

EL CÁNCER EN LA PROVINCIA DE SORIA 1981-2016. VALORACIÓN HISTOPATOLÓGICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS

JUAN MANUEL RUIZ LISO

Director General de la Fundación Científica Caja Rural de Soria

JUAN RUIZ GARCÍA

Profesor asociado de la Facultad de Ciencias de la Salud.
Universidad Francisco de Vitoria. Madrid
Hospital Universitario de Torrejón de Ardoz (Madrid)

RESUMEN: La provincia de Soria ha experimentado cambios significativos en su incidencia de tumores desde 1981 a 2016, temporalidad coincidente con el período sanitario del Hospital Santa Bárbara. Se han diagnosticado 11.723 tumores malignos en hombres y 8.005 en mujeres, siendo los más incidentes los de próstata, vejiga e intestino grueso en hombres y los de mama en mujeres, que cuadruplican a los de estómago como segundo tumor femenino.

Salvo los tumores de estómago en ambos sexos cuyas tasas han disminuido, el resto de localizaciones tumorales ha crecido en el período de estudio, en ocasiones con tasas cuatro y cinco veces mayores en el período 2010-2016 respecto a 1981-1985.

Con relación a las tasas de otros registros españoles y a las nacionales, en el siglo XXI, se evidencia en el total de neoplasias e intestino grueso, unos valores medios semejantes en hombres y mayores en el sexo femenino. Los melanomas, en hombres, tienen tasas mayores que la mayoría de provincias y semejantes a la media nacional.

Son inferiores los localizados en orofaringe, pulmón y pleura en ambos sexos y de útero en la mujer. Sin embargo hay mayores tasas neoplásicas en vejiga en ambos sexos; en hombres, en próstata y laringe, y en mujeres en cáncer de mama.

PALABRAS CLAVE: Soria, tasas, neoplasia, cáncer, tumor, maligno, 1981-2016.

ABSTRACT: The province of Soria has experienced significant changes in its incidence of tumors from 1981 to 2016, temporality coinciding with the sanitary period of the Santa Bárbara Hospital. 11,723 malignant tumors have been diagnosed in men and 8,005 in women, the most frequent being prostate, bladder and large intestine in men and breast cancer in women, which quadruple the stomach as the second female tumor.

Except for stomach tumors in both sexes whose rates have declined, the remaining tumor sites have grown during the study period, sometimes with rates four and five times higher in the period 2010-2016 than in 1981-1985.

Regarding the rates of other Spanish and national registries, in the 21st century, there is evidence of a similar mean value in men and women in the total of neoplasias and large intestine. The melanomas, in men, their rates exceed the values of other provinces and are similar to the national average.

They are inferior those located in oropharynx, lung and pleura in both sexes and of utero in the soriana woman. However, there are higher neoplastic rates in bladder in both sexes; In men, in the prostate and larynx, and in women in breast cancer.

KEYWORDS: Soria, rates, neoplasia, cancer, tumor, malignant, 1981-2016.

INTRODUCCIÓN

El Año 1981, abría asistencialmente, el hoy Hospital de Santa Bárbara del SACYL, antes Residencia Sanitaria. Por las características geo-poblacionales de esta provincia, todos los tumores extirpados, puncionados o con datos anatomopatológicos fueron recogidos – a partir de dicha fecha- en el “único” servicio de Anatomía Patológica de esta provincia, por lo que al ser un servicio uniprovincial, en él han sido estudiados todos los tumores desde el día 1 de Enero de 1981, con mínimas fugas en los primeros meses hasta que se completó el organigrama de todos los servicios.¹⁻⁵

El objeto de nuestra aportación es dar a conocer y describir la situación del cáncer en nuestra provincia desde el 1-01-1981 al 31-12-2016, con sus patrones de crecimiento o/y disminución, en ambos sexos y en los tumores más incidentes, haciendo algunas consideraciones en cuanto a edades medias, décadas de mayor incidencia, áreas urbanas y rurales con estudios comparativos con otras provincias y las tasas nacionales de estos tumores.

Se han valorado el número de neoplasias, sus tasas brutas y especialmente para eliminar el factor envejecimiento, sus tasas ajustadas a la población europea.

En estos 36 años, se han diagnosticado en nuestro servicio de A. Patológica, y por tanto en la provincia de Soria, 11.723 tumores malignos en hombres y 8.005 en mujeres. Es decir, 19.728 tumores malignos en ambos sexos. Salvando los tumores de piel, podemos ver en el cuadro nº1, que en hombres, los tumores de próstata, vejiga e intestino grueso han sido los más incidentes, mientras que en la mujer los tumores de mama duplican en número a los de intestino grueso y son cuatro veces mayores que los de estómago. Globalmente, para ambos sexos, son los de intestino grueso los más incidentes en este período de 1981 a 2016.

El envejecimiento poblacional de Soria condicionaría una imagen distorsionada de las tasas de incidencia de los tumores malignos, si solo valorásemos las tasas brutas, por lo que para poder hacer comparaciones objetivas utilizamos las tasas estandarizadas o ajustadas a la población europea por 100.000 habitantes.

Para las estimaciones poblacionales se han utilizado los padrones correspondientes a la anualidad intermedia de cada uno de los períodos observados: 1981-1985, 1986-1990; 1991-1995; 1996-1999; 2000-2002; 2003-2009; 2010-2016. Al ser la población de la provincia de Soria en estos años, entorno a 100.000 habitantes y menor en los últimos períodos, hemos agrupado las anualidades en septenios en los últimos años.

CUADRO 1 *

Tumores malignos enero 1981 – dic. 2016	Nº CASOS	Nº CASOS	Nº CASOS
MAYOR INCIDENCIA.	Hombres	Mujeres	H+M
ESTÓMAGO	862 (4)	489 (3)	1351 (5)
I. GRUESO	1351 (3)	825 (2)	2176 (1)
PULMÓN	856 (5)	181 (9)	1037 (6)
LARINGE	415 (6)	175 (10)	590 (7)
PIEL SIN BASOCELULARES	2218	1830	4048
MELANOMAS	149 (8)	231 (6)	380 (9)
VEJIGA	1415 (2)	233 (5)	1648 (3)
PRÓSTATA	1815 (1)	0	1815 (2)
MAMA	3	1632 (1)	1635 (4)
CÉRVIX	0	226 (7)	226 (11)
ÚTERO	0	354 (4)	354 (10)
OVARIO	0	205 (8)	205 (12)
OROFARINGE	309 (7)	74 (11)	383 (8)
OTROS	2330	2550	4880
TOTAL	11723	8005	19728

Número de orden. Principales neoplasias malignas. Excluyendo los tumores cutáneos.

A nivel de localizaciones individuales, hay un hecho que a partir de la última década del siglo XX ha condicionado un aumento de tasas neoplásicas de la glándula prostática. El hallazgo del PSA (antígeno prostático específico)⁶ como “indicador” no selectivo de proliferación celular en la próstata ha promovido –en la actualidad- su solicitud como determinación analítica de rutina en los exámenes bioquímicos a nivel ambulatorio. Ello ha derivado en un número muy elevado de hombres con cifras elevadas de este anti-

geno que a su vez han condicionado la práctica de biopsias transrectales/perineales (*trp*) en la mayoría de ellos. De tal forma, que aunque según nuestros estudios tan solo algo más de un tercio de los pacientes con cifras elevadas presentaban histológicamente un carcinoma, las tasas de estos se han multiplicado. Estamos ante un fenómeno en que la bioestadística y la biotecnología no se hermanan. Muchos de los que en los últimos años se han diagnosticado, hubieran permanecido silentes, como lo eran en décadas anteriores, sin haber condicionado morbilidad para los pacientes. La mayor esperanza de vida de los sorianos y las biopsias *trp* por elevación de PSA han provocado una “multiplicación estadística de tasas” que sin embargo, sin la biotecnología actual nunca habrían alcanzado estos valores. ¿Cuántos carcinomas de próstata silentes hemos hallado los patólogos en la sala de autopsias sin haber manifestado clínica alguna?. Sin desconsiderar la alimentación, la raza, la obesidad y otros factores, consideramos que los responsables ciertos del aumento de la incidencia del cáncer de próstata son la edad y el número de biopsias realizadas (en relación con las determinaciones del PSA, tanto en atención primaria como en especializada, así como de los criterios en la práctica de la biopsia trans-rectal). Debemos plantearnos si realmente se ha infradiagnosticado esta neoplasia en nuestro país o simplemente se trata de un problema de recogida de datos. En todo caso, insistimos en que se deben mejorar los registros de cáncer en todo el Estado español ya que esa es la única forma de conocer realmente la entidad del problema de salud al que nos enfrentamos.⁷⁻¹¹

