



FACTORES PRONÓSTICO DEL CARCINOMA BASOCELULAR FACIAL

Dr. Jorge Daniel García Pérez
M.Sc. Yelec Estrada Guerra
Dra. Yadira Estrada Guerra
M.Sc. María Elena Cárdenas Martínez

Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. Ciego de Ávila

Contacto: yadilidany@gmail.com, móvil 52591628

RESUMEN

Introducción: El cáncer es una de las enfermedades más trascendentales y el Carcinoma basocelular es el cáncer de piel más frecuente.

Método: se realizó un estudio analítico retrospectivo con el objetivo de identificar factores de utilidad en el pronóstico del carcinoma basocelular facial en pacientes que acuden a la consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola de Ciego de Ávila, de julio del 2021 al mes de julio del 2023. El universo fueron 195 pacientes con Carcinoma Basocelular Facial y la muestra la conformaron los 87 que se diagnosticaron con esta entidad y que cumplieron los criterios establecidos.

Resultados: en la investigación predominaron los mayores de 65 años, del sexo masculino y piel blanca. El tumor fue mayormente localizado en la región nasal. Los pacientes acudieron a consulta en su mayoría con un tumor menor de 2cm y en estadio I. Con márgenes libres de tumores en casi la totalidad de la muestra. La extensión a ganglios es poco frecuente.

Conclusiones: es de señalar que los casos que presentaron un tumor mayor de 4cm, en estadio III y IV, tumor en márgenes quirúrgicos y extensión a ganglios se exponen a sustancias químicas y al sol por más de 2 horas, tienen enfermedades adyacentes y antecedentes patológicos personales de cáncer. Por lo que la asociación entre todos ellos es un elemento indicador de evolución desfavorable en el pronóstico del CBC

INTRODUCCIÓN

La actividad clínica diaria está fundamentada en tres elementos: el juicio diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento. La determinación de un pronóstico es estimar las probabilidades de los diversos modos de evolución; es predecir la evolución de una enfermedad en un paciente determinado. El conocimiento del pronóstico es una variable fundamental ya que en muchos casos decidirá el tratamiento. Los factores pronósticos son aquellos que predicen el



curso clínico de un padecimiento una vez que la enfermedad está presente.¹

El pronóstico se refiere a los resultados de una enfermedad y la frecuencia con que se espera que ocurran. Es una preocupación inherente a la clínica. En la práctica médica es constante el ejercicio de la predicción del curso futuro de una enfermedad, de sus resultados y de su frecuencia. Esta previsión puede ser importante para la decisión de tratar a un paciente y cómo tratarlo, reducir su ansiedad, así como, promover determinadas conductas en las personas.²

Sin lugar a dudas una de las mayores expectativas que tiene el hombre en la actualidad es la lucha por su supervivencia y el enfrentamiento de los elementos o condiciones que la amenazan. El cáncer es una de ellas.³

El cáncer es una de las enfermedades más trascendentales en la vida de un ser humano, pues produce secuelas permanentes, capaces de afectar psicológicamente y repercutir en el entorno social y familiar del enfermo. La incidencia, la prevalencia y la severidad de esta enfermedad varían de un país a otro.⁴

El Carcinoma basocelular (CBC) es el cáncer de piel más frecuente en humanos. Representa aproximadamente entre 70-80% de los cánceres cutáneos no melanoma en piel blanca. Su incidencia se ha incrementado en un 20% en las últimas 2 décadas y ha involucrado a grupos etarios cada vez más jóvenes.⁵

Debido a su incremento, constituye un grave problema de salud, hasta el punto de llegar a considerarse una epidemia inminente. Por su lento crecimiento se asocia con baja mortalidad; pero localmente puede ser muy agresivo, tiene la propiedad de destruir tejidos vecinos, provoca ulceración e invade cartílago y hueso en profundidad.⁶

Australia, con una incidencia de 726 casos por 100 000 habitantes es el país que presenta la mayor cantidad de enfermos a nivel global. En Europa, la incidencia del CBC se incrementa del tres al seis por ciento cada año.⁷

En los últimos 50 años, los países de América Latina y el Caribe, experimentan cambios demográficos y epidemiológicos, que favorecen el aumento absoluto de las personas que padecen la enfermedad. México, a través del Registro Nacional Histopatológico de Neoplasias Malignas, reporta que el cáncer de piel no melanoma, ocupa el primer lugar en frecuencia.⁸

