



# SITUACION ACTUAL DEL CANCER DE ESOFAGO EN CHILE – ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

**AUTORES: INTERNO. ESTEBAN HUENCHUMAN TALA**

**PROF.DR. HUMBERTO FLISFISCH FERNANDEZ**

**DEPTO DE CIRUGIA SUR**

**FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE CHILE**

## **Introducción**

El cáncer de esófago es una neoplasia maligna que se puede originar en cualquiera parte del largo del esófago, se origina desde la capa mucosa (la más interna), comprometiendo posteriormente el resto de las capas esofágicas; submucosa, muscular propia y adventicia, según el nivel progresivo de exteriorización por capas.

Existen dos tipos histopatológicos principales del cáncer esofágico, el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma, que dan cuenta en conjunto de más del 95% de todos los casos de cáncer esofágico.

El carcinoma escamoso se presenta principalmente en el esófago medio, mientras que el adenocarcinoma se ubica principalmente en el esófago distal.

Los factores de riesgo también difieren entre ambos tipos histopatológicos principales del cáncer de esófago.

Respecto del carcinoma escamoso, los factores de riesgo también varían según la localización en el mundo. En las regiones occidentales, los principales factores de riesgo para el carcinoma escamoso son el consumo de tabaco y alcohol, mientras que, en la región conocida como el "cinturón del cáncer esofágico" que incluye Irán y Asia, aunque no bien comprendidos, se sugiere que los factores de riesgo para el carcinoma escamoso esofágico incluirían elementos como un mal estado nutricional, bajo consumo de frutas y verduras y consumo de bebidas a altas temperaturas. En otras regiones del mundo, se sugiere que otros factores de riesgo jugarían un rol en el desarrollo de cáncer esofágico escamoso, como por ejemplo, la infección por virus del papiloma humano (VPH).

Los principales factores de riesgo para el adenocarcinoma esofágico son: el esófago de Barret, el reflujo gastroesofágico, el consumo de tabaco y un Índice de Masa Corporal (IMC) elevado. Se han descrito posibles efectos protectores en el consumo de fibras y uso de anti-inflamatorios no esteroideos.

Aunque las histopatologías del cáncer esofágico son distintas, sus manifestaciones clínicas son similares.

En series contemporáneas (1), entre el 6 y el 10% de los cánceres esofágicos son asintomáticos al momento del diagnóstico. Los cánceres intramucosos incipientes son asintomáticos.

Cuando existe compromiso local avanzado, los síntomas principales son la disfagia y la pérdida de peso. La disfagia suele manifestarse cuando el

diámetro del lumen esofágico es menos de 13 mm, lo que correspondería a una reducción del 70% del diámetro luminal esofágico. La disfagia tiende a tener un orden progresivo de

sólidos a líquidos. La pérdida de peso se atribuye a los cambios en la dieta que se realizan para acomodarse a la disfagia y efectos anoréxicos secundarios al tumor. Aproximadamente el 20% de los pacientes cursa con odinofagia. Otros síntomas habituales incluyen el malestar y/o sensación quemante retroesternal.

En un estudio realizado por el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile (2), que incluyó 53 pacientes con adenocarcinoma esofágico, entre los años 1996 y 2011, mostró que los síntomas más comunes al momento del diagnóstico fueron: pirosis (88.7%), disfagia (85%), regurgitación (75.5%), baja de peso (75.5%) dolor epigástrico retroesternal (28.3%), hemorragia digestiva (3.8%). Del total de pacientes, el 71.7% presentaba más de un síntoma y un 9.4% eran asintomáticos.

## **Métodos**

El objetivo de esta revisión es mostrar la situación epidemiológica actual respecto al cáncer esofágico en Chile y el mundo, a través de la exposición y análisis de datos cuantitativos locales e internacionales acerca de la incidencia, mortalidad, distribución por sexo y factores de riesgo del cáncer esofágico.