En el caso del cáncer de mama en la mujer soriana, es significativa la estabilización de tasas en las últimas décadas y especialmente es muy grato ver como la mortalidad por esta neoplasia ha bajado a cotas prácticamente de cronificación de la enfermedad. Por otro lado, a través de los hallazgos que exponemos, certificamos de alguna forma la importancia de la prevención en los exámenes periódicos. El hecho de que en 38 años el diámetro tumoral medio de estos tumores se haya reducido a menos de la tercera parte, lo dice todo. Hemos pasado de los años 1980s del siglo pasado en que las masas neoplásicas de las mamas tumorales alcanzaban 20 y 30 cm., incluso, de diámetro mayor, a esta segunda década del siglo XXI, en que ya es una excepción el encontrar tumores mayores de 3 cm. de diámetro.

Los melanomas es otro tipo de neoplasias que merecen hacerles una distinción, también, en esta introducción, y es que se ha dado un hecho “manifiestamente empeorable” de nuestro estilo de vida. Los rayos solares y ultravioletas han condicionado una elevación de casos y tasas en la población femenina soriana, aunque afortunadamente y también gracias a la medicina preventiva y a la información sanitaria, los estadios en el momento de su diagnóstico son favorables y por tanto la mortalidad es baja.

La importancia que ha alcanzado el cáncer de colon y recto en nuestra sociedad y su relación con las lesiones polipoides, especialmente con la poliposis familiar, nos ha hecho también evaluar por grupos etarios la incidencia de los pólipos intestinales en los últimos años de esta década. Hay semanas en el período 2010-2016 en que hemos llegado a recibir 3 y 4 segmentos intestinales tumorales para su estudio histopatológico.

Es muy importante conocer que aproximadamente entre un 5% y un 10% de los cánceres de mama y ovario diagnosticados y un 2% y 5% en el caso del cáncer colorectal se asocian con la herencia de mutaciones genéticas, que condicionan un riesgo elevado de desarrollar la enfermedad neoplásica. El estudio genético permite, además de los factores estimados de riesgo en cada persona para el desarrollo tumoral, establecer un riesgo estimado de desarrollo de estas neoplasias, lo que posibilita intervenir precozmente en la prevención, diagnóstico precoz y asesoramiento a estos grupos familiares -susceptibles- con historia familiar de cáncer.¹²

Es preciso dar a conocer que según los datos del INE para 2015 las tres principales causas de mortalidad en España, por grandes grupos, fueron las enfermedades cardiovasculares (29,4%) las neoplasias malignas (26,4%) y las enfermedades del aparato respiratorio (12,3%), del total de defunciones.¹¹

ABREVIATURAS

H/M = Razón intersexos hombre/mujer.

TB = Tasa bruta (x 10⁵ h.).

TA = Tasa ajustada (x 10⁵ h.).

TAM: Tasa ajustada a la población estándar mundial (x 10⁵ h.).

TAE: Tasa ajustada a la población estándar europea (x 10⁵ h.).

TAMI = Tasa ajustada incidencia a población mundial estándar
(x 10⁵ h.).

TAEI = Tasa ajustada incidencia a población europea estándar
(x 10⁵ h.).

NV/ Nv / nv = No valorable.

TSI: Tarjeta Sanitaria Individual.

INE: Instituto Nacional de Estadística.

VPH/ HPV: Virus del Papiloma Humano

VIH: Virus de la Inmunodeficiencia Humana (SIDA).

CCR: Cáncer Colo-Rectal

CaP: Cáncer de Próstata

CHS: Complejo Hospitalario de Soria

OBJETIVOS

1.- Evaluar la realidad de la enfermedad neoplásica de la provincia de Soria en el siglo XX y la primera quincena del siglo XXI.

2- Valorar las tendencias temporales evolutivas de la incidencia neoplásica por sexo, edad y localizaciones de 1981 a 2016.

3.- Constatar valores estadísticos de importancia en determinados tipos de tumores y localizaciones: próstata, mama, colon-recto y melanomas entre otros.

4.- Hacer estimaciones comparativas con otras provincias y regiones en el campo de la incidencia neoplásica.

MATERIAL Y MÉTODOS

MATERIAL

Al igual que en anteriores trabajos, hemos utilizado como fuente principal de casos incidentes los obtenidos del Servicio de Anatomía Patológica del Complejo Hospitalario del Sacyl de Soria donde, desde su creación en 1980, se centra el Registro Hospitalario de Cáncer. Al mismo tiempo estos datos se han contrastado también en el Servicio de Hematología y en el de Documentación y Archivo del mismo Complejo hospitalario.

A partir de los datos que acompañan a las biopsias, citologías y necropsias que allí se realizan desde el 1 de Enero de 1981 al 31 de Diciembre de 2016 hemos obtenido una serie de valores epidemiológicos de referencia para poderlos contrastar, evaluar, ponderar, analizar y comparar entre sí y con otros registros de otras regiones y comunidades y conocer de esta forma la realidad del cáncer en nuestra provincia.

MÉTODOS

Dada la reducida población de Soria, el estudio se realizó por quinquenios y septenios con objeto de que las tasas puedan tener significación estadística. De esta forma equiparamos nuestro estudio a una población cercana a los 500.000 habitantes y próxima a los 700.000 en ambos septenios. Con objeto de equipararnos a otros Registros y fuentes epidemiológicas, el período etario del siglo XXI lo hemos fragmentado en 3 períodos 2000-2002 (3 años), 2003-2009 y 2010-2016 (7 años).

A lo largo del período de estudio 1981-2016 se han registrado las neoplasias malignas de esta provincia en relación a los siguientes parámetros:

- Localización topográfica
- Sexo
- Fecha de nacimiento
- Lugar de residencia
- Diagnóstico histopatológico
- Fechas de diagnóstico y de recidivas
- En todas las localizaciones corporales susceptibles de asentamientos tumorales hemos estudiado por quinquenios -trienio y septenios en este siglo- y en ambos sexos los siguientes valores epidemiológicos:
- Número de tumores por localizaciones
- Porcentaje de tumores por localizaciones
- Distribución etaria por grupos de edad
- Tasas brutas por 100.000 habitantes
- Tasas ajustadas a la población mundial estándar por 100.000 habitantes

- Tasas ajustadas a la población europea estándar por 100.000 habitantes
- Tasas específicas por grupos de edad
- Décadas de mayor incidencia por localizaciones
- Razón intersexos por localizaciones
- Distribución en los medios urbano y rural
- Tipos histológicos más frecuentes en cada localización
- Gráficos de curvas de tendencias neoplásicas
- Histogramas
- Parámetros pronósticos y de supervivencia

Todos estos valores se han obtenido de acuerdo con los censos y padrones que publica el Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.) correspondientes al período de estudio, hasta 2016 (www.ine.es)

Muestra de estudio neoplásico:

Hemos registrado en el período 1981-2016, 11.723 tumores malignos en hombres (59,4%) y 8.005 (40,6%) en mujeres. Es decir, 19.728 tumores malignos en ambos sexos.

No hemos incluido –específicamente- en el estudio específico aquellos tumores cuyo origen era incierto o desconocido, aunque figuran en el cómputo general. Las metástasis han sido estudiadas de forma integral con sus tumores de origen conocido e incluidas en desconocidas en el resto de casos.