Cuba se sitúa actualmente, dentro de los países de América Latina y el Tercer mundo con mayor incidencia del cáncer de piel no melanoma. Según los datos que aparecen reflejados en el Registro Nacional del Cáncer de año 2022,⁹ esta neoplasia cutánea maligna se ubica en el primer lugar de la tabla general por cáncer para el sexo masculino, reportándose un total de 3 518 que exhibe una tasa de 62,5 por cada 100 000 habitantes ese año y el



segundo lugar para el sexo femenino con 2 038 y una tasa de 50,6 por 100 000 habitantes, solo superado por el de mama y muestra cada año un incremento considerable.¹⁰

En la provincia Ciego de Ávila un estudio realizado por Rodríguez¹¹ donde se describe el comportamiento de la actividad quirúrgica de un cirujano Maxilofacial en un año, publicado en el año 2013, mostró que de 755 pacientes operados por el cirujano, el CBC ocupó el segundo lugar en frecuencia, lo que representa el 19.5% de todas las intervenciones realizadas.

Por lo anteriormente explicado los investigadores se dieron a la tarea de identificar factores de utilidad en el pronóstico del Carcinoma basocelular facial en los pacientes que acuden a la consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola de Ciego de Ávila.

DESARROLLO

Tabla 1. Pacientes según edad y sexo, con Carcinoma Basocelular Facial atendidos en la consulta de cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. Ciego de Ávila. 2024.

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
De 19-29 años	4	7,7	1	2,9	5	5,7
De 30-39 años	5	9,6	4	11,4	9	10,3
De 40-49 años	7	13,5	8	22,9	15	17,2
De 50-59 años	15	28,8	8	22,9	23	26,4
60 y más años	21	40,4	14	40,0	35	40,2
Total	52	100,0	35	100,0	87	100,0

En la tabla 1 se observa como predominan los paciente masculinos y el 40,2% de la muestra tiene 60 años y más. Resultados que según interpretan los investigadores de este estudio se deben a que con los años la piel se vuelve más delgada, pierde elasticidad y tiene mayor tiempo de exposición al sol principalmente en el sexo masculino, factores que la hacen más susceptible a lesiones cancerígenas.

En su estudio, Santiesteban¹² observó un predominio del grupo comprendido por los pacientes de 60 a 80 años de edad, con 41 enfermos (68,33%). Vázquez¹³ encontró lesiones de CBC en el grupo de edades entre 60 y 69 años (23,3%). Soto-Castillo¹⁴ obtuvo en su



investigación el grupo etario de 76-85 años como más representativo con un 45,5%. Datos que coinciden con esta investigación donde el CBC es más frecuente en pacientes mayores de 60 años.

En cuanto al sexo Sánchez¹⁵ en el 2019 reporta que del total de pacientes incluidos en su estudio 22 fueron del sexo masculino (68,75%). En una investigación realizada por Piña¹⁶ predominó el sexo masculino con el 57,7 % de los pacientes. Datos similares a los de esta serie. La investigación no coincide con Vásquez¹³ quien encontró predominio del sexo femenino con un 55,3%.

Tabla 2. Pacientes según color de la piel y sexo.

Color de la piel	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Blanca	42	80,8	29	82,9	71	81,6
Mestiza	10	19,2	6	17,1	16	18,4
Total	52	100,0	35	100,0	87	100,0

La tabla 2 muestra que la piel blanca es la más afectada por la lesiones de CBC con un 81,6%, en opinión de los investigadores de este estudio, esto se debe a que esta es más susceptible a los rayos del sol al tener menos melanina. Esta investigación no encontró ningún paciente negro con CBC.

Darias¹⁷ estima, que 3 de cada 10 personas de piel blanca, tienen la posibilidad de desarrollar un tumor de este tipo. Marichal¹⁸ obtuvo como resultado al caracterizar clínico-epidemiológica a los pacientes con carcinoma basocelular pertenecientes al área norte de Ciego de Ávila que el 97% de los casos tenía como factor predisponente piel blanca o rosada. Salazar¹⁹ plantea que el CBC afecta principalmente a los fototipos claros.

Tabla 3. Pacientes según localización del tumor y sexo.