## **Material y métodos**

Para esta revisión se utilizaron los buscadores SCIELO, PUBMED y UPTODATE, desde el año 2010 al 2022, utilizando los términos "cáncer", "esofágico", "epidemiología", datos obtenidos desde la agencia internacional para investigación en cáncer (GLOBOCAN) de la organización mundial de la salud y del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile.

El número de publicaciones seleccionadas para esta revisión fue de 7. Las publicaciones seleccionadas fueron revisadas de manera individual por el autor, en formato virtual.

## **Resultados**

El perfil epidemiológico del adenocarcinoma y el carcinoma escamoso ha presentado importantes variaciones durante el último siglo. Hasta el año 1960 en Estados Unidos, más del 90% de los cánceres esofágicos correspondían a carcinomas escamosos. Con el paso del tiempo, el

adenocarcinoma ha presentado un importante aumento en su incidencia, correspondiendo actualmente a más del 60% de los cánceres esofágicos en Estados Unidos (3).

Durante el año 2012, en Estados Unidos, la tasa de incidencia de cáncer de esófago escamoso fue de 1.2 por cada 100.000 habitantes, mientras que la incidencia de cáncer de esófago tipo adenocarcinoma fue de 2.8 por cada 100.000 habitantes.

Esta variación en la proporción de la incidencia a lo largo del tiempo se debe a dos factores; la disminución de la incidencia de carcinoma escamoso y el aumento de la incidencia de adenocarcinoma, que estaría estrictamente relacionado al aumento de la incidencia del esófago de Barret. La disminución de la incidencia del carcinoma escamoso en las regiones occidentales se debe principalmente a reducciones del consumo de alcohol y tabaco a largo plazo a nivel poblacional.

Aunque la tendencia global y principalmente occidental ha sido hacia la disminución de la incidencia de carcinoma escamoso, éste sigue siendo la causa más común de cáncer esofágico en el mundo y actualmente presenta un aumento de su incidencia en países asiáticos como Taiwán, como resultado de un aumento del consumo de alcohol y tabaco en estas regiones.

En el mismo estudio publicado el año 2013 mencionado previamente (2), realizado por el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, se analizaron los tipos histopatológicos de las esofagectomías realizadas en este servicio entre los años 1968 y 2011. Este estudio reportó un importante aumento en la proporción del adenocarcinoma. Entre los años 1968 y 1983 se realizaron 137 esofagectomías, de las cuales 7 (5%) resultaron ser adenocarcinomas. Entre los años 2004 y 2011 se realizaron 62 esofagectomías, de las cuales 31 (50%) correspondieron a adenocarcinomas.

Si bien, ambos tipos histológicos presentaron mayor incidencia en el sexo masculino, en Estados Unidos durante el año 2012, la distribución hombre-mujer fue de 2.5:1 para el cáncer escamoso y 6.5:1 para el adenocarcinoma. Otra diferencia encontrada fue la distribución de raza blanco-negro con una relación de 1:4 para el carcinoma escamoso y 4:1 para el adenocarcinoma.

Según los datos del Global Cancer Observatory (GLOBOCAN), el año 2020 se notificaron 604.000 casos de cáncer esofágico en el mundo, correspondiendo al 3.1% del total de nuevos cánceres notificados durante ese año (4), con un riesgo acumulado entre los 0-74 años de 0.78%. Respecto de la mortalidad, se reportaron 544.076 muertes por cáncer esofágico, correspondiente al

5.5% del total de muertes atribuibles por cáncer, con un riesgo acumulado entre los 0-74 años de 0.68%.

La tasa de incidencia a nivel mundial del cáncer de esófago el año 2020 fue de 6.3 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la mortalidad a nivel mundial alcanzó los 5.6 casos por cada 100.000 habitantes (5).

La región con mayor tasa de incidencia de cáncer esofágico es Asia Oriental, con una tasa de incidencia y mortalidad de 12.3 y 10.7 por cada 100.000 habitantes respectivamente. La región de menor incidencia de cáncer esofágico es Centro América con una tasa de incidencia y mortalidad de 0.93 y 0.89 casos por cada 100.000 habitantes respectivamente.

