

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
FACULTADE DE CIENCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

INCIDENCIA DE CÁNCER
EN EL ÁREA SANITARIA DEL SALNÉS.
PERÍODO 2001-2005

TESIS DOCTORAL

M^a TERESA GARCÍA SANZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. Aspectos genéricos del cáncer.....	5
• Nomenclatura.....	5
• Biología del crecimiento tumoral.....	6
• Epidemiología.....	7
1.2. Aspectos genéricos del cáncer en España.....	8
1.3. Sistemas de información en oncología.....	9
• Análisis de situación.....	9
• Metodología y registros en la Comunidad Gallega.....	10
2. CÁNCER DE PIEL. GENERALIDADES.....	12
2.1. Introducción.....	12
2.2. Tumores malignos de la epidermis.....	12
2.3. Tumores malignos de los anexos epidérmicos.....	13
2.4. Tumores malignos del tejido fibroso.....	14
2.5. Tumores malignos del tejido vascular.....	14
2.6. Tumores malignos del tejido adiposo y muscular.....	14
2.7. Tumores malignos del tejido neural.....	14
2.8. Melanoma maligno.....	15
3. CÁNCER DEL ÁREA ORL. GENERALIDADES.....	17
3.1. Cavidad oral y faringe.....	17
3.2. Cavum.....	17
3.3. Laringe.....	17
4. CÁNCER DE TIROIDES. GENERALIDADES.....	18
4.1. Tumores bien diferenciados.....	18
4.2. Tumores indiferenciados.....	18
4.3. Otros tumores malignos tiroideos.....	18
5. CÁNCER DEL APARATO DIGESTIVO. GENERALIDADES.....	19
5.1. Esófago.....	19
5.2. Estómago.....	19
5.3. Intestino delgado.....	20
5.4. Colon.....	20
5.5. Hígado.....	21

6. CÁNCER DE RIÑÓN, VÍAS URINARIAS Y APARATO GENITAL MASCULINO. GENERALIDADES.....	23
6.1. Riñón.....	23
6.2. Próstata.....	23
6.3. Vejiga.....	23
6.4. Pene.....	24
6.5. Testículo.....	24
7. CÁNCER DE MAMA. GENERALIDADES.....	26
7.1. Carcinomas.....	26
7.2. Tumores estromales.....	28
8. CÁNCER DEL APARATO GENITAL FEMENINO. GENERALIDADES.....	29
8.1. Vulva.....	29
8.2. Vagina.....	29
8.3. Cérvix.....	30
8.4. Endometrio.....	30
8.5. Miometrio.....	31
8.6. Ovario.....	31
9. CÁNCER DE HUESO. GENERALIDADES.....	33
10. CÁNCER DE LOS TEJIDOS HEMATOPOYÉTICOS. GENERALIDADES.....	34
10.1. Leucemias / linfomas linfoides crónicos.....	34
10.2. Linfomas indolentes.....	34
10.3. Linfomas agresivos.....	34
10.4. Leucemias / linfomas linfoides agudos.....	34
10.5. Mieloma múltiple.....	34
10.6. Enfermedad de Hodgkin.....	35
10.7. Micosis fungoide / Síndrome de Sézary.....	35
11. MATERIAL Y MÉTODOS.....	36
12. RESULTADOS.....	41
12.1. Neoplasias de piel.....	41
12.2. Neoplasias del área ORL.....	46
• C. Oral.....	46
• Cavum.....	47
• Fosa nasal.....	47
• Laringe.....	47

12.3. Neoplasias de tiroides.....	49
12.4. Neoplasias del aparato digestivo.....	50
• Esófago.....	50
• Estómago.....	51
• Intestino delgado.....	54
• Colon.....	54
• Hígado.....	57
12.5. Neoplasias del aparato urinario.....	58
• Riñón.....	58
• Vejiga.....	58
• Próstata.....	61
• Pene.....	62
• Testículo.....	62
12.6. Neoplasias de mama.....	62
12.7. Neoplasias ginecológicas.....	64
• Vulva.....	64
• Vagina.....	64
• Cérvix.....	65
• Endometrio.....	66
• Miometrio.....	68
• Ovario.....	68
12.8. Neoplasias del tejido músculo-esquelético.....	68
12.9. Neoplasias de los tejidos hematopoyéticos.....	68
13. DISCUSIÓN.....	70
14. CONCLUSIONES.....	122
15. ANEXO : TABLAS DE INCIDENCIA.....	123
BIBLIOGRAFÍA.....	150

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ASPECTOS GENÉRICOS DEL CÁNCER

En el año 2000 hubo 10 millones de nuevos casos de cáncer; 5,3 millones se dieron en hombres y 4,7 millones en mujeres. El cáncer fue responsable del 12 % de los casi 56 millones de muertes que se produjeron en el mundo por todas las causas, lo que supone en conjunto 6,2 millones de fallecimientos. En muchos países más de una cuarta parte de las muertes son atribuibles al cáncer¹. Según el Informe mundial sobre el cáncer (el análisis mundial más completo realizado hasta la fecha) la incidencia del cáncer podría aumentar en un 50 % hasta el año 2020, en el que habría 15 millones de nuevos casos. Los modos de vida saludables y las actuaciones de los gobiernos y de los profesionales sanitarios en el campo de la salud pública pueden frenar esta tendencia y evitar hasta un tercio de los cánceres en todo el mundo.

1.1.1. NOMENCLATURA²

Todos los tumores tienen dos componentes básicos: células neoplásicas proliferantes que constituyen su parénquima y un estroma de soporte constituido por tejido conectivo y vasos sanguíneos. La nomenclatura de los tumores se basa en el componente parenquimatoso.

- **Tumores benignos:** en general se designan añadiendo el sufijo *-oma* a la célula original; los tumores de células mesenquimales suelen seguir esta regla. La nomenclatura de los tumores epiteliales benignos es más compleja, ya que a veces se clasifican basándose en sus células de origen, y otras en la arquitectura o patrones microscópicos. *Adenoma* es el término aplicado a una neoplasia epitelial benigna que forma patrones glandulares o que, sin formarlos, deriva de las glándulas. Las neoplasias epiteliales benignas que producen proyecciones visibles con un aspecto filiforme o digitoide se denominan *verrugas*. Las estructuras formadas a partir de una pared epitelial con contenido queratinoso o sebáceo se denominan quistes. La confluencia de masas de epitelio glandular con espacios en su interior se denominan *cistoadenomas*. Un cistoadenoma papilar es un tumor que produce un patrón papilar que sobresale en un espacio quístico. Una neoplasia que produce una proyección macroscópicamente visible sobre una superficie mucosa y se proyecta en una luz, se denomina *pólipo*.
- **Tumores malignos:** su nomenclatura sigue un esquema similar al de los tumores benignos. Los que surgen del tejido mesenquimal se denominan habitualmente *sarcomas*; los que tienen origen en la célula epitelial se denominan *carcinomas* (adenocarcinoma si el patrón de crecimiento microscópico es glandular, carcinoma epidermoide si produce células escamosas reconocibles originadas en cualquier epitelio del cuerpo, especificando, si es posible, el órgano de origen). Cuando un cáncer esté compuesto de células primitivas que carecen de los elementos que

identifican a las células especializadas de cualquier tejido ha de designarse como tumor maligno pobremente diferenciado o indiferenciado, no pudiendo conocerse el órgano del que procede el tumor primario.