Localización del tumor	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nasal	13	25,0	9	25,7	22	25,3
Regiones frontal	11	21,2	9	25,7	20	23,0



Región orbitaria	12	23,1	4	11,4	16	18,4
Mejilla	9	17,3	5	14,3	14	16,1
Preauricular	5	9,6	4	11,4	9	10,3
Labio inferior	0	0,0	2	5,7	2	2,3
Labio superior	1	1,9	0	0,0	1	1,1
Comisura	0	0,0	1	2,9	1	1,1
Retroauricular	0	0,0	1	2,9	1	1,1
Cuello	1	1,9	0	0,0	1	1,1
Total	52	100,0	35	100,0	87	100,0

La tabla 3 muestra la localización del tumor donde la más frecuente es la región nasal con un 25,3% seguida por la región frontal y orbitaria con un 23,0% y 18,4% respectivamente. La nariz presenta gran cantidad de glándulas sebáceas y terminaciones nerviosas, además, la dermis se encuentra cerca del músculo y periostio por lo que los tumores se desarrollan fácilmente en esta región.²⁰ Por lo anteriormente descrito los autores de este estudio consideran que esta es la localización más frecuente para el CBC.

Sánchez¹⁵ al igual que esta investigación encontró la mayoría de carcinoma basocelular en la región nasal. Ordóñez²⁰ expresó que en la localidad de Popayán en Colombia la principal región donde encontramos lesiones de carcinoma basocelular es la nasal. López²¹ halló predominio de las lesiones localizadas en la nariz, 42 pacientes para 46,7%.

Santiesteban¹² reporta que el lugar de la lesión más común fue en las mejillas con 43,33% de igual forma Rodríguez²² menciona que en los pacientes estudiados fueron las mejillas la localización más representativa con el 32,65%. Donde no se evidencia coincidencia con esta investigación.

Tabla 4. Pacientes según antecedentes y tamaño del tumor.

Antecedentes		Tamaño del tumor						Total (n=87)	p	
		< 2 cm (n=59)		2-4 cm (n=25)		> 4 cm (n=3)				
		No.	%	No.	%	No.	%			
Exposición a químicos	Sí	3	5,1	5	20,0	3	100,0	11	12,6	0,000*
	No	56	94,9	20	80,0	0	0,0	76	87,4	
Exposición al sol (horas)	No	2	3,4	0	0,0	0	0,0	2	2,3	0,038**
	< 2	13	22,0	0	0,0	0	0,0	13	14,9	
	2 a 4	28	47,5	15	60,0	3	100,0	46	52,9	
	> 4	16	27,1	10	40,0	0	0,0	26	29,9	



Enfermedades adyacentes	Sí	28	47,5	16	64,0	2	66,7	46	52,9	0,144*
	No	31	52,5	9	36,0	1	33,3	41	47,1	
APP de cáncer	Sí	32	54,2	23	92,0	3	100,0	58	66,7	0,000*
	No	27	45,8	2	8,0	0	0,0	29	33,3	

*U de Mann-Whitney

**Prueba de Kruskal-Wallis

La tabla 4 compara los antecedentes de los pacientes con el tamaño del tumor. Se debe destacar que los antecedentes pueden llamarse factores de riesgo, ya que al presentarlos un paciente es más propenso a padecer la enfermedad, pero a su vez son factores pronóstico ya que pueden cambiar la evolución y decisión terapéutica.

Al analizar la exposición a químicos con el tamaño del tumor se observa que la mayoría de los pacientes no interactúa con sustancias y acudieron a consulta con tumores menores de 2cm, los autores estiman que esto se debe a que las personas por lo general son celosas con su estética y al presentar lesiones en el rostro acuden rápidamente a consulta, pero se debe resaltar que los pacientes con tumores mayores de 4 cm si tienen contacto con químicos, principalmente fertilizantes y carbón.

Rocha²³ coincide con esta investigación cuando verifica la asociación (causaefecto) entre la exposición a determinados agentes químicos y el cáncer de piel en el ámbito laboral, este encontró que los agentes causales más referenciados fueron plaguicidas y componentes derivados del petróleo.

En cuanto a la exposición al sol el 52,9% de los pacientes está de 2 a 4 horas expuestos, seguidos por el 29,9% que se expuso más de 4 horas diarias y estos pacientes acudieron a consulta en su mayoría con lesiones menores de 2 cm. Se puede observar que el sol está seriamente relacionado a la aparición de la enfermedad pues más de la mitad la muestra pasa al sol más de dos horas diarias.

