

[**roe-solca.ec**](http://elife.elifesciences.org/) **ARTICULO ORIGINAL**

Distribución Topográfica de las Metástasis de Origen Desconocido.

Topographic Distribution of Metastases of Unknown Origin.

### Jhon Ortega Cedeño1\*, Evelyn Solórzano Pérez2

**\*Correspondencia:** [**jhonmarcell81@gmail.com**](mailto:jhonmarcell81@gmail.com)

### Hospital los Ceibos, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Guayaquil- Ecuador.

1. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

**Teléfono [593] 981 02 23 79**

**Resumen**

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Fondos: Ver la página 143 Recibido:** 23 Abril 2019

**Aceptado:** 26 Julio 2019

**Publicado:** 30 Agosto 2019

**Membrete bibliográfico:**

Ortega J, Solórzano E, González A, Alvarado D. Distribución Topográfica de las Metástasis de Origen Desconocido. Rev. Oncol. Ecu 2019;29(2):137-144.

ISSN: 2661-6653

DOI: https://doi.org/10.33821/91

**Copyright Ortega et al. Este artículo es distribuido bajo los términos de** [**Creative Commons**](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es)[**Attribution License**](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/) **4.0 , el cual permite el uso y redistribución citando la fuente y al autor original.**

Introducción: La metástasis de origen desconocido es una entidad clínica relativamente común, que representa del 5% de todos los cánceres invasivos. La búsqueda del origen primario puede resultar desafiante por un patrón atípico metastásico, no obstante el adenocarcinoma y carcinomas indiferenciados representan un 75% siendo el adenocarcinoma el más complicado de determinar su sitio primario ya que sus características citológicas/histológicas generalmente no son específicas. Por esta razón surge la necesidad identificar el origen primario de las lesiones metastásica de origen desconocido en pacientes con y sin antecedentes oncológicos personales, el sexo y edad de mayor prevalencia.

Métodos: Investigación observacional descriptiva, retrospectiva tomándose como universo de 100 pacientes con diagnóstico histopatológico de Carcinoma/Adenocarcinoma metastásico en el departamento de Anatomía patológica del Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo”– Solca-Guayaquil en el periodo 2013-2015, con y sin antecedentes oncológicos personales.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 91 pacientes, donde la localización metastásica más frecuente fue en los ganglios cervicales (27%), seguida del hígado (13%), hueso y epiplón (9%). Además, en 69 de ellos pudo ser posible la identificación del origen primario de la lesión metastásica.

Conclusión: La topografía metastásica de neoplasia primaria desconocida tales como los ganglios cervicales y el hígado son los lugares de notable predominio, siendo el ganglio cervical el lugar de biopsia por excelencia debido a su mayor accesibilidad. La metástasis de origen desconocido a pesar de ser más frecuente en el sexo femenino, tiene una gran incidencia en el grupo etario entre 61-70 años.

Palabras Claves: METÁSTASIS, NEOPLASIA PRIMARIA DESCONOCIDA, GANGLIO CERVICAL.

DOI: https://doi.org/10.33821/91

**Ortega *et al*. Rev. Oncol. Ecu. 2019:29(2) 137 |**

## Abstract

Introduction: The metastasis of unknown origin is clinical entity relatively common, which represents 5% of all invasive cancer. The research of the primary origin could be difficult because of its atypical pattern, instead that, the undifferentiated adenocarcinoma and carcinoma represents 75% , being adenocarcinoma the most complicated to diagnoses the primary origin because of their unspecific characteristic cytological/histological. For this reason is necessary to identify the primary origin of the metastatic lesion with unknown origin in patients with or without personal oncological background, sex and age with higher prevalence.

Methods: Observational, descriptive- retrospective investigation that used the collection 100 patients with histopathologic diagnoses carcinoma/adenocarcinoma metastatic in the Anatomy Pathologic Department of ION-SOLCA period 2013-2015, with and without personal oncological background.

Results: Sample of 91 patients, in 69 of them were the most frequently metastatic location was superior cervical ganglion (27%), liver (13%), bone and omentum (9%). Furthermore, 69 patients were possible to identify the primary origin of the metastatic lesion.

Conclusion: The metastatic location of the neoplasm unknown primary such as superior cervical ganglion and liver are the places more common, being superior cervical ganglion with most accessibility for biopsies. The neoplasm unknown primary is more frequently in female sex and has a high incidence at the ages of 61-70 years.

Keywords: METASTASIS, NEOPLASM UNKNOWN PRIMARY, SUPERIOR CERVICAL GANGLION.