La metodología estadística que hemos utilizado viene incluida en nuestro estudio publicado por el Fondo de Investigación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo: “Tendencias Neoplásicas en la Provincia de Soria 1981-1990” (1992). Consideramos que dada la accesibilidad al mismo y nuestra corresponsabilidad medioambiental no debemos ampliar el número de páginas de este trabajo.¹⁻⁵

Se han incluido y validado por nosotros, tras revisión exhaustiva personalizada, las neoplasias que a través de la Dirección General de Salud Pública de la Junta de Castilla y León figuran en ASEDAT-Soria desde 2003 a 2016.²⁻⁵

CONTROL DE CALIDAD y VALORACION ESTADÍSTICA

Se han utilizado los mismos criterios de nuestros anteriores estudios ya citados: Atlas de Cáncer y Tendencias neoplásicas.²⁻⁵

PERSPECTIVAS:

El pronunciado aumento del número de nuevos casos de neoplasias, previsto en todo el mundo, de 10 millones en 2000 a 15 millones en 2020, se debe sobre todo al continuo envejecimiento de la población, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, y también a la tendencia actual de la prevalencia del consumo de tabaco y a la creciente adopción de modos de vida malsanos.

TOTAL NEOPLASIAS

El envejecimiento de la población ha originado que todas las enfermedades degenerativas entre las que se encuentra el cáncer hayan aumentado su incidencia en los últimos años. Pensemos que la provincia de Soria partía en 1950 de una población de 161.182 habitantes y que en la actualidad apenas superamos los 90.000 (2016). El crecimiento vegetativo es marcadamente negativo ya que por cada dos fallecimientos en el año 2000 y 2015, apenas nace un nuevo soriano.

Podemos decir que globalmente la provincia de Soria presenta un bajo nivel de cáncer de etiopatogenia mediada por factores ambientales y tabáquicos. Sin embargo, las tasas de las neoplasias mediadas por factores alimenticios siguen siendo elevadas.

En base a ese envejecimiento poblacional podemos advertir unas TAMIs en hombres y mujeres que han **TRIPLICADO** sus valores desde 1981 a 2016, pasando de 153,4 a 483,7 (hombres) y de 101,7 a 327,9 (mujeres).

Según las cifras del año 2016 podemos decir que anualmente se diagnostican en Soria 372,7 tumores malignos en hombres y 258,3 en mujeres.

En ambos sexos, las décadas de mayor incidencia son de 60 a 69 años.

La razón intersexos se mantiene constante a lo largo de los años de estudio y es desfavorable para el sexo masculino con un cociente de H/M = 1,46.

La distribución del global de tumores presenta una mayor incidencia en el medio urbano que en el rural aunque su diferencia no es significativa estadísticamente.

Las TB de incidencia en hombres han multiplicado sus valores y pasado de 295,5 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 775,3 en el período 2010-2016 (2,62 >), mientras que en mujeres ha pasado de 195.5 a 555.0 en los mismos períodos etarios (2.84 >).

Es una curva ascendente a lo largo de todo el período tanto en hombres como en mujeres (cuadro 3).

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI en hombres, ocupan unos valores medios, mientras que en la mujer se aproximan a los valores más altos de Tarragona en ese período.
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, en hombres son semejantes a la media nacional (450,3 / 449,9), siendo las TAEI en la mujer soriana superiores a la TAEI nacional (307,9/ 264,5). ^{11-20,22-28}

OROFARINGE

En Soria, porcentualmente son los tumores que ocupan el 7º lugar en incidencia en hombres y el 11º en mujeres en el período 1981-2016. En hombres, se observa una tendencia marcadamente creciente pasando de una TAMI de 2,9 (1981-85) a 12,9 (2003-2016) neoplasias por 100.000 hombres, diferencias que son significativas estadísticamente entre ambos períodos ($p < 0,01$).

La relación intersexos en los últimos septenios, en incidencia H/M = 4.9 (2003-09), y 2,4 (2010-2016) muestra diferencias de riesgo significativas a favor de los varones aunque estas diferencias se acortarán en los próximos años.

Las curvas de tendencias muestran dos picos de máxima incidencia correspondientes a los 60-69 años y mayores de 80 años en el período 2003-2016, en ambos sexos.

En mujeres también hay unas tasas crecientes pasando de una TAMI de 0,7 a 2.2 / 2,6 por 100.000 mujeres de 1981-85 a 2003-2009 y 2010-2016.

No hay diferencias de riesgo en incidencia entre el medio urbano y rural

La década de mayor incidencia se establece en torno a los 70-79 años para ambos sexos.

Se puede considerar a Soria como una provincia de riesgo medio por cáncer orofaríngeo en relación con otros registros nacionales e internacionales.

La evolución secular ha sido creciente en el período de estudio y más bien podría hablarse de exponencial al multiplicarse por seis sus tasas.

Sus tendencias neoplásicas son emergentes.

Las TB de incidencia en hombres han multiplicado sus valores y pasado de 4.4 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 15.5 en el período 2010-2016 (3.5 >), mientras que en mujeres ha pasado de 0.8 a 6.8 en los mismos períodos etarios (8.5 >).

De 1991-1995 a 2003-2009 son los períodos con mayor y significativas tasas de incidencia alcanzando en hombres, una tasa de 27,2 x 100.000 h. entre 2003-2009, que se reduce entre 2010-2016 a unos valores semejantes a los años 1990s. En la mujer soriana las variaciones de las tasas son menores pero también crecientes a partir de 1996-1999. (cuadro 3).

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI en hombres y mujeres se aproximan al rango mayor: 27,2 h. -28,6 Canarias- 5.4 m. -5,8 P. Vasco- (cuadro nº 2)

b.-Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, en ambos sexos están muy por debajo de la media nacional: (11,9 / 16,8) en hombres y (2,9/ 4,2) en mujeres. (cuadro nº 2) ¹¹⁻²⁰

ESTÓMAGO

Desde el punto de vista epidemiológico, el cáncer de estómago muestra un descenso de sus tasas de incidencia y mortalidad, a través del tiempo, en casi todos los países. Incluso en Japón donde las tasas han sido muy elevadas, se observa una declinación de las mismas.¹⁶

Este descenso mundial se atribuye a la refrigeración de los alimentos con lo que se evita el agregado de sustancias conservadoras, como aditivos, colorantes, salazones, etc., de posible acción mutagénica, y se evita también el consumo de alimentos en los que se iniciaron procesos de descomposición. De todos modos, este cáncer en el hombre, era el segundo más frecuente en el mundo después del cáncer de pulmón, lugar que ocupará el recto-colon en los países desarrollados y que en la mujer soriana ya lo ha hecho, por encima de los tumores de mama, en tasas de mortalidad.

A partir de los estudios²¹ del Dr. Mariano Iñiguez Ortiz a principios del siglo XX, sabemos que Soria era, junto con Burgos, la provincia de mayor incidencia y mortalidad neoplásica por cáncer de estómago con cifras muy elevadas. En el quinquenio 1981-85 de cada 4 tumores malignos diagnosticados en nuestro medio y provincia, 1 era de estómago. Esta situación, con tasas de incidencia crecientes hasta 1990, tanto en hombres como en mujeres, sufre un giro muy importante y descendente en el último decenio.¹⁰

El cáncer de estómago ocupa el 4º lugar en frecuencia en hombres en el período 1981-2016 (7,4 %) y el 3º (6,1%) en mujeres. Continúa el descenso de la incidencia de cáncer gástrico iniciada en décadas anteriores en ambos sexos.

Por otro lado este descenso se acompaña de un desplazamiento hacia edades cada vez más seniles en el momento de su diagnóstico.

En la actualidad, el grupo etario de máxima frecuencia se sitúa en la década de 70-79 años en hombres y 60-69 en mujeres en el último septenio. La edad media en el momento del diagnóstico ha pasado a 66.5 años en hombres frente a la media de todo el período 1981-2016 que es de 59.6 años.

La razón intersexos H/M ha disminuido en los últimos años pasando de 2,4 entre 1981-85 a 1,6 entre 1996-99, 1,87 entre 2003-2009 y 1,34 de 2010-2016.