1.1.2. BIOLOGÍA DEL CRECIMIENTO TUMORAL²

La historia natural de la mayoría de los tumores malignos puede dividirse en cuatro fases: cambio maligno en la célula diana (transformación), crecimiento de las células transformadas, invasión local, y metástasis a distancia. Las diferencias entre los tumores benignos y malignos se corresponden con estas características.

- **Diferenciación y anaplasia:** La diferenciación se refiere al grado en que las células neoplásicas se asemejan a las células normales equivalentes, tanto morfológica como funcionalmente; la falta de diferenciación se denomina *anaplasia*. En general los tumores benignos están bien diferenciados; las neoplasias malignas van desde bien diferenciadas a indiferenciadas. La anaplasia está marcada por una serie de cambios morfológicos: pleomorfismo, morfología nuclear anormal, mitosis atípicas o aumento en el número de mitosis, pérdida de polaridad y otros cambios. La *displasia* es un conjunto de cambios que incluyen una pérdida en la uniformidad de las células individuales así como pérdida de su orientación arquitectural. Cuando los cambios displásicos son marcados y afectan a todo el espesor del epitelio, pero la lesión sigue confinada al tejido normal, se considera una neoplasia preinvasiva y se denomina *carcinoma in situ*, y una vez que las células se desplazan más allá de los límites normales, se dice que el tumor es *invasor*.
- **Ritmo de crecimiento:** La velocidad de crecimiento de un tumor está determinada por tres factores fundamentales: el tiempo de duplicación de las células tumorales, la fracción de células tumorales que integran la masa replicante y la velocidad a la que estas células se desprenden y pierden de la lesión en crecimiento. Cuando un tumor sólido es detectable clínicamente ya ha completado la mayor parte de su ciclo vital. En general la velocidad de crecimiento de los tumores se correlaciona con su nivel de diferenciación y, de esta manera, la mayoría de los tumores malignos crecen más rápidamente que las lesiones benignas.
- **Invasión local:** Casi todos los tumores benignos crecen como masas cohesivas y expansivas que permanecen localizadas en su sitio de origen y no tienen la capacidad de infiltrar, invadir o metastatizar a sitios distantes, como hacen los tumores malignos. Pueden desarrollar un cerco de tejido conjuntivo comprimido, a veces denominado pseudocápsula fibrosa, que los separa del tejido del huésped, pero no evita el crecimiento tumoral. El crecimiento de los cánceres se acompaña de infiltración progresiva, invasión y destrucción del tejido circundante, del cual están mal delimitados. Esta invasividad hace difícil su resección quirúrgica e incluso, cuando parece que el tumor está bien circunscrito, es necesario extirpar un margen considerable de tejido aparentemente normal adyacente a la neoplasia infiltrante.

Después del desarrollo de metástasis, la invasividad es la característica más fiable que diferencia a los tumores malignos de los benignos.

- **Metástasis:** Las metástasis son implantes tumorales discontinuos respecto al tumor primario, y sólo aparecen en tumores malignos. En general, cuanto más agresiva, de crecimiento más rápido y mayor sea la neoplasia primaria, mayor es la probabilidad de que metastatice, aunque existen numerosas excepciones. Aproximadamente el 30 % de los pacientes diagnosticados de un tumor sólido (excluyendo el cáncer de piel no melanoma) presentan metástasis. La diseminación de los cánceres puede ocurrir a través de tres vías : siembra directa en las cavidades o superficies corporales ; diseminación linfática y diseminación hematógena².

1.1.3. EPIDEMIOLOGÍA

- **Incidencia del cáncer:** En cierta forma, la probabilidad individual de desarrollar un cáncer viene expresada por la incidencia nacional y las tasas de mortalidad. En Estados Unidos la probabilidad de morir por cáncer es de una por cada cinco. Se calcula que hubo, según las estimaciones de la American Cancer Society, 1,5 millones de nuevos casos en 2003³. Estos datos no incluyen el cáncer cutáneo no melanoma ni el carcinoma in situ. Los tumores más frecuentes en los hombres son los de próstata, pulmón y colorrectales. En las mujeres los más frecuentes son los de mama, pulmón, colon y recto.
- **Factores geográficos y ambientales:** Se pueden encontrar diferencias notables en la incidencia y en las tasas de mortalidad en formas específicas de cáncer en todo el mundo^{4,5}. Aunque no puede descartarse la predisposición racial, por lo general se cree que la mayoría de las diferencias geográficas son consecuencia de las influencias ambientales. Se ha estimado que el sobrepeso y la obesidad pueden ser responsables de aproximadamente el 14% de muertes por cáncer en hombres y del 20% en mujeres⁶. El abuso de alcohol por sí solo aumenta el riesgo de carcinomas de orofaringe, laringe y esófago y, a causa de la cirrosis, del hepatocarcinoma. El tabaquismo se ha implicado en el cáncer de boca, faringe, laringe, esófago, páncreas y vejiga, pero sobre todo es responsable de aproximadamente el 90% de las muertes por cáncer de pulmón. El riesgo de cáncer de cuello uterino está ligado a la edad del primer contacto sexual y al número de parejas sexuales.
- **Edad:** La mayoría de los carcinomas ocurren en los últimos años de la vida. El cáncer es la causa principal de muerte en las mujeres de 40 a 79 años de edad y en los hombres de 60 a 79. Cada grupo de edad tiene su propia predilección respecto a ciertas formas de cáncer, y hay un aumento notable de mortalidad por este motivo en el grupo de edad de 60 a 79 años⁷.
- **Predisposición genética al cáncer:** En un gran número de tipos de cáncer existen no solamente influencias ambientales sino también predisposiciones hereditarias, aunque menos del 10% de los pacientes con cáncer ha heredado mutaciones que

predisponen al mismo⁸⁻¹⁰. Esta predisposición genética puede dividirse en tres categorías: síndromes cancerosos heredados de forma autosómica dominante; síndromes de reparación del DNA defectuoso y cánceres familiares.