En el año 2020, la región de América del Sur reportó un total de 15.529 casos de cáncer esofágico, con un riesgo acumulado entre 0-74 años de 0.33%. Del total, 11.779 fueron personas de sexo masculino (75.85%).

Respecto de la incidencia local (6), en Chile durante el año 2020 se reportaron 712 casos nuevos de cáncer esofágico, correspondiendo así al 1.3% del total de casos de cáncer, con un riesgo acumulado entre los 0-74 años de 0.21% y una tasa de incidencia de 3.72 casos por cada 100.000 habitantes, ocupando así el puesto número 21 de los cánceres de mayor incidencia. Ese mismo año, se reportaron un total de 627 muertes por cáncer esofágico, correspondiente al 2.2% del total de muertes atribuibles por cáncer, una tasa de incidencia de 3.27 casos por cada 100.000 habitantes, con un riesgo acumulado entre los 0-74 años de 0.18%, ocupando el puesto 16 de mayor mortalidad por cáncer.

Según el Informe de Vigilancia de Cáncer del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile (7), entre los años 2009 y 2018 la mortalidad por cáncer de esófago fue del 2.8% respecto del total de muertes atribuibles por cáncer.

La incidencia de cáncer esofágico es casi 3 veces más alta en personas de sexo masculino frente al sexo femenino, los datos a nivel mundial revelan una incidencia de 9.3 casos por cada 100.00 habitantes en el caso masculino y de 3.6 casos por cada 100.000 habitantes en el caso femenino.

Según el Informe de Vigilancia de Cáncer del Departamento de Epidemiología (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile, entre los años 2009 y 2018 se reportaron un total de 6.487 muertes por cáncer esofágico, con 4.032 defunciones de personas de sexo masculino y 2.455 defunciones de personas de sexo femenino, con una tasa de mortalidad de 4.2 y 1.8 por cada 100.000 habitantes respectivamente. Este mismo informe indica que la tasa de años

de vida prematuramente perdidos (AVPP) durante los años 2009-2018 fue de 26.8 años por cada 100.000 habitantes para el total de la población, 37.3 años por cada 100.000 habitantes del sexo masculino y 16.5 años por cada 100.000 habitantes para del sexo femenino.

Según GLOBOCAN 2020, a nivel mundial, se puede observar un aumento tanto en la incidencia como en la mortalidad por Cáncer esofágico a medida que aumenta la edad.

Según el DEIS, en Chile, durante los años 2009 y 2018, del total de muertes por cáncer de esófago, el 62.6% del total de muertes fueron en personas menores de 80 años, correspondiendo al porcentaje más bajo de muertes por cánceres que pueden afectar a hombres y mujeres en menores de 80 años y al segundo porcentaje más bajo de muertes por cáncer en menores de 80 años, seguido del cáncer de próstata (48.9%), que solo afecta a hombres. Asimismo, entre los años mencionados, el 37.4% de las muertes por cáncer de esófago fueron en personas con edad mayor o igual a 80 años, correspondiendo al porcentaje más alto entre los cánceres que afectan hombres y mujeres, y al segundo porcentaje más alto de los fallecimientos en mayores de 80 años de todos los cánceres, después del cáncer de próstata (51.1%).

En el mismo reporte y respecto de la distribución por sexo y edad, los datos del DEIS indican que las personas de sexo masculino presentan mayor porcentaje de muertes por cáncer esofágico antes de los 80 años y menor porcentaje después de los 80 años, con un total de 68.1% de defunciones por cáncer de esófago antes de los 80 años y 31.9% después de los 80 años, mientras que las mujeres presentaron una distribución de 53.7% antes de los 80 años y 46.3% después de los 80 años.

## **Discusión**

El cáncer esofágico es una patología de baja incidencia. La tasa de incidencia en Chile es menor a la reportada a nivel mundial, lo que queda evidenciado al comparar las tasas de incidencia del año 2020 según GLOBOCAN, 6.3 casos por cada 100.000 habitantes a nivel global, frente a los 3.72 casos por cada 100.000 habitantes a nivel local.