La distribución de estos tumores es significativamente mayor en el medio rural que en el urbano ($p < 0,05$), hecho que es una constante en todo el período de estudio

Las TB de incidencia en hombres han reducido sus valores y pasado de 59.1 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 27.9 en el período 2010-2016 ($0.5 >$), mientras que en mujeres han bajado de 28.4 a 21.5 en los mismos períodos etarios ($0.75 >$).

Podemos observar como las mayores tasas de incidencia en hombres corresponden al período 1986-1990 de 78,3 casos x 100.000 hombres, con un descenso progresivo hasta alcanzar valores de 27,9 en el último septenio 2010-2016. En la mujer soriana con unas tasas máximas en el período 1991-1995, se evidencia una estabilización hasta 2010-2016 entorno a unas tasas de 20 casos x 100.000 mujeres. (Cuadro 3).

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI son las más elevadas con 30,9 y 17,9 casos x 100.000 en hombres y mujeres superando los valores de P.Vasco -23,5- en hombres y Ciudad Real -9,7- en mujeres, aunque los valores del período 2010-2016, con TAEI de 16,1 –h- y 9,5 –m- son inferiores.
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, son semejantes a las tasas medias nacionales en hombres (16,1 /16,4) y ligeramente más elevadas en mujeres (9,5 / 7,5) ^{11-20, 22-28}

INTESTINO GRUESO: COLON RECTO y SIGMA

La incidencia de cáncer colorrectal (CCR), el tumor más frecuente, considerando la globalidad de hombres y mujeres (25.600 nuevos casos al año en España), está en aumento, con un incremento anual de hasta el 2,6%, y constituye la primera causa de muerte oncológica cuando se analizan conjuntamente los casos en ambos sexos. ²²

ADDENDUM: PÓLIPOS INTESTINALES

Dada la íntima relación existente entre los pólipos intestinales y el desarrollo de determinados CCR hemos incluido un breve estudio epidemiológico de los mismos en nuestra provincia en los últimos años, en que valoramos grupos etarios, tasas por grupos de edad y grados de displasias.

- ✓ La relación H/M numérica es de 2,87, cifra por encima de la relación intersexos del cáncer colorrectal en Soria que vimos era de 1,75 en este período. Si ajustamos las tasas y el cociente lo hacemos a través de TAMIs este es de 4.7, lo que hace incluir el sexo masculino en nuestra provincia. como riesgo para el desarrollo de pólipos intestinales.
- ✓ También observamos como es la década de los 70-79 la de mayor porcentaje e incidencia de pólipos intestinales.
- ✓ Es algo que no debe olvidar el clínico el hecho de que un 2% de los pólipos son hallados en personas menores de 40 años.
- ✓ Las tasas brutas y ajustadas de este tipo de lesiones intestinales tienen los mismos valores e incluso superan a los valores de las tasas de incidencia neoplásica en la provincia., por lo que deben interpretarse en los planes de salud de Soria y de la Comunidad Autónoma.
- ✓ El número de displasias sobre el de pacientes (algunos con varias biopsias) en este volumen estudiado fue de.
- ✓ * 473 DISPLASIAS DE BAJO GRADO 16,50%
- ✓ * 194 DISPLASIAS DE ALTO GRADO 5,20%
- ✓ * 24 DISPLASIAS INDETERMINADAS 1,06%
- ✓ No había diferencias mayores del 2% en el grado de displasias dentro de cada sexo.
- ✓ Presencia en muchos de los pacientes con displasia de alto grado, de otros pólipos o áreas con displasia asociada de bajo riesgo.

PÓLIPOS INTESTINALES

Número de Pólipos intestinales 2003-2016

Hombres: 5048

Mujeres: 1890

Total: 6938

De los que

< de 40 años: 2,1%

40-49 años: 9,2%

50-59 años: 15,9%

60-69 años: 24,2%

70-79 años: 34,9%

> 80 años: 13,7%

Endoscopias con biopsia: 2,07 muestras x hombre; 2,01 muestras x mujer.

TASAS POLIPOS INTESTINALES 2003 2016

<i>Tasas x 10⁵</i>	<i>HOMBRES</i>	<i>MUJERES</i>	<i>TOTAL</i>
<i>TBI</i>	437.2	153.3	246.0
<i>TAMI</i>	208.9	44.5	139.8
<i>TAEI</i>	349.9	117.4	230.0

Las TB de incidencia en hombres han multiplicado sus valores y pasado de 27,5 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 125,4 en el período 2010-2016 (4.6 >), mientras que en mujeres ha pasado de 17.8 a 66.6 en los mismos períodos etarios (3.74 >).

En el hombre y la mujer soriana se ha observado un crecimiento lineal en sus TB a lo largo del período de estudio, evidenciándose como ha sido quinquenio a quinquenio y en ambos septenios sin “valles” en su tasas de incidencia. (Cuadro 3). A ello, como hemos expuesto anteriormente, ha contribuido además de otras causas alimentarias los programas de diagnóstico precoz y educación sanitaria. Son los tumores de mayor crecimiento de todas las neoplasias malignas. (Cuadro 3).

Es importante estimar también como los programas de la Junta de Castilla y León –voluntarios- para detección de sangre

oculta en heces y posterior endoscopia y biopsia si procede, han contribuido a diagnosticar tumores y carcinomas en estadios muy incipientes, carcinomas “in situ” y displasias, que aumentan el número de diagnósticos. (Ver cuadros adjuntos)

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI son inferiores a las más elevadas aunque en el rango superior. Hombres 68,7 y mujeres 36,2 x 100.000 frente a las más elevadas de Mallorca -72,4- h. y C. Real -40,7- mujeres.

b.-Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas- son mayores en el sexo masculino (77,7 / 65,6) y semejantes a la media nacional en mujeres (36,5 /35,3) debiendo poner en valor que fue Soria la primera provincia en establecer el programa de diagnóstico precoz de CCR, y por tanto con un mayor porcentaje de revisiones endoscópicas en la población. ^{11-20, 22-28}

LARINGE

En Soria, dentro de los hombres, ocupan el 6º lugar en el orden de frecuencia en el período de estudio 1981-2016, mientras que en la mujer no tienen significación alguna (10º). La relación intersexos no existe pues es un tumor casi exclusivamente masculino, con diferencias significativas ($p < 0,01$).

Está estabilizada su incidencia desde 1981 con tendencia a la baja tanto en hombres como en mujeres, con TAMIs de 11,2 (H) y sin superar nunca la unidad en mujeres.

Los picos de mayor incidencia en las curvas de tendencias muestran unas tasas específicas que van desplazando su aparición –discretamente- hacia edades más tardías. En veinte años se ha desplazado -ha envejecido- su edad de aparición una década (50-59 // 60-69 años). La edad media de presentación de este tipo de neoplasias se mantiene estable en el período entre 60-69 años en hombres.

Por otro lado, su incidencia en el medio urbano es mayor que en el medio rural con significación estadística ($p < 0,01$) en sus diferencias de riesgo, en todo el período de estudio.

La TB de incidencia en hombres ha pasado de 21,5 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 25,0 en el período 2010-2016 (1.2 >), mientras que en mujeres ha pasado de 0.4 a 0,6 (irrelevante) en los mismos períodos etarios .

Al igual que los valores de esta neoplasia, en la mujer soriana, trazan una línea plana de incidencia, mínima, esta misma tendencia plana la observamos en todo el período en el hombre, aunque con valores medios de 21-25 casos x 100.000 hombres/año. Son datos llamativos que hablan a favor de una cierta defensa genética (¿?) frente a estas neoplasias en relación con los varones.(Cuadro 3)

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI tienen valores elevados en hombres (17,3) - P.Vasco 18,2- y mínimas (0,3) en mujeres (Girona 0,3).
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, son más elevadas en hombres (17,7 / 11) y menores en mujeres (0,5 / 0,9).

11-20, 22-28

TRÁQUEA -BRONQUIOS- PULMÓN

En Soria, el cáncer de pulmón representa el 7,5 % de los tumores malignos entre los hombres y el 2,0 % entre las mujeres en los septenios 2003-2009 y 2010-2016.