- **Trastornos predisponentes no hereditarios:** En 1863, Virchow propuso que el cáncer se desarrolla en sitios de inflamación crónica; desde entonces se han estudiado las relaciones potenciales entre cáncer e inflamación¹¹. No se ha establecido el mecanismo preciso que liga la inflamación y el desarrollo del cáncer¹² aunque se sabe, por ejemplo, que hay un aumento del desarrollo del mismo en pacientes afectados por ciertas enfermedades inflamatorias crónicas del tracto gastrointestinal. Algunos trastornos no neoplásicos tienen una asociación tan bien definida con el cáncer que se han denominado procesos precancerosos. Ciertas formas de neoplasias benignas constituyen también procesos precancerosos.

1.2. ASPECTOS GENÉRICOS DEL CÁNCER EN ESPAÑA

Aproximadamente la mitad de nuevos casos de cáncer ocurren en zonas desarrolladas¹³. La mayor prevalencia se registra en Norteamérica, con un 1,5% de la población afectada, seguida de Europa occidental con el 1,2% y Australia y Nueva Zelanda, con el 1,1%. En los países desarrollados las cifras son similares en ambos sexos. Las diferencias geográficas reflejan fundamentalmente variaciones en los factores de riesgo, pero el primer determinante de la prevalencia es la magnitud de la incidencia de enfermedad¹⁴. El cáncer más frecuente a nivel mundial es el de pulmón, seguido del de estómago, hígado, colorrectal y mama¹³.

En la mayoría de países de Europa occidental la mortalidad total debida al cáncer descendió moderadamente a principios de los 90; en ello influyó el descenso en las cifras de cáncer de pulmón en varones, una disminución constante en el cáncer gástrico en ambos sexos y el descenso de cáncer de cérvix, junto con cifras aceptables de cáncer de mama y colorrectal¹⁵. Existen amplias diferencias en supervivencia en las distintas poblaciones. La estimación es de 2,9 millones de nuevos casos (54% en varones y 46% en mujeres) y 1,7 millones de muertes cada año (56 % en varones y 44 % en mujeres); es evidente que el cáncer es un importante problema de salud pública en Europa¹⁶.

El cáncer es una de las enfermedades más prevalentes en España¹⁷. La incidencia anual de nuevos casos de cáncer se sitúa en torno a los 162 por 100.000 habitantes (sin incluir cáncer de piel no melanoma), de los que 26% corresponden a cáncer colorrectal, que en valores absolutos es el más frecuente; le siguen el de pulmón y el cáncer de mama en la mujer¹⁸. En el año 2000 fallecieron por cáncer en España 91.623 personas (57.382 varones y 34.241 mujeres), lo que supuso el 25% de todas las defunciones¹⁹.

Existen importantes diferencias sociales en cuanto a la incidencia del cáncer e importantes diferencias geográficas en cuanto a resultados, mortalidad, procedimientos y asistencia dentro de los mismos grupos de enfermedades. Hay una gran variabilidad de la tasa de altas y estancia media de los ingresos oncológicos entre Comunidades Autónomas, aunque la

información disponible puede presentar problemas de comparabilidad. La fuente de información de la incidencia del cáncer es, por excelencia, el registro poblacional, que puede definirse como un sistema de información que se alimenta de la recogida de datos continuada y sistemática sobre todos los casos nuevos de cáncer que aparecen en un área geográfica determinada. La comparación de datos de diferentes registros se basa en los supuestos de que la cobertura de la recogida de casos es completa tanto a nivel del territorio como de la clasificación empleada. La codificación y el procesamiento de los datos han de seguir los mismos criterios. En España hay diversos registros de cáncer de base poblacional: Albacete, Asturias, País Vasco, Gerona, Granada, Mallorca, Murcia, Navarra, Tarragona y Zaragoza. Por otra parte, Andalucía, Cataluña, Valencia, Navarra, Galicia, Castilla y León y País Vasco han elaborado Planes Oncológicos o Estrategias de atención al cáncer.

El cáncer en Galicia, al igual que ocurre en el resto de las sociedades desarrolladas del mundo, es uno de los principales problemas sanitarios y constituye la segunda causa de muerte por detrás de las enfermedades cardiovasculares. La morbilidad también es alta, y ambas son la causa de la gran repercusión que tiene el cáncer en la salud de los ciudadanos²⁰⁻²². El cáncer más frecuente es, sin contar el de piel, el de pulmón y traquea, seguido del de mama y del cáncer de colon y recto, al igual que ocurre en la mayoría de los estudios realizados a escala nacional y europea, y en los registros de la American Cancer Society 2004^{23,24}.

1.3. SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN ONCOLOGÍA

Los datos de incidencia del cáncer, es decir, el número de nuevos casos de cáncer diagnosticados y los datos de mortalidad, referidos a las personas fallecidas por esta enfermedad, son indicadores de la frecuencia de cáncer en una comunidad. La mayor disponibilidad de estadísticas de mortalidad por cáncer hace que sean utilizadas a menudo como medidas del riesgo de adquirir una enfermedad. Cuando se utilizan los datos de mortalidad de esta manera se asume que la supervivencia es similar entre los períodos o las poblaciones comparadas, y esto generalmente no es cierto. Los datos más adecuados para establecer comparaciones son los de incidencia referidos a la ocurrencia de nuevos casos²⁵.

1.3.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN

La fase inicial del Plan Oncológico de Galicia 2002-2005, que puso en marcha la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia, dio prioridad al análisis exhaustivo de la situación oncológica de la Comunidad Autónoma. El no disponer en el momento actual de registros poblacionales de tumores que permitan conocer la dimensión real del problema del cáncer, tanto a nivel de su incidencia real como de su prevalencia, obliga a la utilización de otros sistemas de información como son los indicadores de mortalidad, morbilidad y actividad hospitalaria. Un registro de cáncer es un proceso continuo sistemático y exhaustivo de recogida de información clínica y demográfica sobre nuevos casos de neoplasias. Existen diferentes tipos de registros:

- Registro poblacional : recoge todos los casos nuevos de una población , en un área geográfica definida
- Registro hospitalario: registra un conjunto normalizado de datos básicos sobre las neoplasias nuevas para el hospital definidas según unos criterios preestablecidos, independientemente de la procedencia geográfica de los pacientes. Su objetivo fundamental es servir a la gestión de la asistencia y monitorizar la calidad de la misma. Deben ser el núcleo sobre el que se desarrollen los registros de población.
- Registro monográfico: recoge información sobre un tipo o un aspecto del cáncer, como por ejemplo el Registro Nacional de melanoma.