Oliver²⁴ describe como la mayoría de sus pacientes se exponía alrededor de 30 min al día y 11 pacientes se exponía por más de 4 horas. Castañeda²⁵ expresa que la exposición a la RUV es el factor más importante ante la aparición de CBC.

Las enfermedades adyacentes si bien no influyen en la aparición del CBC si debilitan el sistema inmunológico del paciente y pueden hacer que la evolución del cáncer sea más rápida y peligrosa, dentro de ellas la más encontrada en esta investigación fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus y podemos ver que aproximadamente la mitad de la muestra padece alguna enfermedad.



Landrove²⁶ explica que existen varios mecanismos fisiopatológicos relacionados al desarrollo de hipertensión arterial durante el tratamiento. Por lo que es en este momento donde debemos tener precaución con la enfermedad. Hernández²⁷ demostró con su investigación que la diabetes mellitus es un factor de riesgo para el desarrollo de cáncer.

El 66,7% de los pacientes con lesiones de CBC dijo tener antecedentes patológicos personales de cáncer. Los autores manifiestan que los pacientes que han padecido alguna lesión cancerígena, deben tener cuidado especial ante los factores de riesgo al cáncer y evitarlos. Marichal¹⁸ en su investigación mostró que solo el 35,0% de los pacientes con CBC presentó antecedentes patológicos de cáncer, cifra inferior a la encontrada en esta investigación.

Tabla 5. Pacientes según antecedentes y estadio clínico.

Antecedentes		Estadio clínico								Total (n=87)	p	
		Estadio I (n=65)		Estadio II (n=19)		Estadio III (n=2)		Estadio IV (n=1)				
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%			
Exposición a químicos	Sí	3	4,6	5	26,3	2	100,0	1	100,0	11	12,6	0,000*
	No	62	95,4	14	73,7	0	0,0	0	0,0	76	87,4	
Exposición al sol (horas)	No	2	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,3	0,092**
	< 2	13	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	14,9	
	2 a 4	31	47,7	12	63,2	2	100,0	1	100,0	46	52,9	
	> 4	19	29,2	7	36,8	0	0,0	0	0,0	26	29,9	
Enfermedades adyacentes	Sí	32	49,2	12	63,2	1	50,0	1	100,0	46	52,9	0,240*
	No	33	50,8	7	36,8	1	50,0	0	0,0	41	47,1	
APP de cáncer	Sí	37	56,9	18	94,7	2	100,0	1	100,0	58	66,7	0,001*
	No	28	43,1	1	5,3	0	0,0	0	0,0	29	33,3	

*U de Mann-Whitney

**Prueba de Kruskal-Wallis

El estadio clínico de una lesión cancerígena está relacionado con el tamaño del tumor, la aparición de ganglios y la invasión hasta otras estructuras. La tabla 5 demuestra que el estadio I fue el más encontrado en la investigación, ya que la mayoría de los pacientes acudieron de forma temprana para su atención. El paciente que presenta un estadio IV se expone a químicos, esta al sol más de dos horas, presenta enfermedades adyacentes y antecedentes de cáncer.

Ferrá²⁸ coincide con esta investigación ya que encontró la mayoría de pacientes en un estadio I. Marichal¹⁸ registra en su investigación que los pacientes se encontraron mayormente en el estadio clínico II.



Tabla 6. Pacientes según antecedentes y tumor en márgenes quirúrgicos.

Antecedentes		Tumor en márgenes quirúrgicos				Total (n=87)		p
		Infiltrados (n=1)		No infiltrados (n=86)				
		No.	%	No.	%	No.	%	
Exposición a químicos	Sí	1	100,0	10	11,6	11	12,6	0,126*
	No	0	0,0	76	88,4	76	87,4	
Exposición al sol (horas)	No	0	0,0	2	2,3	2	2,3	0,874**
	< 2	0	0,0	13	15,1	13	14,9	
	2 a 4	1	100,0	45	52,3	46	52,9	
	> 4	0	0,0	26	30,2	26	29,9	
Enfermedades adyacentes	Sí	1	100,0	45	52,3	46	52,9	1,000*
	No	0	0,0	41	47,7	41	47,1	
APP de cáncer	Sí	1	100,0	57	66,3	58	66,7	1,000*
	No	0	0,0	29	33,7	29	33,3	

*Estadístico exacto de Fisher

**U de Mann-Whitney

Después de la extirpación del tumor mediante cirugía, es necesario definir si todas las células tumorales se han eliminado por completo, para eso se analizan los márgenes quirúrgicos. Lo ideal es mantener límites clínicos bien definidos, entre 3- 4 mm.²⁹

En esta investigación se extirparon el 99,0% de los tumores con márgenes quirúrgicos limpios. Solo existió un paciente con bordes infiltrados el cual se expone a sustancias químicas, al sol por más de 2 horas y refirió tener enfermedades adyacentes y antecedentes patológicos de cáncer.