El cáncer esofágico se presenta más en hombres que mujeres, tanto Chile como en el resto del mundo. En Chile, entre los años 2009 y 2018, el 62% de las muertes reportadas por cáncer esofágico fueron en hombres. En el mundo, el año 2020 el 72% de las defunciones por cáncer esofágico fueron

en hombres. Los datos internacionales sugieren que la proporción hombre: mujer es mayor en el caso del adenocarcinoma frente al carcinoma escamoso.

Si bien la incidencia del cáncer esofágico es baja, su mortalidad es alta. A nivel mundial la tasa de mortalidad es casi tan alta como la de incidencia, 5.6 y 6.3 por cada 100.000 habitantes respectivamente para el año 2020. Los datos a nivel local son concordantes, así, durante el año 2020 las tasas de mortalidad e incidencia de cáncer esofágico fueron de 3.27 y 3.72 casos por cada 100.000 habitantes respectivamente.

La mortalidad por cáncer esofágico en Chile y el mundo, aumenta a medida que aumenta la edad. Específicamente, a nivel local, el cáncer esofágico presenta una de las mayores proporciones de mortalidad en mayores de 80 años, quedando sólo detrás del cáncer de próstata, así el cáncer de esófago presenta una baja tasa de AVPP respecto de otros cánceres.

Los datos epidemiológicos locales respecto de la incidencia, mortalidad y factores de riesgo en relación a las presentaciones histopatológicas del cáncer esofágico son limitados. Como se ha expuesto, en la serie realizada por el departamento de cirugía del hospital clínico de la universidad de Chile entre los años 1986 y 2011, la proporción de adenocarcinomas en esofagectomías ha aumentado dramáticamente con el paso de los años, alcanzando una proporción cercana al 50%. Lo anterior, sumado a el aumento de la incidencia del esófago de Barret en Chile y el hecho de que compartimos factores de riesgo de estilo de vida occidentales, podría orientar a generar una hipótesis de trabajo de que Chile presenta un comportamiento epidemiológico del cáncer esofágico similar al de otros países occidentales, incluyendo a Estados Unidos. Más recolección de datos y estudios deberían ser realizados para poder confirmar esta hipótesis.

## **Bibliografía**

1. Cavallin F, Scarpa M, Cagol M, Alfieri R, Ruol A, Sileni VC, Ancona E, Castoro C. Esophageal Cancer Clinical Presentation: Trends in the Last 3 Decades in a Large Italian Series. *Ann Surg.* 2018 Jan;267(1):99-104. doi: 10.1097/SLA.0000000000002048. PMID: 27759616.
2. Csendes J, Attila. Braghetto M, Italo. Cardemil H, Gonzalo. Cortés L, Solange. Musleh K, Maher. (2013). Resultados de la esofagectomía en 53 pacientes con adenocarcinoma del esófago y Barrett extenso. *Rev. Chilena de Cirugía.* Vol. 65 - N° 2; pág. 121-127. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchcir/v65n2/art04.pdf>.
3. Thrift AP. (2016) The epidemic of oesophageal carcinoma: Where are we now? *Cancer Epidemiol.* Epub 2016 Feb 3. PMID: 26851752.2016. doi: 10.1016/j.canep.2016.01.013.
4. Global Cancer Observatory [Internet]. [Citado el 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf>.
5. Global Cancer Observatory [Internet]. [Citado el 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/6-Oesophagus-fact-sheet.pdf>.
6. Global Cancer Observatory [Internet]. [Citado el 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/152-chile-fact-sheets.pdf>.
7. Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología. Informe de Vigilancia de Cáncer. Análisis de Mortalidad Prematura y AVPP por Cáncer. Década 2009-2018. Chile. 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/01/Informe-Mortalidad-Prematura-y-AVPP-por-Cáncer-2009-2018.pdf>.