1.3.2. METODOLOGÍA Y REGISTROS EN LA COMUNIDAD GALLEGA

- **Registros hospitalarios de tumores :** En Galicia tres hospitales tienen un registro de tumores en funcionamiento²⁰: el Complejo Hospitalario Juan Canalejo , la Fundación Centro Oncológico Regional y el Complejo Hospitalario de Ourense. En estos registros los datos no son homogéneos y recogen información de diferentes fuentes; por otra parte, no hay un registro central para el procesado y tratamiento de los datos. El registro del Hospital Juan Canalejo recoge información desde 1994. La información procede de los Servicios de Anatomía Patológica, Radioterapia, Admisión y consultas de Oncología. El registro depende del Servicio de Medicina Preventiva del centro. El registro de tumores del Centro Oncológico Regional se inició en 1992. La incorporación al registro se realiza por orden cronológico de llegada al centro. Los datos se envían al registro general del Departamento Nacional de Estadística y Epidemiología de la Fundación Científica de la AECC en Zaragoza. El registro de tumores del Complejo Hospitalario de Ourense se creó en el año 1998. Obtiene la información del CMBD (conjunto mínimo básico de datos) y de la base de datos del Servicio de Anatomía Patológica.
- **Registros poblacionales de tumores:** En Galicia no contamos con ningún registro de tumores de base poblacional en la actualidad, exceptuando el registro monográfico de cáncer de mama.
- **Registros específicos:** Son registros que recogen datos de una única patología o un tramo de edad.
 1. Registro monográfico de cáncer de mama : registro ubicado en la Dirección General de Salud Pública ; recoge información a partir del CMBD de todos los hospitales de la red pública desde 1997 , excluyendo concertados y privados.
 2. Sistemas de Información de Quimioterapia : puesto en marcha desde la Subdirección General de Planificación Sanitaria y Aseguramiento , permite

conocer la actividad de los centros en términos de facturación y los resultados de la terapia en términos de supervivencia.

3. SISINFO (Sistema de Información de Hospitales) : recoge desde el 1 de enero de 2001 la actividad ambulatoria de quimioterapia y de radioterapia en hospital de día.
4. CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) : se concibió como el registro de la información básica a utilizar en la gestión, planificación y evaluación de la asistencia sanitaria. Los datos se recogen de la historia clínica al alta, y la información que ofrece permite registrar todos aquellos diagnósticos y tratamientos oncológicos que se realizan en régimen de internamiento.

El objetivo principal de este trabajo es averiguar la incidencia de los diferentes tipos de cáncer en el área sanitaria del Salnés, y compararla posteriormente con la incidencia de cáncer en otras comunidades autónomas españolas.

2. CÁNCER DE PIEL. GENERALIDADES

2.1. INTRODUCCIÓN

La piel está compuesta de numerosos tipos celulares y estructuras independientes con un objetivo protector común. Las células del epitelio escamoso o queratinocitos se diferencian a corneocitos que forman la parte más externa del cuerpo humano, con una función de aislamiento, protección y flexibilidad, sin las cuales la vida no es posible. Los melanocitos son responsables de la producción de melanina, que actúa de pantalla frente a los rayos ultravioleta. Las células de Langerhans captan y procesan antígenos; los órganos terminales neurales y las prolongaciones axónicas transmiten los distintos tipos de sensibilidad. Las glándulas sudoríparas defienden frente a variaciones perjudiciales en la temperatura corporal y regulan el metabolismo hidroelectrolítico. Los folículos pilosos tienen una función de fotoprotección, sensibilidad específica y absorción; además albergan depósitos protegidos de células madre epiteliales²⁶. Los desequilibrios o noxas que afectan a la homeostasis cutánea da lugar a diversas dermatosis, entre ellas el cáncer. El cáncer de piel es el tipo más común de tumor maligno que afecta a la población caucásica²⁷, superando la incidencia del conjunto de todas las demás neoplasias que aparecen en humanos. En Estados Unidos se estima que la probabilidad de desarrollar cáncer de piel durante la vida es de uno por cada cinco habitantes²⁸. El principal factor de riesgo es la exposición a la luz solar, por lo que una de las zonas más afectadas es el área de cabeza y cuello. Aproximadamente un 80 % son carcinomas basocelulares, y el 20 % carcinomas espinocelulares²⁷. Representan el 0.1% de las muertes debidas a cáncer²⁹.

2.2. TUMORES MALIGNOS DE LA EPIDERMIS. ³⁰⁻³²

- **Carcinoma basocelular:** el carcinoma basocelular es el cáncer invasivo más común en humanos, con casi un millón de casos estimados por año en Estados Unidos. Son tumores frecuentes de crecimiento lento que rara vez producen metástasis²⁶. Suelen aparecer en lugares sometidos a exposición crónica a la luz solar y en personas con pigmentación clara. La incidencia del carcinoma basocelular se eleva de modo acusado con la inmunosupresión y en pacientes con defectos hereditarios en la reparación del DNA²⁶. Es más frecuente en el sexo masculino, y afecta principalmente a individuos entre 50-80 años. Se localiza en zonas fotoexpuestas, el 80% por encima de la línea que une el ángulo de la boca con el lóbulo de la oreja³³.
- **Carcinoma de células escamosas :** tras el carcinoma basocelular es el segundo tumor más frecuente²⁸. Exceptuando las lesiones en la parte inferior de las piernas, estos tumores tienen mayor incidencia en hombres que en mujeres²⁶. La edad de presentación es entre 60-80 años, aunque aparece en personas jóvenes en países próximos al ecuador²⁷. La exposición a la luz solar es el principal factor predisponente ; otros son los carcinógenos industriales, úlceras crónicas y osteomielitis supurativa, cicatrices antiguas de quemaduras, ingestión de arsenicales, radiaciones ionizantes, el tabaco en cavidad oral , etc²⁶. La causa

exógena aceptada más comúnmente del carcinoma escamoso es la exposición a la luz ultravioleta, con el posterior daño en el DNA. Los individuos inmunodeprimidos como consecuencia de quimioterapia o de trasplante de órganos, o que tienen xeroderma pigmentoso, presentan un mayor riesgo de padecer neoplasias, y una considerable proporción de estas son carcinomas escamosos²⁶. Los carcinomas escamosos que no han invadido la membrana basal de la unión dermoepidérmica se denominan carcinoma in situ. Cuando estas células atraviesan la membrana basal, el proceso se ha vuelto invasivo. Los carcinomas escamosos infiltrantes suelen descubrirse cuando son pequeños y extirpables; menos del 5 % tienen metástasis en los ganglios regionales, y estas lesiones invaden por lo general muy profundamente²⁶.