En el estudio de Piña²⁹ el 95,5% de los informes histopatológicos revelaron que las lesiones fueron bien resecaadas. Gutiérrez³⁰ plantea que los márgenes quirúrgicos deben ser planificados cuidadosamente para evitar recidivas.

Tabla 7. Pacientes según antecedentes y extensión a ganglios linfáticos.

Antecedentes		Extensión a ganglios linfáticos				Total (n=87)		p
		Sí (n=3)		No (n=84)				
		No.	%	No.	%	No.	%	
Exposición a químicos	Sí	3	100,0	8	9,5	11	12,6	0,002*
	No	0	0,0	76	90,5	76	87,4	



	No	0	0,0	2	2,4	2	2,3	
Exposición al sol (horas)	< 2	0	0,0	13	15,5	13	14,9	0,717**
	2 a 4	3	100,0	43	51,2	46	52,9	
	> 4	0	0,0	26	31,0	26	29,9	
Enfermedades adyacentes	Sí	2	66,7	44	52,4	46	52,9	1,000*
	No	1	33,3	40	47,6	41	47,1	
APP de cáncer	Sí	3	100,0	55	65,5	58	66,7	0,548*
	No	0	0,0	29	34,5	29	33,3	

*Estadístico exacto de Fisher

**U de Mann-Whitney

La tabla 7 presenta los antecedentes y la extensión a ganglios linfáticos. La investigación arrojó 3 pacientes con extensión a ganglios, en los que estaban presentes los antecedentes analizados.

Si bien el carcinoma basocelular en la literatura se reporta con una incidencia de metástasis menor al 1%, la extensión a ganglios se describe como la más frecuente. Al analizar otros autores Salazar,¹⁹ Pérez de la Fuente³¹ y Rappoport³² realizaron presentaciones de casos de pacientes con carcinoma basocelular que se extendía a ganglios.

CONCLUSIONES

En la investigación predominaron los pacientes mayores de 60 años, del sexo masculino, con piel blanca. El tumor fue mayormente localizado en la región nasal. Los pacientes acudieron a consulta en su mayoría con un tumor menor de 2cm y en estadio I. Con márgenes libres de tumores en casi la totalidad de la muestra. La extensión a ganglios es poco frecuente. Es de señalar que los pacientes que presentaron un tumor mayor de 4cm, en estadio III y IV, tumor en márgenes quirúrgicos y extensión a ganglios tienen presente la exposición a sustancias químicas y al sol por más de 2 horas, tienen enfermedades adyacentes y antecedentes patológicos personales de cáncer. Por lo que la asociación entre todos ellos son factores de evolución desfavorable en el pronóstico del CBC.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a todo el personal de salud continuar el estudio de los factores pronósticos en un mayor número de pacientes y por tiempo más prolongado que permita la evaluación de cada paciente según los factores pronóstico identificados para ofrecer mejores alternativas terapéuticas y la secuencia ideal del mismo, así como, extender el estudio a otro tipo de cáncer.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pita Fernández S, Valdés Cañedo FA. Determinación de factores pronósticos. Cad Aten Primaria [Internet]. 1997 [citado 12 abril 2019]; 4(1):26-9. Disponible en: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/4f_pronosticos/4f_pronosticos.pdf
2. Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS). Pronóstico [Internet]. 2019 [citado 12 abril 2019]. [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>
3. Salas D., Peiró R. Evidencias sobre la prevención del cáncer. Rev. esp. sanid. penit. [Internet]. 2013 [citado 2023 Mayo 09]; 15(2): 66-75. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202013000200005&lng=es.
4. Martínez-Martínez Ana, Tárraga-Marcos M^a Loreto, Tárraga-López Pedro J. Análisis de la relación entre aspectos de la nutrición y el cáncer. JONNPR [Internet]. 2021 [citado 2023 Mayo 09]; 6(2): 321-357. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2021000200009&lng=es. Epub 16-Oct2023. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3809>.
5. Rodríguez-Rosales S, Fonseca-Núñez Y, Fuentes-Gómez L, MojenaHernández D, Tamayo-Ladrón-de-Guevara A. Efectividad del Heberferon en el tratamiento del carcinoma basocelular. MULTIMED [revista en Internet]. 2023 [citado 9 Nov 2023]; 27 Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2515>
6. Pena-Olivera RA, Navarro-Baldellot AL, Espín-Guerra L. Factores etiopatogénicos que influyen en la aparición del carcinoma basocelular. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2021 [citado 15 de julio de 2022]; [In Press]: e668. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/668>
7. Arias SJC, Santos SD, García GMJ, et al. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con tumores palpebrales malignos. MediSan. 2012; 16(12):1870- 1876.30
8. Victoria-Bárcaga H. El cáncer cutáneo no melanoma: un problema de salud actual. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2014 [citado 9 May 2023]; 13 (2) Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2419>.
9. Galán Álvarez YH, Fernández Garrote LM. Registro Nacional de Cáncer en el abordaje integral del cáncer en Cuba. [Internet]. 2022 Oct [citado 2023 Abr 13]; 47(2) Disponible



