, en las zonas en las que la radiación solar afecta de manera más directa es frecuente diagnosticar algún cáncer de piel;[8] en nuestros pacientes el carcinoma basocelular afectó la región nasal en 45.5% y el carcinoma epidermoide en 20%. De los 12 casos con melanoma, en cinco pacientes se localizó en el pie (42%), por lo que no podemos relacionarlo directamente con la radiación solar; es de destacar que esta localización es la más frecuente en la población mexicana y, debido a su pronóstico adverso y corta supervivencia, el melanoma merece atención especial.

Entre los datos de los pacientes no se registró la ocupación o contacto con agua contaminada con arsénico, que seguramente tienen estos pacientes porque en zonas del estado de Durango (región lagunera) se han registrado concentraciones de 0.008 a 0.624 μg/L, si bien las cifras aceptadas de concentración de arsénico por la Organización Mundial de la Salud son de 10 μg/L, se requieren estudios de campo para conocer las concentraciones a las que la población está expuesta, la manifestación más identificada con la intoxicación por este metal son las queratosis arsenicales, que se manifiestan en las plantas y las palmas y son lesiones previas a carcinoma epidermoide. En este trabajo reportamos este tipo de carcinoma en las extremidades y los dedos de la mano, pero no podemos afirmar que tuvieron el antecedente de queratosis arsenicales porque este dato no se consigna.

Una de las principales limitaciones de este trabajo es que los datos no se obtuvieron de un centro de diagnóstico dermatopatológico y que la muestra ofrece una frecuencia que por ningún motivo es representativa de la ciudad de Durango; sin embargo, es el primer estudio que da un panorama de la existencia de estas neoplasias en nuestra población.

CONCLUSIONES

Conocer la frecuencia de este tipo de neoplasias es el primer paso para contar con datos epidemiológicos confiables, lo que permitirá implementar programas preventivos que concienticen a la población de la importancia del uso de barreras de protección contra la radiación solar, registrar el contacto de agua contaminada con arsénico y alertar a los profesionales de la salud para evitar el subdiagnóstico y del posible incremento del número de casos de estas neoplasias cutáneas en los próximos años.

REFERENCIAS

1. Ramos P, Cañete F, Dullak R, Bolla L, et al. Epidemiología del cáncer de piel en pacientes atendidos en la Cátedra de Dermatología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay (2008-2011). An Fac Cienc Méd (Asunción) 2012;45:49-69.

ANTHELIOS XL

2. Dagatti MS, Bertola A, Pezzotto SM. Hábitos alimentarios y riesgo de cáncer de piel no melanoma. Rev Chil Nutr 2011;38:15-21.
3. Sánchez G, Nova J. Confiabilidad y reproducibilidad de la escala de fototipos de Fitzpatrick antes y después de un ejercicio de estandarización clínica. Biomédica 2008;28:544-550.
4. Adami HO, Hunter D, Trichopoulos D. Skin cancer. In: Textbook of cancer epidemiology. Oxford: University Press, 2002;281-301.
5. Sordo C, Gutiérrez C. Cáncer de piel y radiación solar: experiencia peruana en la prevención y detección temprana del cáncer de piel y melanoma. Rev Perú Med Exp Salud Pública 2013;30:113-117.
6. Castro ML. Presencia de arsénico en el agua de bebida en América Latina y su efecto en la salud pública. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS-SB/SDE/OPS), urbanización Camacho, La Molina, Lima, Perú; 2006 (Consultado en 2015 Jun 18). Disponible en http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd51/arsenico-agua.pdf
7. Rocha SJ, Ferreiro MT, Regal MI. Cáncer cutáneo por exposición ocupacional a agentes químicos. Med Segur Trab 2014;60:434-454.
8. Rueda X, Acosta A, Aristizabal L, Fierro E. Guías de práctica clínica para el tratamiento del carcinoma basocelular. Rev Asoc Col Dermatol 2008;16:102-117.
9. Segismundo RS, Delgado R, Quintana JC, Contreras I, et al. Caracterización clínico-histopatológica del carcinoma basocelular. Rev Haban Cienc Méd 2005;4:1-11.
10. Herrera E, Matilla A, Herrera E. Carcinoma basocelular. Dermatología: Correlación clínico-patológica. Disponible en: http://www.saudedireta.com.br/docsupload/1332102682Derma011.pdf
11. Roewert J. Histopathology of skin cancer. Springer 2010. DOI: 10.1007/978-3-540-79347-2_2.
12. Cazariego ZJ, Baudo JE. Trabajo de revisión: melanoma. Av. Periodon Implantol 2004;16:157-177.
13. Benítez WF, Basaldua CF, Reyes CB. Cáncer de piel: principales aspectos epidemiológicos en el hospital escuela "Gral. José Francisco de San Martín." Rev Posgrado VIa Cát Med 2006;155:1-4.
14. Alfaro A, Castrejón L, Rodríguez M. Cáncer de piel. Estudio epidemiológico a 10 años en derechohabientes del ISSSTE en Nuevo León. Dermatol Rev Mex 2010;54:321-325.
15. Scotto J, Fears TR, Fraumeni JF. Incidence of nonmelanoma skin cancer in the United States. NIH Publication 82. Bethesda: National Cancer Institute; 1983.
16. Miller SJ. The National Comprehensive Cancer Network (NCCN) guidelines of care for nonmelanoma skin cancers. Dermatol Surg 2000;26:289-292.
17. Díaz-González JM, Peniche-Castellanos A, Fierro-Arias L, Ponce-Olivera RM. Skin cancer in adults younger than 40 years at the General Hospital of Mexico. Gac Med Mex 2011;147:17-21.
18. Rodríguez R, Hechavarria J, Azze M. Vigilancia epidemiológica e indicadores de salud y seguridad en el trabajo en Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol 2001;39:52-60.
19. Lobos P, Lobos A. Cáncer de piel no melanoma. Rev Med Clin Condes 2011;22:737-748.
20. Chanussot C, Arenas R, Vega ME. Cánceres de piel más frecuentes en el Hospital General de Pemex de Veracruz. Dermatología CMQ 2014;12:13-17.
21. Jurado F, Gutiérrez RM, Medina A, Ruiz-Rosillo J. Prevalencia del cáncer de piel en tres ciudades de México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011;49:253-258.
22. Alonzo ME, Calderón C, Rubio H, Proy H, et al. Cáncer de piel en Yucatán: un estudio epidemiológico de 10 años. Dermatología CMQ 2015;13:7-11.
23. Hernández-Zárate SI, Medina-Bojórquez A, López-Tello Santillán AL, Alcalá-Pérez D. Epidemiología del cáncer de piel en pacientes de la Clínica de Dermato-oncología del Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua. Estudio retrospectivo de los últimos ocho años. Dermatol Rev Mex 2012;56:30-37.
24. Karam-Orantes M, Toussaint-Caire S, Domínguez-Cherit J, Vega-Memije ME. Características clínicas e histopatológicas del melanoma maligno en el hospital General "Dr. Manuel Gea González". Gac Méd Méx 2008;144:219-223.
25. Alcalá D, Medina A, Torres S, Navarrete G, et al. Correlación clínica, histológica y dermatoscópica del carcinoma basocelular. Rev Cent Dermatol Pascua 2013;22:5-14.