- **Carcinoma de células de Merkel** : se trata de una neoplasia infrecuente derivada de la célula de Merkel de la epidermis de la que hasta 1993 sólo había recogidos 600 casos en la literatura médica³⁴. Las lesiones pueden manifestarse clínicamente como nódulos ulcerados de crecimiento rápido. Estos tumores metastatizan con gran frecuencia y suelen ser letales²⁶. Por lo general aparece en zonas fotoexpuestas, como cabeza y cuello (50%) y extremidades (38%)³⁴. Es más frecuente en la población blanca de entre 60-80 años³⁵.

2.3. TUMORES MALIGNOS DE LOS ANEXOS EPIDÉRMICOS^{26,30-32}.

Son muy poco frecuentes³⁶.

2.3.1. Neoplasias con diferenciación ecrina y apocrina

- Siringocistoadenocarcinoma papilífero
- Carcinoma tubular
- Carcinoma papilar
- Hidroadenocarcinoma papilífero
- Hidroadenocarcinoma aporino
- Tumor mixto maligno
- Cilindrocarcinoma
- Espiroadenocarcinoma
- Carcinoma siringoide
- Porocarcinoma
- Carcinoma anexial microquístico
- Carcinoma adenoide quístico
- Carcinoma mucinoso
- Carcinoma de células en anillo de sello
- Enfermedad de Pager extramamaria
- Carcinoma basocelular con diferenciación ductal

2.3.2. Neoplasias con diferenciación folicular

- Carcinoma basocelular con diferenciación folicular
- Pilomatrixcarcinoma

2.3.3. Neoplasias con diferenciación sebácea

- Carcinoma basocelular con diferenciación sebácea
- Carcinoma sebáceo

2.4. TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO FIBROSO.

- Dermatofibrosarcoma protuberans
- Fibroxantoma atípico
- Histiocitoma fibroso maligno
- Sarcoma epitelioides
- Fibrosarcoma

2.5. TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO VASCULAR.

Las lesiones benignas predominan en niños e individuos jóvenes³⁷; los tumores malignos son más habituales en adultos y ancianos^{26,38}.

- Sarcoma de Kaposi
- Angiosarcoma
- Linfangiosarcoma
- Angiomixoma agresivo

2.6. TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO ADIPOSEO Y MUSCULAR³².

El liposarcoma es uno de los sarcomas más comunes en adultos y aparece entre la 5ª -7ª décadas de la vida. El rhabdomyosarcoma es el sarcoma de partes blandas más común de la infancia y la adolescencia²⁶.

2.7. TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO NEURAL³²

- Schwannoma maligno
- Neurofibrosarcoma

2.8. MELANOMA MALIGNO

Es una neoplasia relativamente frecuente derivada del melanocito. Casi siempre se origina en la piel, aunque también puede darse en mucosas o en otras localizaciones donde las células de la cresta neural han emigrado durante la embriogénesis formando melanocitos. La incidencia se halla en aumento en todo el mundo (y este aumento es mayor que el de cualquier otro tumor, con excepción del cáncer de pulmón en la mujer), sobre todo en la población de raza blanca³⁹⁻⁴¹. El efecto de las radiaciones solares explica la mayor prevalencia en la región cercana a la línea ecuatorial debido a la intensidad de los rayos ultravioletas en esas áreas geográficas. Queensland, estado del nordeste australiano, tiene la incidencia de melanoma más alta del mundo⁴², con 49,3 casos/100.000 habitantes/año en 1987⁴³. En 2002 se diagnosticaron 53000 pacientes con melanoma en Estados Unidos, y más de 7000 americanos murieron por esta causa⁵. También aumentó la incidencia de melanoma pediátrico en Estados Unidos⁴⁴. En Europa se registró un gran aumento en la incidencia y en la mortalidad desde 1969 , más importante en los países del norte⁴⁵. En España, la incidencia en los noventa se mantiene en 1,7-2,5/100.000 varones/año, y 2-3,2/100.000 mujeres/año, multiplicándose por cuatro en relación con la década anterior⁴⁶. En la actualidad , como consecuencia de la mayor conciencia pública sobre los signos más precoces del melanoma cutáneo, la mayoría son curados quirúrgicamente en fase preinvasiva; y son posiblemente el diagnóstico y el tratamiento precoces los responsables de la disminución significativa de la mortalidad observada en diversos países^{40,47,48}. Los individuos de pigmentación clara tienen un mayor riesgo de desarrollo del tumor que los individuos de piel oscura. Al igual que en las neoplasias epiteliales malignas de la piel, la luz solar desempeña un papel determinante en el desarrollo del melanoma cutáneo maligno. Esta relación se establece por los resultados de estudios que asocian la aparición de melanoma con la exposición solar intermitente y con las quemaduras solares en la infancia⁴⁹⁻⁵². Estos datos coinciden con los cambios de estilo de vida de la población (aumento de exposición a radiación ultravioleta solar y artificial)⁵³ y con alteraciones en factores ambientales como la disminución de la capa de ozono. Otras causas también deben ser tenidas en cuenta, como la presencia de posibles lesiones precursoras. Entre estas se incluyen los nevos melanocíticos congénitos gigantes, el nevo displásico y los nevos melanocíticos de localización palmoplantar⁵⁴⁻⁵⁶. El número total de nevos melanocíticos es uno de los factores de riesgo más importantes⁵⁷. Las personas con más de 50 nevos tienen un factor de riesgo 3 veces superior al de la población normal, y las personas que tienen más de 100 nevos tienen 7,6 veces más riesgo de desarrollar melanoma^{28,58}. Los nevos congénitos gigantes tienen un elevado riesgo de malignización^{59,60}. Otras lesiones, como el liquen escleroso y atrófico y el vitíligo, pueden ser asiento de melanoma; la inmunosupresión supone un riesgo de 3 a 5 veces mayor. El 5-10 % de los casos de melanoma son de carácter familiar, con una predisposición heredada con un patrón autosómico dominante con penetrancia elevada⁵¹. Un modelo de desarrollo precoz de melanoma en pacientes que carecen de enzimas reparadoras de las mutaciones originadas por las radiaciones en el ADN del melanocito es el Xeroderma Pigmentoso. En estos pacientes la posibilidad de sufrir melanoma es 1000 veces superior a la de la población normal^{61,62}. También se ha encontrado una posible asociación entre el melanoma y el uso de insecticidas y de órganoclorados^{63,64}, la presencia de algún tipo de virus de papiloma humano⁶⁵ y el consumo de determinados fármacos⁶⁶. Los subtipos morfológicos de