en: <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/rt/metadata/2855/1168>

10. Pérez-Leyva E, Batista-Ochoa K, Pérez-Guerra O, Bello-Rivero I, SerranoMartinez M. Interferones una opción terapéutica moderna en el tratamiento de los carcinomas basocelulares. Correo Científico Médico [Internet]. 2016 [citado 9 May 2023]; 20 (2) Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1996>
11. Rodríguez Rodríguez N, Álvarez Blanco Y, González Acosta I, López Rodríguez B. Comportamiento de la actividad quirúrgica de un cirujano máxilo facial en un año. Mediciego [Internet]. 19 de diciembre de 2013 [citado 9 de mayo de 2023]; 19(2). Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/230>
12. Santiesteban N, Rosabal AM, Ferrer LC. Caracterización Clínica e Histopatológica del Carcinoma Basocelular. 2 de Diciembre [Internet]. 2018 [citado 15 agosto 2022]; 1(1):37-47. Disponible en: <http://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/6>
13. Vázquez-Blanco E, Domínguez-Moralobo R, Zamora-León I, Valerino-Guzmán E, Vázquez-Ortiz H. Caracterización clínica y epidemiológica del carcinoma basocelular en el Hospital Celia Sánchez Manduley, 2017- 2019. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2021 [citado 2023 May 9]; 25(5):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5053>
14. Soto-Castillo D, Ramírez-Hidalgo Y, Córdova-González D, Gómez-Velázquez E, Bory-Porras L. Heberferón como tratamiento alternativo en pacientes con carcinomas basocelulares en la región facial. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2023 [citado 2023 Dec 12]; 27(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5975>
15. Sánchez Linares V, Cifuentes Suarez JP, Martínez Cuervo JJ, Román Simón M, Pérez García C, Bello Rivero I. Carcinoma basocelular del rostro tratado con HeberFERON. Gac méd espirit [Internet]. 2019 [citado 9 May 2024];21(2). Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1992>
16. Piña-Rodríguez Y, Monzón-Díaz Y, Piña-Russinyol J, Alapon-Guillarte A. HeberFERON, experiencia en la provincia de Matanzas. Folia Dermatológica Cubana [Internet]. 2020 [citado 9 May 2023]; 13 (1) Disponible en: <https://revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/146>