En nuestra provincia, desde 1986, se viene manteniendo una tasa de incidencia ajustada en hombres estable con desplazamiento progresivo en la edad de aparición hacia edades más maduras. Es la década de los 70 a 79 años la de mayor incidencia en el período 2000-2009 y 2010-2016, mientras que lo era entre 60-69 de 1981-1999.

Sin embargo, la mujer soriana presenta un “ciclo en óvalo” con un incremento significativo en los años 1990s y un regreso a TAMIs muy bajas de 2,8 casos en los últimos siete años, tras haberse llegado a cuadruplicar las mismas. Además, las curvas de tendencias en el sexo femenino presentan mesetas de aparición en edades más tempranas que en los hombres e incluso en mujeres jóvenes.

La razón intersexos H/M ha experimentado un sustancial descenso pasando de 13,1 en 1981-85 y 19,4 en 1986-90 a 7,4 en el último septenio.

Existe un mayor riesgo de incidencia en el medio urbano que en el rural con diferencias de riesgo significativas ($p < 0,05$).

En la actualidad somos la provincia de Castilla y León con menor incidencia tanto en hombres como en mujeres de acuerdo con los trabajos de la Sociedad Castellano-Leonesa de Patología Respiratoria (SOCALPAR).

Debemos ser conscientes de que esta neoplasia no admite diagnósticos precoces y que, por tanto, cuando realizamos su diagnóstico, la enfermedad suele estar en un estadio avanzado.

Las TB de incidencia en hombres ha pasado de 33.1 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 39.5 en el período 2010-2016 ($1.2 >$), mientras que en mujeres se ha multiplicado y pasado de 2.7 a 15.3 en los mismos períodos etarios ($5.7 >$).

Los tumores pulmonares en Soria muestran una imagen en triple curva de “serpiente” en el período de estudio, con picos de 57,0 , 63 y 64,8 casos x 100.000 hombres/año en 1986-1989, 1996-1990 y y 2003-2009 frente a la de 2010-2016 de 39,5 casos x 100.000 hombres.

En la mujer observamos el mismo fenómeno de tasas de incidencia aunque con valores menores y en períodos diferentes. Así las tasas mayores las observamos en el quinquenio 1991-1995 con 16,9 casos x 100.000 mujeres y entre 2010-2016 con 15.3, mientras que en la primera década del siglo no alcanzan los 9 casos. (cuadro 3).

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI (49,8 h. / 5,4 m.) son las menores de todos ellos a 12 casos de la tasa menor en hombres -61,8 La Rioja- y 1,7 casos de la menor en mujeres -7,1 C. Real- .
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, nuestras TAEI son 1/3 de la media nacional en hombres (27,4 / 76,8) y tres casos inferiores x 100.000 en mujeres (12,2 /15,7). ^{11-20, 22-28}

GLÁNDULA MAMARIA

Ha sido y sigue siendo el 1º tumor en incidencia en la mujer soriana desde 1981 y lo sigue siendo en 2016, habiendo aumentado el porcentaje global de neoplasias femeninas hasta alcanzar actualmente el 25% del total.. La edad media de presentación se ha elevado y en la actualidad prácticamente alcanza los 70 años, con una prevalencia mayor en el medio urbano que en el rural como en muchos otros registros..

En los últimos 16 años observamos una estabilización en sus tasas de incidencia, no así en su número creciente etario que se corresponden numéricamente con +/- 60-70 casos anuales en una población que mantiene también estable su población femenina.

En las tasas específicas de incidencia podemos ver como hay dos picos etarios en este tipo de neoplasias y corresponden a 50-59 años y mayores de 80 años, habiéndose desplazado una década en el grupo de peri-menopaúsicas y en el de postmenopaúsicas, aunque con un amplio intervalo de 33 a 95 años.

Hay mayor incidencia y prevalencia en el medio urbano aunque no hay significación estadística.

En Soria en los últimos 16 años, hemos comprobado una disminución manifiesta del tamaño macroscópico de estos tumores. Así, estudiamos aleatoriamente los diámetros de 100 neoplasias mamarias en el período 1986-1989 y lo comparamos con el obtenido tras evaluar la media de 100 tumores en el intervalo 2006-2009. Con gran satisfacción comprobamos como la variación había

sido muy significativa ($< 2,66$ veces) pasando en 1986-88 de un diámetro medio de $9,54 \text{ cm}^2$ a 2006-2009 de $3,58 \text{ cm}^2$. Este hecho avala como pocos la importancia de la medicina preventiva y de los exámenes en salud a expensas de los programas realizados por el SACYL en la mujer soriana.

Las TB de incidencia en hombres son irrelevantes y en mujeres han pasado de 45.4 casos x 100.000 m. en el período 1981-1985 a 133.5 en el período 2010-2016 ($2.94 >$),

Al igual que en el cáncer colo-rectal, las tasas de incidencia han crecido de forma lineal en el período 1981-2016, sin fases de “valle” (descenso) y con una tendencia creciente aunque cada vez con tumores de menor tamaño. Tal y como hemos reiterado, los programas de screening han sido determinantes para la localización de estas neoplasias.

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI, -90,4- están próximas a las del mayor registro Girona -92,6-, por lo que debemos considerarlas elevadas en este campo.
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, en el período de 2010 a 2016, son nuestras TAEI mayores que las de la media nacional de España ($98,1 / 84,9$), hecho coincidente con la valoración por registros provinciales.^{11-20, 22-28}

TAMAÑO NEOPLASIAS MALIGNAS DE MAMA EN SORIA⁵

1986 -1988: Superficie media tumoral sobre 100 casos aleatorios: $9,54 \text{ cm}^2$.

2006 -2008: Superficie media tumoral sobre 100 casos aleatorios: $3,58 \text{ cm}^2$.

Diferencial del tamaño medio de los tumores: $9,54 / 3,58 = 2,66$ veces menor.

CUELLO UTERINO

El cáncer de cuello uterino es en el período 1981-2016 el 7º tumor en frecuencia en la mujer soriana con un 2,9% del total de neoplasias en este período. Porcentualmente vemos una estabilidad a la baja en el septenio 2003-2009 en que pasa al 11º lugar con un 1,7%.

La edad media de presentación no ha sufrido variaciones en el período 46,1 -->45,4, manteniendo el intervalo etario de presentación (Ver tablas).

Mientras que en las edades postmenopáusicas se mantienen los valores a lo largo de todo el estudio, es significativo el marcado incremento de este tipo de tumores en las mujeres adultas jóvenes, fundamentalmente a expensas de “carcinomas in situ”.

El pico de mayor incidencia es el más precoz de todas las neoplasias femeninas posicionándose de los 30-39 años.

Al igual que en el cáncer de mama existe una mayor incidencia en el medio urbano que en el rural aunque sus diferencias de riesgo no son significativas.

Las TB de incidencia en mujeres han pasado de 5.1 casos x 100.000 m. en el período 1981-1985 a 14.4 en el período 2010-2016 (2.8 >).

Observamos como el período 1991-2002, es el de mayor incidencia con tasas que alcanzan los 22 casos x 100.000 mujeres/ año. Existe un repunte entre 2010-2016. (Cuadro 3)

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI de 6,81 están en un percentil bajo respecto al resto de registros españoles cuya tasa inferior es de 4,9 x 100.000 mujeres en Navarra.

b.-Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, los 13,6 casos x 100.000 mujeres superan los 9,1 de la media nacional, aunque nuestros casos incluyen los carcinomas in situ, que restados del total suman

unas TAEI reales de 7,2 casos x 100.000 mujeres, inferiores con esta corrección a la media nacional. ^{11-20, 22-28}

CUERPO DE ÚTERO

El tumor de esta localización es el 4º más frecuente en las mujeres, mientras que en España es el 3º tras el cáncer de mama y colorrectal, representando en nuestra provincia en el período 1981-2016, el 4,7% de todos los casos incidentes en mujeres.

Prácticamente mantiene estables sus tasas ajustadas desde el quinquenio 1986-90 (TAMI 11,4) hasta el septenio 2010-2016 (TAMI: 11,1), muy semejante a la TAMI nacional de 10,4 en 2002.