**Introducción**

La metástasis de origen desconocido es una entidad clínica relativamente común, que representa del 5% de todos los cánceres invasivos [1] y ocupa el octavo lugar de cáncer más frecuente en el mundo [2]. La búsqueda del sitio primario puede resultar desafiante por un patrón atípico metastásico, no obstante el adenocarcinoma y carcinomas indiferenciados representan un 75% siendo el adenocarcinoma el más complicado de determinar su sitio primario ya que sus características citológicas/histológicas generalmente no son específicas. En el 10%-30% de los casos, no se logra encontrar el origen de la metástasis aún después de realizar una búsqueda exhaustiva [2]. Sin embargo, su hallazgo está orientado por la edad y sexo del paciente, localización de la metástasis y el tipo de células encontradas [3].

Las neoplasias de origen desconocido tienden hacer metástasis en los ganglios linfáticos en el 24-36% de los casos, ya sea en la cabeza o en el cuello. Tanto la ubicación como la tipificación citológica de los ganglios linfáticos cervicales metastásicas pueden dar una indicación de la ubicación del tumor primario [4].

Cuando pueden ser dilucidados los orígenes de estas metástasis de origen desconocido, su orden de frecuencia son: páncreas, pulmón, colón hígado y estómago. En Ecuador, el cáncer próstata, seguido de mama, estómago, cuello uterino y tiroides son los más habituales [5. Sin embargo, no se ha realizado un estudio en el país donde se corrobore la distribución de la metástasis de origen desconocido. Por esta razón surge la necesidad identificar la topografía de la metástasis de origen desconocido en pacientes con y sin antecedentes oncológicos personales según el sexo y edad de mayor prevalencia con el fin de personalizarla terapia

primaria lo cual resultaría más eficaz que una quimioterapia empírica en al menos varios tipos de cáncer origen desconocido [6].

El objetivo del estudio es realizar una descripción de los sitios más frecuentes de metástasis en un grupo de pacientes con diagnóstico de metástasis con primario desconocido.

# Materiales y Métodos

El presente trabajo de investigación es observacional, descriptivo-retrospectivo tomándose como universo a 100 pacientes con diagnóstico histopatológico de Carcinoma/Adenocarcinoma metastásico en el departamento de Anatomía patológica del Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo” (ION), Solca-Guayaquil-Ecuador en el periodo 2013 -2015, teniendo o no antecedentes oncológicos personales. Se incluyeron registros con datos completos de afiliación necesarios para el estudio tales como la edad, sexo, y topografía de toma de biopsia.

La recolección de datos se la realizó mediante la revisión de la base de datos Intranet del ION y se seleccionó a todos aquellos pacientes que presentaban diagnóstico de metástasis de origen desconocido, almacenándolos en una base de datos mediante el software de Microsoft Excel 2013. La gestión informática de la tabulación de datos se efectuó mediante una hoja de cálculo en programa Microsoft Excel 2013, el reporte es de tipo descriptivo con frecuencias y porcentajes.

# Resultados

Ingresaron al estudio 91 pacientes con metástasis de origen desconocido, 64 casos 70% fueron mujeres y 27 casos (30%) hombres. Un 43% de los pacientes presentaron antecedentes oncológicos personales, de los cuales el 57% de los casos fueron reportados 1 año antes del diagnóstico, la frecuencia de los antecedentes oncológicos esta reportada en la tabla 1, siendo el carcinoma en el grupo de mujeres el más predominante (Tabla 1).

Tabla 1. Pacientes con/sin antecedentes personales de carcinoma

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Periodo | Casos | % | Femenino | % | Masculino | % | Aop | % | Saop | % |
| 2013 | 37 | 41% | 30 | 33% | 7 | 8% | 15 | 16% | 22 | 24% |
| 2014 | 52 | 57% | 32 | 35% | 20 | 22% | 22 | 24% | 30 | 33% |
| 2015 | 2 | 2% | 2 | 2% | 0 | 0% | 2 | 2% | 0 | 0% |
| TOTAL | 91 | 100% | 64 | 70% | 27 | 30% | 39 | 43% | 52 | 57% |

AOP: Antecedentes oncológicos personales. SAOP: Sin antecedentes oncológicos personales

En el siguiente estudio con fines estadísticos se agrupó a los pacientes por edades, es notable que el carcinoma fue más incidente en aquellos pacientes entre 61-70 años de edad, que representa el 33% de todos los casos. En este grupo etario es más frecuente el sexo femenino (24%), mientras que en el sexo masculino fue más incidente desde los 51 años (9%) (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución del grupo de estudio por edad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Edad En Años | Masculino | % | Femenino | % | Total | % |
| 23 -40 | 4 | 4% | 8 | 9% | 12 | 13% |
| 41-50 | 3 | 3% | 13 | 14% | 16 | 18% |
| 51-60 | 8 | 9% | 13 | 14% | 21 | 23% |
| 61-70 | 8 | 9% | 22 | 24% | 30 | 33% |
| ≥ 71 | 4 | 4% | 8 | 9% | 12 | 13% |
| Total | 27 | 30% | 64 | 70% | 91 | 100% |