melanomas han sido utilizados como información pronóstica pero los criterios de Clark y Breslow son los más importantes factores predictivos de la conducta biológica de la lesión primaria²⁸. Clark y cols describieron 5 niveles progresivos de invasión por el melanoma: I a nivel intraepidérmico o in situ; II en la dermis papilar; III en la unión de la dermis papilo-reticular ; IV en la dermis reticular y V en el tejido celular subcutáneo. A mayor profundidad, pronóstico más sombrío⁶⁷. Breslow propuso el espesor tumoral medido en milímetros, desde la parte superior del estrato granuloso de la epidermis hasta el punto más profundo del melanoma, como el mejor criterio para evaluar su pronóstico⁶⁸. El melanoma de extensión superficial corresponde al 60-70% de los melanomas; esta lesión puede mantenerse estable durante años, antes de que se inicie la fase de crecimiento rápido. El segundo en frecuencia es el melanoma nodular, y representa un 15-30 %; un 5 % puede ser amelanótico. El melanoma léntigo maligno supone un 5% de los melanomas y se localiza preferentemente en la cara. El melanoma lentiginoso acral es raro y se encuentra típicamente en palmas, plantas y región subungueal; son más frecuentes en la raza negra y asiática²⁸.

3. CÁNCER DEL ÁREA ORL. GENERALIDADES

El cáncer de cabeza y cuello representa el 5-10 % de todos los procesos malignos. En España es responsable de aproximadamente el 5 % de las muertes por cáncer. A pesar de todo, las publicaciones sobre estudios de incidencia en España son escasas⁶⁹.

3.1. CAVIDAD ORAL Y FARINGE

- **Carcinoma escamoso** : el 95 % de los cánceres de cabeza y cuello son carcinomas escamosos (CECC), originados con más frecuencia en la cavidad oral . El CECC constituye el sexto cáncer más común hoy día en todo el mundo. Aproximadamente el 50 % se localizan en la lengua. Por lo general afecta a individuos de mediana edad o ancianos, y la incidencia es mayor en hombres⁷⁰⁻⁷³.
- **Neoplasias de glándulas salivales**: son relativamente raras, y constituyen menos del 2 % de los tumores humanos. Alrededor del 65-80 % nacen dentro de la parótida, el 10 % en la glándula submandibular y las restantes en las glándulas salivares menores.

3.2. CAVUM

El Carcinoma nasofaríngeo es un tumor caracterizado por una distribución geográfica distintiva, una relación anatómica íntima con el tejido linfoide y una asociación con la infección por el virus de Epstein-Barr. Es particularmente común en zonas de África, donde constituye el cáncer pediátrico más frecuente; en el sur de China se da sobre todo en adultos, y rara vez aparece en niños. En USA son raros⁷⁴. Es más frecuente en varones⁷⁵. La incidencia en España es de 1 caso/100.000 habitantes/año⁷⁶.

3.3. LARINGE

- **Carcinoma de laringe** : Después de la cavidad oral, la laringe es la localización más frecuente de cáncer del tracto aero-digestivo superior, y en un 95 % de los casos corresponde a un carcinoma espinocelular⁷⁷. Aparece más frecuentemente en varones entre 60-70 años, aunque hay un aumento de la incidencia entre mujeres relacionado con el hábito tabáquico^{78,79}. En España ocupa el sexto lugar en la mortalidad por cáncer en los varones⁸⁰.

4. CÁNCER DE TIROIDES. GENERALIDADES

El cáncer de tiroides es poco frecuente; sin embargo, es la neoplasia maligna más común del sistema endocrino⁸¹. Afecta a la mujer con mayor frecuencia que al hombre y suele presentarse en personas de 25-65 años de edad. La incidencia ha ido aumentando durante los últimos 10 años^{82,83}. Se han descrito diversos factores de riesgo, entre los que se encuentran la radiación^{84,85}, los antecedentes de bocio, la historia familiar de enfermedad tiroidea y la raza asiática⁸⁶. Las neoplasias benignas son más frecuentes que los carcinomas tiroideos en una proporción de aproximadamente 10:1⁸⁷.

4.1. TUMORES BIEN DIFERENCIADOS (95%)

Constituyen la gran mayoría. Como factor predisponente se consideran las radiaciones y el déficit de yodo. Son poco agresivos, de evolución lenta y de pronóstico favorable⁸⁸.

- **Papilar (75-85%):** Es el cáncer de tiroides más frecuente. Puede presentarse a cualquier edad, pero es más común entre la tercera y la quinta décadas de la vida⁸⁷.
- **Folicular (10-20%):** Es la segunda forma más frecuente de neoplasia tiroidea. Tiende a presentarse en mujeres entre los 40-50 años. La incidencia está aumentada en zonas de deficiencia de yodo en la dieta⁸⁷.
- **Medular (5%):** Son neoplasias neuroendocrinas que se originan en las células C parafoliculares del tiroides. Los tumores son esporádicos en el 80 % de los casos, el resto aparecen en el contexto de un síndrome MEN 2A ó 2B o como tumores familiares. Son lesiones de la edad adulta, con un pico de incidencia en los 40 y 50 años⁸⁷.
- **Células de Hurthle :** Tumor derivado de la célula folicular ; la invasión capsular es criterio para determinar su malignidad.

4.2. TUMORES INDIFERENCIADOS O ANAPLÁSICOS (4%)

La edad media de presentación son los 65 años. Un 50% tienen antecedentes de bocio multinodular; 20 % historia de carcinoma diferenciado ; 20-30 % tienen un tumor tiroideo diferenciado concurrente, frecuentemente un carcinoma papilar⁸⁷.

4.3. OTROS TUMORES MALIGNOS TIROIDEOS:

1 % de los cánceres del tiroides; entre ellos se encuentran el linfoma, el sarcoma y los tumores metastásicos.

5. CÁNCER DEL APARATO DIGESTIVO. GENERALIDADES

5.1. ESÓFAGO

- **Carcinoma de células escamosas:** es el tipo más común de neoplasia maligna del esófago. La mayoría ocurren en mayores de 50 años y es más frecuente en varones, con una relación variable según los diferentes estudios⁸⁹. La incidencia varía mucho entre diferentes países y entre regiones del mismo país, aunque en general ha permanecido estable en los últimos años^{90,91}.
- **Adenocarcinoma:** la incidencia ha ido aumentando de forma rápida en los últimos 25 años tanto en los Estados Unidos como en muchos países de Europa Occidental⁹¹⁻⁹⁵, y este aumento es muy acusado entre varones de raza blanca^{94,96,97}. Actualmente representa la mitad de los cánceres de esófago declarados en USA.