Al contrario que el cáncer de cuello uterino, la década de mayor incidencia se corresponde con edades postmenopaúsicas de 60-69 / 70-79 años, aunque la meseta etaria arranca a partir de los 40-49 años.

No hay diferencias de riesgo entre el medio rural y urbano a lo largo del estudio.

Las TB de incidencia en mujeres han pasado de 9.9 casos x 100.000 m. en el período 1981-1985 a 20.9 en el período 2010-2016 (2.1 >).

Muestran un pico de incidencia –TB 41,9- en el trienio 2000-2002, en que duplican el resto de los registros etarios, que se mantienen la mayoría en el entorno de los 20 casos anuales x 100.000 mujeres.

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras tasas de 17,3 casos x 100.000 mujeres incluyendo endometrio y miometrio –carcinomas y sarcomas- son las menores de todos los registros, por debajo de las bajas de Albacete de 15,4 x 100.000 mujeres/año.

- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, también son muy inferiores de 14,8 x 100.000 mujeres/año frente a la media nacional con una TAEI de 16,3.^{11-20, 22-28}

OVARIOS Y TROMPAS DE FALOPIO

El cáncer de ovarios y trompas de falopio es el 8º más frecuente en el período 1981-2016.

Las curvas de tendencias nos muestran variaciones etarias muy amplias al ser un tumor que afecta a mujeres jóvenes, adultas y seniles.

No hay diferencias de riesgo entre el medio urbano y rural.

Las TB de incidencia en mujeres han pasado de 6.7 casos x 100.000 m. en el período 1981-1985 a 17.8 en el período 2010-2016 (2.65 >).

Llama la atención como existen dos períodos muy concretos en las TB de los tumores de Ovario y trompas. De 1981 a 1999 (siglo XX) la TB muestra valores entre 6,7 a 9,4 casos x 100.000 mujeres/año; sin embargo, ya, en todo el siglo XXI -2000-2016, prácticamente duplican sus TB llegando a 17,8 casos x 100.000 mujeres (2010-2016).

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI de 11,6 son una tasa media frente a los valores de Cuenca 13,9 y Canarias 9,8 x 100.000 mujeres/año.
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, son un 40% superiores a las tasas medias nacionales (14,6 /10,3) x 100.000 mujeres / año. Este hecho es anormal frente al apartado (a).^{11-20, 22-28}

PRÓSTATA

LIMITACIONES DEL P.S.A. EN EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA⁶:

Con la introducción del P.S.A., en la práctica clínica, el número de diagnósticos de CaP localizado ha aumentado, mientras que ha habido una disminución en el número de diagnósticos de CaP infiltrante. Sin embargo, la especificidad de la prueba del P.S.A., es subóptima y, como resultado de ello, alrededor del 75% de los hombres que se someten a una biopsia de próstata porque tienen valores de PSA entre 4 y 10 ng/ml no padecen CaP. Uno de los desafíos decisivos consiste en discriminar entre hiperplasia benigna de próstata (HBP) y CaP. Por este motivo se desarrollaron nuevas fórmulas, basadas todas ellas en la cuantificación sérica de P.S.A., que en definitiva pretendían incrementar su especificidad con el objetivo de reducir el número de biopsias negativas para CaP, manteniendo una tasa de detección (sensibilidad) similar. Las principales son la densidad de P.S.A., velocidad de P.S.A., los rangos específicos por edad y las formas moleculares de P.S.A.,.

Desde la década de los 1980s, el antígeno prostático específico (PSA) ha sido el marcador tumoral más utilizado para la detección del CaP, incrementando el número de casos diagnosticados. Sin embargo, el PSA no es específico de CaP y, pese a que se considera un marcador tumoral efectivo y órgano-específico, su aumento no siempre significa que exista CaP, lo cual hace que su especificidad no sea muy elevada.

Es un tumor que ha quintuplicado su TAMI a lo largo del período de estudio pasando de 13,5 (1981-1985) a 61.9 en el septenio 2010-2016.

Ocupa el 1º lugar (20,9%) en el orden de incidencia, en la actualidad, en nuestra provincia (2010-2016) ocupando también el 1º lugar en todo el período 1981-2016.

Es la década de 70-79 años la de mayor incidencia en todo el período, siendo llamativo en las curvas de tendencias un cierto desplazamiento hacia edades más jóvenes en el último septenio.

Hay que destacar una mayor incidencia en el medio urbano que en el rural con diferencias que tienen significación estadística ($p < 0,05$).

Las TB de incidencia en hombres se han quintuplicado y han pasado de 31.9 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 159.3 en el período 2010-2016 (5.0 >).

Son los tumores de mayor crecimiento lineal en los hombres en todo el período, alcanzando las mayores tasas en el septenio 2003-2009 con 180,9 casos x 100.000 hombres año. Es también con el cambio de siglo, el momento en que se duplican sus tasas pasando de 76,0 (1996-1999) a 140,2 (2000-2002), coincidiendo con la determinación generalizada del PSA (antígeno prostático específico).

Pensamos que a lo largo del período han existido cifras de Cáncer de próstata muy semejantes, y que muchos de ellos han sido silentes, habiendo fallecido los pacientes sin patología específica que los pusiera de manifiesto clínicamente.

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI, 128,1 x 100.000 hombres están muy por encima de las TAEI de ellos, ya que es Girona con 110,3 casos x 100.00 hombres el mayor valor. (valorar PSA y diagnóstico precoz).
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, es nuestra TAEI -104,5- un 8% superior a la TAEI media nacional de 96,8 casos x 100.000 hombres. ^{11-20, 22-28}

VEJIGA URINARIA

Este tumor es en orden de frecuencia el 2º en incidencia de todos los tumores malignos en el hombre de Soria, con un 12,2% en el período global del estudio (1981-2016). Sin embargo, en la mujer, aunque ha pasado del 10º al 5º lugar en este período tan solo supone un 2,9%.

El cociente H/M es muy marcado hacia el sexo masculino con un valor de 6,1 para todo el período de estudio.

La edad media de presentación ha sufrido pocas variaciones en el hombre entorno a los 71-72 años, mientras que en la mujer se ha elevado 4,5 años (70,5 a 75 años).

Su mayor incidencia es en el medio urbano, hecho común en la mayoría de los registros.

Hemos aumentado las TAMIs desde 17,7 y 1,8 entre 1981-1985 - hombres y mujeres-, a 32.3 y 4.8 en el período 1991-1995 y 51,4 y 5,4 en el septenio 2003-2009. Es decir, se han triplicado las tasas de cáncer vesical en ambos sexos.

Las TB de incidencia en hombres se han triplicado en ambos sexos de 32.7 casos x 100.000 h en el período 1981-1985 a 98.4 en el período 2010-2016 (3.0 >), y en mujeres han pasado de 6.3 a 20.3 en los mismos períodos etarios (3.2 >).

Los tumores de la vejiga urinaria, en Soria y en varones, presentan una línea creciente hasta 2010, con pequeños dientes de sierra en el siglo XXI, que alcanzan su vértice entre 2003-2009, con 128,3 casos x 100.000 hombres/año. En el período 2010-2016, baja la TB a valores próximos a 100.

En la mujer observamos el mismo patrón de crecimiento de tasas de incidencia aunque con valores inferiores al hombre y sin descensos en los períodos. Podríamos pensar en la incorporación paulatina de la mujer al hábito tabáquico como una de sus causas, ya que la industrialización y los elementos carcinogénicos no han variado en el período de estudio. (cuadro 3).

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, son nuestras TAEI muy superiores a todos ellos con valores de 94,8 (h) y 10,0 (m) , siendo las mayores TAEI de 65,7 en Mallorca en hombres y 9,8 en Navarra. Es decir, un 30% superior en hombres y en el rango máximo en mujeres.
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, observamos el mismo fenómeno con TAEI en Soria en hombres de 46,3

frente a la TAEI nacional de 39,0. En el caso femenino duplican nuestras TAEI las nacionales (12 / 5,5).^{11-20, 22-28}

MELANOMAS

En los últimos años ha existido un crecimiento exponencial de los casos de melanoma. Es una de las neoplasias que más se ha incrementado, tanto en jóvenes como en mayores. Esta elevada incidencia, ha generado una alarma social y médica, que obliga a tener un abordaje multidisciplinar, orientado fundamentalmente a la prevención. Por ello y a pesar del aumento del número de casos, la mortalidad está estable, probablemente en relación con la mejora diagnóstica y precocidad quirúrgica.