17. Darías Domínguez C, Garrido Celis J. Carcinoma basocelular. Un reto actual para el dermatólogo. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 [citado 15 de julio de 2022]; 40(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2498/3707>
18. Marichal-Martínez YA, Vázquez-Carvajal L, Góngora-Ávila CR, Frías-Pérez AE, Noy-Díaz D. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con carcinoma basocelular pertenecientes al área norte de Ciego de Ávila. Rev Inf Cient [Internet]. 2022 [citado 9 May 2023];101(5). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3837>
19. Salazar-Jiménez Marcos Irving, Monroy-Ramírez Miguel Ángel, Carmen-Ortega Ignacio Del, Herrera-González Antonio, Alvarado-Durán Javier. Carcinoma basocelular metastásico a cuello, un reto terapéutico. Gac. mex. oncol. [revista en la Internet]. 2019 [citado 2023 Abr 14]; 18(Suppl 1): 42-46. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2565-005X2019000500008&lng=es. Epub 17-Oct2022. <https://doi.org/10.24875/j.gamo.19000081>.
20. Ordóñez Muñoz DM, Núñez Muñoz AM, Orozco Morales LK, Ortiz Martínez RA, Caicedo Caicedo JC. Perfil epidemiológico de recidivas de carcinoma basocelular a 5 años en dos centros de referencia histopatológica de Popayán, Colombia. Rev Col Cirugía Plástica y Reconstructiva [Internet]. 2021 [citado 10 de julio de 2022]; 27(1): 18-24. Disponible en: <https://www.ciplastica.com/ojs/index.php/rccp/article/view/162>
21. López Pupo N, Manganelly Fonseca Y, Tablada Robinet ME, Jacas Portuondo AL, Girón Maturell Y. Utilidad del HeberFERON® en pacientes con carcinoma basocelular. MEDISAN [Internet]. 2021 [citado 10 de julio de 2022]; 25(6): 1297- 1308. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3867/html>
22. Rodríguez RA, Rosa JD, López A, Santiesteban S, Cabrera CR. Tratamiento con HeberFERON® en pacientes con carcinoma basocelular del Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Dr. Miguel Enríquez", La Habana. Gac Med Est [Internet]. 2020 [citado 17 agosto 2022];1(2):122-32. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1361317/05-tratamiento-conheberferon-en-pacientes-con-carcinoma-basoc_mi9Fvco.pdf
23. Rocha Eiroa Santiago José, Ferreiro Losada María Teresa, Regal Faraldo María Izaskum. Cáncer cutáneo por exposición ocupacional a agentes químicos. Med. segur. trab. [Internet]. 2014 Jun [citado 2023 Mayo 08] ; 60(235): 420-433. Disponible en:



- http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000200013&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2014000200013>.
24. Oliver MM, Perez AI. Caracterización de Antecedentes de las personas con Carcinoma Basocelular en el Instituto Dermatológico en el periodo Diciembre 2020 - Junio 2021. República Dominicana: UNIBE [Internet]; 2021 [citado 15 35 agosto 2022]. 61. Disponible en: https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/1116/2/16-8005_TF.pdf
25. Castañeda Gameros Paola, Eljure Téllez Juliana. El cáncer de piel, un problema actual. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2016 Abr [citado 2023 Abr 14]; 59(2): 6-14. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000200006&lng=es.
26. Landrove-Escalona E, Moreira-Díaz L. Hipertensión arterial inducida por el tratamiento con antiangiogénicos en el paciente oncológico. Universidad Médica Pinareña [revista en Internet]. 2021 [citado 14 Abr 2023]; 18 (1) Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/810>
27. Hernández-García Frank, Lazo Herrera Luis Alberto. Relación entre la diabetes mellitus y el cáncer. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2022 Mar [citado 2022 Abr 14]; 38(1): e1634. Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1634>
28. Ferrá Torres TM, Sánchez Rodríguez ES, Ballester Caballero Y, Sallarys Gutiérrez K. Caracterización de pacientes con carcinoma basocelular tratados con HebertFERON. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 2022 abr 12]; 24(2):240-250. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7136>
29. Piña Rodriguez Y, Piña Russinyol JJ, Piña Rodríguez JJ, Castro Morillo AM, Darías Domínguez C. Dermatoscopia para establecer márgenes quirúrgicos mínimos en la resección de carcinomas basocelulares. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 [citado 14 Abr 2024];40(1). Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2130>
30. Gutiérrez A Mario, Ulloa S Joaquín, Ulloa B Patricio. Colgajos cutáneos en cirugía oncológica facial. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2012 Abr [citado 2024 Abr 14]; 72(1): 49-56. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-3648162012000100007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162012000100007>.



31. Pérez de la Fuente T., González González I.. Carcinoma basocelular metastásico en la región parotídea: un nuevo caso. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2006 Mar [citado 2024 Abr 14] ; 32(1): 63-67. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922006000100010&lng=es.
32. Rappoport W Daniel, Veloso O Marcelo, Montes F Rodrigo, Pizarro G Luis, Valdés G Fabio. Carcinoma basocelular metastásico. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2016 Dic [citado 2024 Abr 14] ; 76(3): 347-352. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162016000300015&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162016000300015>.