5.2. ESTÓMAGO

- **Adenocarcinoma :** es el más importante y frecuente (90-95 %) de los tumores malignos del estómago. Es el segundo tumor maligno más común en el mundo⁹⁸; casi dos terceras partes de los casos y muertes ocurren en las regiones menos desarrolladas y en los grupos socioeconómicos inferiores^{99,100}. Actualmente el país con más alta incidencia es Costa Rica, con 70 varones y 30 mujeres fallecidos por 100.000 habitantes y año. Siguen en frecuencia decreciente Rusia, Japón, Ecuador y Chile¹⁰¹. En general se observa un descenso en la incidencia en muchas regiones en las últimas décadas¹⁰²⁻¹⁰⁵, pero se mantiene como una causa importante de muerte en el mundo¹⁰⁶⁻¹⁰⁸. La relación hombres: mujeres es de 2:1. En su desarrollo influyen factores dietéticos y ambientales, y posiblemente también algún factor genético¹⁰¹. El tipo intestinal de Lauren predomina en áreas de alto riesgo, y se desarrolla a partir de lesiones precursoras; se detecta a una edad media de 55 años y más frecuentemente en varones (2:1). El tipo difuso de Lauren tiene una incidencia relativamente uniforme y no hay una lesión precursora identificable. Afecta a pacientes ligeramente más jóvenes (edad media 48 años) con una distribución similar entre hombres y mujeres⁸⁹. En España existen pocos datos referentes a la epidemiología del adenocarcinoma gástrico¹⁰⁹. En Galicia se detectó como zona de mayor riesgo de mortalidad por cáncer de estómago la costa occidental¹¹⁰.
- **Linfoma maligno :** supone del 3 al 5 % de las neoplasias malignas del estómago¹¹¹, y el 20 % de los linfomas extraganglionares. El 80 % se asocian con gastritis crónica e infección por *Helicobacter pylori*^{89,101}.

- **Leiomioma:** representa el 1-2 % de las neoplasias malignas gástricas. Incide en la 5ª y 6ª décadas de la vida¹¹¹. El 65 % de los pacientes tienen extensión extragástrica en el momento del diagnóstico¹⁰¹.
- **Tumor carcinoide:** constituye el 0.3 % de todos los tumores gástricos¹¹².

5.3. INTESTINO DELGADO

Constituyen sólo el 3-6 % de los tumores gastrointestinales, con un ligero predominio de las neoplasias benignas. En Estados Unidos el cáncer de intestino delgado representa el 1 % de las muertes por neoplasia maligna gastrointestinal. Los tipos más frecuentes de cáncer son el adenocarcinoma, el tumor carcinoide, el linfoma y el sarcoma, y la incidencia es más alta en varones negros¹¹³⁻¹¹⁶.

- **Adenocarcinoma:** se localiza de forma más común en duodeno, habitualmente en pacientes de 40 a 70 años de edad. La segunda localización en frecuencia es el yeyuno. Es más corriente en varones¹¹⁷.
- **Tumor carcinoide:** la incidencia de esta neoplasia es máxima en la sexta década de la vida, pero puede aparecer a cualquier edad. Constituye casi la mitad de los tumores malignos de intestino delgado⁸⁹.
- **Linfoma:** entre el 25-30 % de los linfomas gastrointestinales se localizan en intestino delgado.

5.4. COLON

El cáncer colorrectal es el tercer cáncer más incidente a nivel mundial en hombres (tras pulmón y próstata) y el segundo en mujeres (después del de mama)²⁵; tiene una distribución mundial, con las tasas de mortalidad más altas en Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda y Europa Oriental⁸⁹. En la Unión Europea es uno de los cánceres más frecuentes; las tasas son uniformemente más bajas que en USA, pero relativamente más altas que las de los países de Europa Oriental¹¹⁸. En España se sitúa en una posición por debajo de la media europea; salvo Finlandia, Suecia y Grecia, el resto de países presentan mayor incidencia de cáncer colorrectal que España^{119,120}.

En nuestro país es, en conjunto, el cáncer más frecuente¹²¹ (exceptuando el cáncer de piel no melanoma), y la segunda causa de muerte para ambos sexos por detrás del cáncer de pulmón¹²². Las tasas de incidencia y mortalidad varían de unas regiones a otras; las más elevadas se encuentran en Mallorca, Navarra, Girona y Tarragona¹²³, y las más bajas en Albacete, Cuenca y Granada^{123,124}. En Galicia existe, desde 1990, un aumento en la incidencia en todos los grupos de edad y en ambos sexos, de manera más acusada en varones¹²⁵; en 2001 supuso el 11 % de las defunciones por cáncer en varones y el 16 % en mujeres¹²⁵.

- **Adenocarcinoma:** supone el 98 % de todos los cánceres del intestino grueso. La incidencia máxima se encuentra entre los 60 y los 79 años, y los diagnósticos realizados en pacientes menores de 50 años está por debajo del 20 %⁸⁹. En el 60 % de los casos se localiza en el recto y sigma¹²⁶, y en lo que respecta a lesiones rectales, la relación hombre: mujer es de 1,2: 1; en los tumores más proximales no hay diferencia entre sexos.
- **Linfoma:** Hasta el 40 % de los linfomas se originan en lugares distintos de los ganglios linfáticos, y el intestino es la localización más frecuente. El Linfoma MALT es el más común en el hemisferio occidental. Suele afectar a individuos adultos, no tiene predilección por ningún sexo, y aparece en el colon en un 25 % de los casos. El Linfoma mediterráneo es un linfoma de células B intestinal inusual que afecta a pacientes de tipo mediterráneo. El diagnóstico se establece con más frecuencia en niños y adultos jóvenes y parece que ambos sexos se afectan por igual. El Linfoma de células T intestinal ocurre en individuos relativamente jóvenes (30-40 años)⁸⁹.
- **Tumor carcinoide:** es una neoplasia de células endocrinas y se localiza, por orden de frecuencia, en apéndice, íleon, y otros segmentos del tubo digestivo¹²⁶.

5.5. HÍGADO

Es uno de los órganos en los que con mayor frecuencia metastatizan otros tumores. Los carcinomas primarios del hígado son relativamente poco comunes en Norteamérica y la Europa del Este (del 0.5 al 2 % de todos los cánceres), pero representan del 20 al 40 % de los cánceres en muchos países¹²⁷. El mayor número de casos de hepatocarcinoma se presenta en Asia. La tasa de incidencia anual es aproximadamente de 5 casos por 100.000 habitantes en América, Europa Central y del Norte, y Australia; en los países mediterráneos las tasas intermedias son superiores a los 15 casos por 100.000. En China alcanza hasta el 36 %. España es un país de frecuencia intermedia con una incidencia de 10-15 casos por 100.000 habitantes y año.