MELANOMAS CUTÁNEOS

Variaciones Etarias 1993 1999 // 2003 2009

Número de casos

1993 1999: 63 casos.	Breslow : 2,09 mm. de media	IN SITU: 7 casos
2003 2009: 128 casos.	Breslow : 2,93 mm. de media	IN SITU: 23 casos
2010-2016: 87 casos		

- El número de casos muestra una curva de Gauss, con un mayor pico de incidencia en el período 2003-2009.
- Ha aumentado el número de melanomas In Situ.
- El cociente H/M intersexos de 0,75 en el primer período (1993-1999) ha pasado a ser de 0,64 en el septenio 2003-2009, y 0,70 en el período 2010-2016, como signo de la mayor afectación creciente del sexo femenino en este tipo de tumores.

Las TB de incidencia en hombres se han multiplicado en ambos sexos de 1.8 casos x 100.000 h. en el período 1981-1985 a 10.7 en el período 2010-2016 (5.9 >), y en mujeres han pasado de 2 a 15.7 en los mismos períodos etarios (7,85 >).

Las TB de incidencia no son valorables en el período 1981-1985 pues la dermatología médico quirúrgica tuvo una incorporación más tardía en el Complejo Hospitalario, motivo por el que partimos de 1986-1990 a la hora de realizar valoraciones. Comprobamos como las TB han seguido una tendencia creciente en ambos

sexos, siendo mayores en el sexo femenino, a lo largo de todo el período. Relación mujeres/ hombres= 1,5 en la actualidad.

TASAS COMPARATIVAS con tasas ajustadas a la población Europea:

Si observamos el cuadro nº 2, correspondiente a Tabla Comparativa podemos ver:

- a.- En relación con las TAEI de los diferentes registros españoles de cáncer entre 2003-2007, nuestras TAEI 11,9 (h) y 17,7 (m) debemos considerar sus valores en ambos sexos por encima de las TAEI de las diferentes provincias españolas, en todos los casos. Murcia TAEI de 9,2 en hombres y Navarra TAEI de 10,8 en mujeres.
- b.- Si nuestros datos los comparamos con las TAEI de España en el año 2012 –últimas referenciadas-, prácticamente son TAEI semejantes en hombres (8,1 / 8,3) mientras que la mujer soriana tiene TAEI mayor que la TAEI femenina nacional (10,1 /9,0).^{11-20, 22-28}

CONCLUSIONES:¹¹⁻³¹

En los años 1981-2016, período etario del Hospital Santa Bárbara del SACYL podemos apreciar una serie de variaciones oncológicas en la provincia de Soria que expresan sus tasas neoplásicas a nivel provincial y en relación con otras regiones y el estado español y que hemos incluido en este trabajo en relación con los principales tumores. Así:

1. La provincia de Soria ha experimentado cambios significativos en su incidencia de tumores desde 1981 a 2016, temporalidad coincidente con el período sanitario del Hospital Santa Bárbara.

2. Existe una tendencia creciente en el total de neoplasias malignas tanto en hombres como en mujeres en los 36 años de estudio.

3. Son los tumores de mama (1.632/8.005) en la mujer soriana los de mayor incidencia en el total de los años y en cada período de estudio, y representan más del 20% de todos los diagnosticados, de tal forma que 1 de cada 5 tumores malignos en la mujer soriana es de glándula mamaria. Duplican en número a los de intestino

grosso – 10,3%- (recto, sigma y colon) segundos en incidencia en el período y triplican a los tumores de estómago -6,1 %-. Los tumores ginecológicos –cérnix, útero y ovario- son globalmente semejantes en número a los de colon y recto.

4. Se han diagnosticado 11.723 tumores malignos en hombres, siendo los más incidentes los de próstata (15,5%), vejiga (12,1%) e intestino grueso (11,5%).

5. Salvo los tumores de estómago en ambos sexos cuyas tasas han disminuido, el resto de localizaciones tumorales ha crecido en el período de estudio, en ocasiones con tasas cuatro y cinco veces mayores en el período 2010-2016 respecto a 1981-1985.

6. Con relación a las tasas de otros registros españoles y a las nacionales, en el siglo XXI, se evidencia en el total de neoplasias e intestino grueso, unos valores medios semejantes en hombres, y mayores en el sexo femenino.

7. Los melanomas, en hombres, tienen tasas mayores que la mayoría de registros provinciales y semejantes a la media nacional. Sin embargo, su incidencia es mayor en la mujer soriana que en el hombre.

8. Son inferiores sus tasas, los localizados en orofaringe, pulmón y pleura en ambos sexos y de útero en la mujer. Sin embargo, hay mayores tasas neoplásicas en vejiga en ambos sexos; en hombres, en próstata y laringe, y en mujeres, en cáncer de mama.

9. Resaltar la gran importancia de los programas de “screening” de mama, ginecológicos y de próstata e intestino grueso para localizar neoplasias en estadios precoces y por tanto más accesibles a la cirugía y la terapéutica que en el siglo XX, que han servido también para reducir la mortalidad neoplásica.

10. El cáncer de pulmón, en ambos sexos, tiene una de las tasas más bajas de todo el territorio nacional, hecho que se ha manifestado en todos los períodos de estudio y en la actualidad (2010-2016).

*Los cuadros y tablas son de elaboración propia por el autor.

CUADRO 2. ESTUDIO COMPARATIVO DE TASAS AJUSTADAS A LA POBLACIÓN EUROPEA. 2003-2016

	T.A.E.I.	T.A.E.I.	T.A.E.I.	T.A.E.I.	registros T.A.E.I.	registros T.A.E.I.	registros T.A.E.I.	registros T.A.E.I.	registros T.A.E.I.	T.A.E.I.	T.A.E.I.
localización	SORIA HOMBRES	SORIA MUJERES	ESPAÑA HOMBRES	ESPAÑA MUJERES	máxima hombres	mínima hombres	máxima mujeres	mínima mujeres	máxima mujeres	SORIA HOMBRES	SORIA MUJERES
	2010-2016	2010-2016	2012	2012	2003-2007	2003-2007	2003-2007	2003-2007	2003-2007	2003-2009	2003-2009
	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000	x 100.000
TOTAL NEOS	450,3	307,9	449,9	264,5	P. VASCO 543,6	GRANADA 402,3	TARRAGON 287,2	ZARAGOZ 215,0		496,7	269,3
PRÓSTATA	104,5	0	96,8	0	GIRONA 110,3	GRANADA 65,8	0	0		128,1	0
PULMÓN	27,4	12,2	76,8	15,7	MALLORCA 86,9	RIOJA 61,8	MALLORCA 15,9	C. REAL 7,1		49,8	5,4
COLORECTAL	77,7	36,5	65,6	35,3	MALLORCA 72,4	CANARIAS 52,2	TARRAGONA 40,7	C. REAL 32,6		68,7	36,2
ESTÓMAGO	16,1	9,5	16,4	7,5	P. VASCO 23,5	MALLORCA 11,9	C. REAL 9,7	CANARIAS 5,8		30,9	17,9
LARINGE	17,7	0,5	11	0,9	P. VASCO 18,2	ALBACETE 12,5	P. VASCO 1,1	GIRONA 0,3		17,3	0,3
OROFARINGE	11,9	2,9	16,8	4,2	CANARIAS 28,6	RIOJA 14,7	P. VASCO 5,8	RIOJA 2,4		27,2	5,4
MELANOMA	8,1	10,1	8,3	9	MURCIA 9,2	C. REAL 5,1	NAVARRA 10,8	C. REAL 5,4		11,9	17,7
VE-JIGA	46,3	12	39	5,5	MALLORCA 65,7	CANARIAS 41,4	NAVARRA 9,8	CUENCA 3,7		94,8	10
MAMA	0,1	98,1	0,1	84,9			GIRONA 92,6	C. REAL 69,8		0,2	90,4
CERVIX UTERINO		13,6		9,1			CANARIAS 10,5	NAVARRA 4,9		0	6,81
ENDOMETRIO		14,8		16,3			MURCIA 22,3	ALBACETE 15,4		0	17,3
OVARIO-TROMPA		14,6		10,3			CUENCA 13,9	CANARIAS 9,8		0	11,6