La localización metastásica más frecuente fue en los ganglios cervicales (27%), seguida del hígado (13%), hueso y epiplón (9%), retroperitoneo y ganglio supraclavicular (8%), pulmón (6%), ganglio axilar (4%), pleura (3%). En menor frecuencia con el 2% cerebro y muñón vaginal mientras que el 1% representó aquellas metástasis localizadas en ganglio inguinal, cístico. Aquellos que se encontraban en otros lugares no mencionados representaron el 7% (Figura 1).

Figura 1. Localización de las lesiones metastásicas.

Localización de lesión metastásica

Cístico 1%

Cerebro

2%

G. Inguinal 1%

Muñón vaginal

2%

Otros 7%

Pleura

3% G. Axilar

4%

Pulmón 6%

G.

Supraclavicular 8%

Retroperitoneo 8%

G. Cervical 27%

Hígado 13%

Epiplón Hueso

9%

9%

Dentro de las 64 pacientes del sexo femenino (70%) en el periodo del estudio, fue posible el diagnóstico de origen metastásico en 49 de ellas, siendo el cáncer de mama el más frecuente (25%), seguido del cáncer tiroides (13%) y cáncer de colon (9%). Por otra parte, en los 27 pacientes de sexo masculino (30%), a 20 de ellos se identificó el origen de su metástasis,

constatando que es más frecuente el cáncer de pulmón (14%), seguido del cáncer de colon (10%) e hígado (6%). Sin embargo, de manera global se evidencia mayor incidencia en el cáncer de mama (24%), cáncer de pulmón (17%) y cáncer de colon (15%). (Figura 2-3).

Figura 2. Resultado diagnóstico del origen metastásico en mujeres



Diagnóstico de origen metastásico en mujeres.

18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

30%

25%

20%

15%

10%

5%

0%

Figura 3. Resultado diagnóstico de origen metastásico en hombres.



Diagnóstico de origen metastásico en hombres

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16% |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14% |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12% |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10% |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8% |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6% |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4% |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2% |
| 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0% |

# Discusión

Acorde a la estadística del Instituto Nacional del Cáncer de EEUU menciona que los cánceres más comunes son el cáncer de mama, pulmón, el cáncer de próstata, el cáncer de colon y

recto, el melanoma de piel, el cáncer de vejiga, el cáncer de tiroides y el cáncer de hígado, lo cual los resultados de nuestra investigación coincide con estas tasas [7]. En el presente estudio el cáncer de mama es el más prevalente, según la literatura revisada se ha visto en los últimos 10 años una incidencia en edades cada vez más cortas, debido a la difusión de los autoexámenes y controles anuales rutinarios, la mortalidad ha disminuido sustancialmente en los últimos 20 años [8-9]. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Quinto-Briones, quien demostró que el Cáncer de Seno fue el más incidente durante los años 2008-2012 en la ciudad de Guayaquil [10]. Por otro lado, las cifras mundiales reportadas por International Agency for Research on Cancer, muestran el cáncer de próstata como el segundo más incidente en el sexo masculino [5], e incluso durante los años 2003-2005 según la estadística de Registro de Tumores Solca en Guayaquil se reportaron 576 casos [9], pero durante el 2013-2015 solo se reportó un paciente en nuestro estudio lo cual indica que los controles clínicos oportunos han permitido un diagnóstico temprano de dicho tumor, evitando así la enfermedad metastásica diseminada. El cáncer de pulmón, es el tercero a nivel mundial según las páginas estadísticas antes mencionada, y el cuarto a nivel del país, lo que se corrobora con nuestro estudio donde este cáncer se ubica en el segundo lugar. Cabe mencionar que de los 91 pacientes con diagnóstico de metástasis de origen desconocido, en 69 de ellos pudo ser posible la identificación del origen primario de la lesión metastásica en cuestión.

# Conclusiones

La topografía metastásica de neoplasia primaria desconocida tales como los ganglios cervicales y el hígado son los lugares de notable predominio, siendo el ganglio cervical el lugar de biopsia por excelencia debido a su mayor accesibilidad. La metástasis de origen desconocido a pesar de ser más frecuente en el sexo femenino, tiene una gran incidencia en el grupo etario entre 61-70 años. Se concluye que el análisis de distribución topográfica de la metástasis de origen desconocido y su incidencia en edad y sexo es similar a las publicadas a la literatura médica, lo cual es importante debido a que estos datos nos orientan un diagnóstico presuntivo y definitivo precoz para iniciar un tratamiento específico y no empírico.