CUADRO Nº 3: TASAS BRUTAS QUINQUENALES Y POR SEPTENIOS EN LA PROVINCIA DE SORIA

**TASAS BRUTAS QUINQUENALES Y SEPTENIOS DE SORIA
1981-2016 x 100.000 h./ año**

HOMBRES	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-1999	2000-2002	2003-2009	2010-2016
TOTAL NEOS	295,5	542,4	649	761	620,1	836,9	775,3
PRÓSTATA	31,9	42,2	64	76	140,2	180,9	159,3
PULMÓN	33,1	57	54,2	63	24,8	64,8	39,5
COLORECTAL	27,5	55,7	67	68	75,2	95,8	125,4
ESTÓMAGO	59,1	78,3	73	56	41,6	42,9	27,9
LARINGE	21,5	25,4	25	24	22,3	20	25
OROFARINGE	4,4	13,5	17	24	22,6	27,2	15,5
MELANOMA	NV	1,8	7,6	10	11	15,6	10,7
VEJIGA	32,7	52,9	69	93	87,6	128,3	98,4

MUJERES	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-1999	2000-2002	2003-2009	2010-2016
TOTAL NEOS	195,5	337,5	467	525	498,3	530,4	555
PULMÓN	2,7	6,9	16,9	12	7,4	8,8	15,3
COLORECTAL	17,8	42	46	44	41,2	55,2	66,6
ESTÓMAGO	28,4	31,4	45,2	25	23,5	23	21,5
LARINGE	0,4	0,8	0	1	0,3	0,3	0,6
OROFARINGE	0,8	1,6	3	6	19,2	5,4	6,8
MELANOMA	2	4,4	8,8	12	17,1	24,6	15,7
VEJIGA	6,3	10,2	8	13	15,2	17,7	20,3
CERVIX UTERINO	5,1	6,9	22	21	22,8	8,8	14,4
ENDOMETRIO	9,9	22,1	14	21	41,9	23,7	20,9
OVARIO-TROMPA	6,7	9,4	9	7	15,5	15,1	17,8
MAMA	45,4	64,6	85	90	89,8	126,8	133,5

BIBLIOGRAFIA:

- RUIZ LISO J.M., SANZ ANQUELA J.M., ALFARO TORRES J. et al. – “*Valoración histopatológica de los boletines de defunción en Soria en 1985*” Rev Sanid Hig Publica 63 (1989): 41–51.
- RUIZ LISO J.M. “*Atlas descriptivo del Cáncer en Soria 1950-1999*”. Ministerio de Sanidad y Consumo. INSALUD. NIPO 352-00-078-X. 2000.
- RUIZ LISO J.M. “*El Cáncer en Soria*”. Edita Excma. Diputación Provincial de Soria. Imprenta Provincial. Soria. 1991.
- RUIZ LISO J.M. “*Tendencias Neoplásicas en la Provincia de Soria 1981-1990*”. Edita FISss. Ministerio de Sanidad y Consumo. Imprenta Ingrabel. Soria 1992.
- RUIZ LISO J.M. “*Historia Epidemiológica de Soria 1900-2010*” Edita FC-CR. Soria 2013.
- ALAPONT ALACREU J.M., NAVARRO ROSALES S., BUDÍA ALBA A., et al. “*Actas PSA y hK2 en el diagnóstico de cáncer de próstata*”. Urol Esp. 32(6) 2008 pp. 575-588.
- RUIZ LISO J.M. “*Juntos Podemos. Alimentación y Salud*”. Edita Junta de Castilla y León. Valladolid 1994.
- RUIZ LISO J.M. “*Salud y Dieta Mediterránea Castellana y Leonesa*”. Edita FCCR. Soria 1998.
- RUIZ LISO J.M., SANZ ANQUELA J.M., GARCÍA PÉREZ M.A. “*El Cáncer. Dieta y factores de riesgo*.” Edita Insalud. Imprenta Las Heras. Soria 1990.
- SANZ ANQUELA J.M., RUIZ LISO J.M., DEL VILLAR SORDO V. Et al. “*Estudio epidemiológico analítico del cáncer gástrico en la provincia de Soria*.” Edita Exmo. Ayuntamiento de Soria. Soria 1992.
- LÓPEZ ABENTE GONZALO, NÚÑEZ O, PÉREZ GÓMEZ B. et al. “*La situación del cáncer en España: informe 2015*”. Madrid. 2015 Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología.
- GLOBOCAN 2002, IARC (International Agency on Research on Cancer) http://ec.europa.eu/health/ph_information/disemination/echi/docs.
- BERRINO F., CAPOCACCIA R., ESTEVE J. et al. “*Survival of cancer patients in Europa: the EURO CARE 2 study*” In: IARC Scientific Publication N0.151 (1999) IL, editor.
- <http://cne.iscii.es>.

- LÓPEZ ABENTE GONZALO, POLLÁN M, ESCOLAR AM, ERREZOLA M. et al. “Atlas de mortalidad por cáncer y otras causas en España, 1978-1992”. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. 2001.
- GARCÍA-ESQUINAS E., PÉREZ-GÓMEZ B., POLLÁN M. et al. “Gastric cancer mortality trends in Spain,1976-2005,differences by autonomous region and sex.” BMC Cancer. 9 (2009) p 346.
- GÓMEZ D, LÓPEZ V., GARCÍA PÉREZ J. et al. “Municipal distribution of breast cancer mortality among women in Spain”. BMC -Cancer 2007, 7 :78.
- BENAVIDES F. G., BOLUMAR F., PERIS R. “Quality of Death Certificates in Valencia, Spain”. Am J Public Health 79 (1989) pp.1352-1354.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. “Banco de datos informático” TEMPUS. 2000.
- <http://www.dep.iarc.fr/eucan/eucan.htm>.
- ÍNIGUEZ ORTIZ MARIANO. “El cáncer en España”. Edita Diputación Provincial de Soria. Gráficas Reglero. Soria 1926.
- LÓPEZ ABENTE GONZALO, POLLAN M., ARAGONESES N., et al. Área de Epidemiología Ambiental y Cancer. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. “State of Cancer in Spain: Incidence.”2002.
- LÓPEZ ABENTE GONZALO, ARAGONÉS N, RAMIS R. et al. “ Municipal distribution of bladder cancer mortality in Spain. “ BMC Public Health. 2006; 6: 17.
- LÓPEZ ABENTE GONZALO et al. “La situación del cáncer en España“. MSC. Madrid. 2005.
- PARKIN DW -WSF JEALE. “Cancer incidence” Lyon, France: IARC (1997-2008); pp.423-443.
- WHELAN SL “Classification and coding in Cáncer incidence in five Continents” Vol VIII International Agency for Research on Cáncer. Lyon 2.002 p. 36.
- “World Cancer Report”. Edited by Bernard W. Stewart Paul KLEIHUES - IARC Press Lyon 2003.
- www.seom.org/info.
- BLACK RJ, BRAY F, FERLAY J, PARKIN DM. “Cancer Incidence Mortality and Prevalence in the European Union: cancer registry data and estimates of national incidence for 1990” Eur J Cancer 33 (1997): pp.1075-1107.

CAYUELA A, RODRÍGUEZ-DOMÍNGUEZ S, LÓPEZ-CAMPOS JL. et al. “*Mortalidad por cáncer de pulmón en España. Evolución en 25 años (1980-2005)*”. Arch Bronconeumol. 2008; 44-2: (2008): pp.70-74.

FERLAY J, BRAY F, SANKILA R, PARKIN DM. EUCAN: “*Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in the European Union*”. 1998.