# Agradecimientos

Se reconoce a las personas que participaron indirectamente en el estudio tales como los pacientes, como personal técnico, otras en general de ION “Dr. Juan Tanca Marengo” SOLCA- Guayaquil.

# Información adicional

Abreviaturas

ION: Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo” SOLCA: Sociedad de Lucha contra el Cáncer.

Nota del Editor

#### La Revista Oncología Ecu permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Archivos Adicionales

Ninguno declarado por los autores.

Fondos

Los fondos para la presente investigación fueron propios de los autores del presente artículo.

Disponibilidad de datos y materiales

Existe la disponibilidad de datos bajo solicitud al autor de correspondencia. No se reportan otros materiales.

Contribuciones de los autores

JOC, ESP, contribuyeron igual en el proceso de la investigación, idea de investigación, diseño, recolección de datos, análisis estadístico, escritura académica. El análisis crítico del artículo lo realizó JOC. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

Aprobación de ética y consentimiento para participar

No aplica ya que es un estudio observacional retrospectivo.

Consentimiento para publicación

No aplica ya que es un estudio observacional retrospectivo.

Información de los autores

John Ortega Cedeño, Médico, Especialista en Anatomía Patológica. Docente de la Universidad de Guayaquil, Médico Patólogo del Hospital IESS Ceibos y de la Clínica San Francisco. Orcid: Resultado de imagen para orcidhttps://orcid.org/0000-0003-4738-0218

Evelyn Solórzano Pérez , Médica, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

# Referencias

* 1. Ballerini P, Landman-Parker J, Cayuela J, Asnafi V, Labopin M, Gandemer V, et al. Impact of genotype on survival of children with T-cell acute lymphoblastic leukemia treated according to the French protocol FRALLE-93: the effect of TLX3/HOX11L2 gene expression on outcome. Haematologica. 2008;93(11):1658- 1665. DOI: 10.3324/haematol.13291
  2. Rebolledo-García D, Contreras S, Granados-Moreno D. Abordaje diagnóstico de tumor primario. Med Int Mex. 2018;34(6):896-909. DOI: 10.24245/mim. v34i6.2116
  3. Rodríguez L, Otero W, Grosso F. Cáncer metastásico con primario desconocido. Rev Colomb Gastroenterol. 2018;33(2):134-144. DOI: 10.22516/25007440.254
  4. Pachón V. Sociedad Española de Oncología Médica. 13 Marzo 2017. Tumores de origen desconocido. [cited 2019 Agosto 26. SU: bit.ly/2lUqW95
  5. Inanç Karapolat, Kamil Kumanlıoğlu. Impacto de FDG-PET / CT para la detección de tumores primarios desconocidos en pacientes con metástasis de ganglios linfáticos cervicales. Mol Imaging Radionucl Ther. 2012 Agosto; 21(2).
  6. International Agency for Research on Cancer-World Health Organization. [Online]. cited 2019 Agosto 24. Estimated number of new cases in 2018, worldwide, both sexes, all ages of cancer. SU: bit.ly/2xH2eem
  7. Economopoulou P, Pentheroudakis G. Cancer of unknown primary: time to put the pieces of the puzzle together? Lancet Oncol. 2016 Oct;17(10):1339-1340. DOI: 10.1016/S1470-2045(16)30377-1
  8. Institutos Nacionales de Salud de EEUU. Instituto Nacional del Cancer. [Online]. Actualización: 27 de abril de 2018. Estadísticas del cáncer. [citado 2019 Enero 26. SU: bit.ly/2kqvnYH

Abreviaturas en la referencias **DOI: Digital Object Identifier**

#### PMID: PubMed Identifier SU: Short URL

* 1. Briones RQ. Datos de casos nuevos de cáncer diagnosticados en el hospital durante el 2014. Guayaquil: Hospital I.O.N. SOLCA , Departamento de estadística; 0014.
  2. Sociedad de lucha Contra el Cancer. Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo”. [Online]. Actualizado Diciembre del 2018. Registro de Tumores SOLCA Matriz. [citado 1 Enero 2019]. SU: bit.ly/2jTgJJi
  3. Quinto-Briones R, Real-Coto J, Jaramillo L. Registro De Tumores Solca Matriz. [Online].; 2019 [cited 2019 Enero 27]. SU: bit.ly/2kqw3NJ
  4. Swaid F, Downs D, Rosemurgy AS. A practical approach to liver metastasis from unknown primary cancer: What surgeons need to know. Cancer Genet. 2016;209(12):559-566. DOI: 10.1016/j.cancergen.2016.08.004.