- **Carcinoma hepatocelular :** Constituye globalmente el 5.4 % de todos los cánceres, y en algunas poblaciones es el cáncer más común^{128,129}. La raza negra tiene una incidencia tres veces superior, y existe un claro predominio en varones. Más del 85 % de los casos aparece en países con una alta incidencia de infección crónica por VHB, y el cáncer se produce frecuentemente entre los 20 y los 40 años de edad. En el mundo occidental, donde el VHB no es prevalente, raramente se diagnostica el cáncer antes de los 60 años; en el 85-90 % de pacientes existe cirrosis, generalmente en el marco de otra enfermedad hepática crónica. La incidencia creciente en Estados Unidos parece relacionada por el aumento de prevalencia de cirrosis inducida por virus, especialmente el de la hepatitis C¹³⁰.
- **Colangiocarcinoma:** es una neoplasia maligna que puede originarse en los conductos biliares intra y extrahepáticos. La incidencia es de aproximadamente 0.6

casos por 100.000 habitantes y año en Norteamérica, con grados similares entre razas y sexos. Se asocian con el mayor desarrollo de este tumor determinadas enfermedades , como la colangitis esclerosante primaria y la Enfermedad de Caroli, y la exposición previa a Thorotrast¹²⁷. Las recientes tendencias crecientes de colangiocarcinoma intrahepático en Estados Unidos no pueden explicarse por estos factores , pero hay datos que apuntan a un papel potencial de la infección crónica por hepatitis B y C¹³¹. En Oriente, donde la incidencia es más alta, el mayor factor de riesgo es la infección crónica de la vía biliar por un tremátodo hepático¹²⁷.

- **Hepatoblastoma** : es el tumor hepático más común en niños pequeños¹²⁷.
- **Tumores metastásicos**: la afectación metastásica del hígado es mucho más común que la de los tumores primarios. Los que con mayor frecuencia producen metástasis hepáticas son los de mama, pulmón y colon¹²⁷.

6. CÁNCER DE RIÑÓN, VÍAS URINARIAS Y APARATO GENITAL MASCULINO. GENERALIDADES.

6.1. RIÑÓN

- **Carcinoma de células renales:** constituye del 1 al 3 % de todos los cánceres viscerales y representa el 85 % de los cánceres renales del adulto. Cada año se diagnostican 30.000 casos nuevos y se producen 12.000 muertes por este proceso, y la incidencia de carcinoma celular renal está aumentando a nivel mundial¹³²⁻¹³⁵. Aparecen con más frecuencia en personas mayores, generalmente entre la sexta y séptima décadas de la vida, predominando en una proporción de 2-3 : 1 en los hombres¹³². Los fumadores tienen doble incidencia de carcinoma renal que la población no fumadora¹³⁶⁻¹³⁸. La mayoría son esporádicos, pero hay formas raras de cánceres familiares¹³⁸. La variedad más frecuente es el carcinoma de células claras, que representa el 70-80 %¹³⁸. Le siguen en frecuencia el carcinoma papilar (10-15 %) , que tiende a ser bilateral y multifocal¹³⁹; el carcinoma renal cromóforo (5 %), que por lo general aparece en adultos y ancianos con incidencia similar en varones y mujeres¹⁴⁰; y el carcinoma de los conductos colectores (1%).
- **Carcinomas uroteliales de la pelvis renal:** aproximadamente del 5 al 10 % de los tumores renales se originan en el urotelio de la pelvis renal. Predominan en varones con una relación 2 :1 , y aparecen en edades medias de la vida y en ancianos¹⁴¹.

6.2. PRÓSTATA

- **Adenocarcinoma :** El cáncer de próstata es el tumor maligno no cutáneo más común, y el segundo más letal entre varones en todo el mundo^{142,143}. Es típicamente una enfermedad de los hombres de más de 50 años. La incidencia ajustada por edad del cáncer de próstata en Estados Unidos es de 69 por 100.000. En Asia es un cáncer infrecuente¹⁴⁴. La incidencia ha aumentado en los últimos 20 años^{145,147}.

6.3. VEJIGA

El cáncer de vejiga es la segunda neoplasia en frecuencia entre los tumores genitourinarios después del cáncer de próstata. La incidencia, que ha ido en aumento en las últimas décadas, es de 2-3 casos por 100.000 habitantes y año. La razón hombre: mujer es de aproximadamente 3: 1. Un 80 % de los pacientes tienen una edad comprendida entre 50 y 80 años. El cáncer vesical, con raras excepciones, no es familiar¹⁴⁴.

- **Tumores uroteliales (células transicionales):** Representan aproximadamente el 90 % de todos los tumores vesicales¹⁴⁴. Son raros en menores de 20 años, y en este caso predominan en varones¹⁴⁸.
- **Carcinoma de células escamosas:** Corresponden aproximadamente al 3-7 % de los cánceres vesicales en Estados Unidos, pero en los países con esquistosomiasis urinaria endémica se dan con una frecuencia muy superior¹⁴⁴.
- **Carcinoma mixto:** Son más frecuentes que los carcinomas escamosos puros¹⁴⁴.

6.4. PENE

6.4.1. Carcinoma in situ: Se han descrito dos formas de lesiones con histología de carcinoma in situ: la enfermedad de Bowen, por lo general en personas de más de 25 años de edad; y la papulosis bowenoide, que se da en varones jóvenes sexualmente activos. Ambas tienen una fuerte asociación con la infección por HPV¹⁴⁴.

6.4.2. Carcinoma invasivo

- **Carcinoma escamoso:** es el tumor más común del pene; es infrecuente en los países occidentales y en Estados Unidos^{149,150}, donde supone menos del 1 % de los cánceres en los hombres. Entre los factores de riesgo se encuentran la fimosis, dermatopatías inflamatorias crónicas, tratamiento con PUVA y la infección por HPV¹⁵¹. La circuncisión confiere protección, por ello es extraordinariamente raro en judíos y musulmanes. Los carcinomas se suelen encontrar en pacientes entre los 40 y 70 años de edad¹⁴⁴.
- **Carcinoma verrucoso:** es una variante poco frecuente y bien diferenciada del carcinoma escamoso que tiene un bajo potencial de malignidad¹⁴⁴.

6.5. TESTÍCULO

El cáncer de testículo es poco frecuente, pero a pesar de la incidencia global baja, es el tumor maligno más común entre varones jóvenes (incidencia máxima de los 15 a los 34 años de edad)¹⁵². La mayoría de los factores de riesgo establecidos tienen lugar en fases tempranas de la vida (criptorquidia, disgenesia testicular, factores genéticos, desequilibrios hormonales), y posteriormente son los estilos de vida y las exposiciones profesionales los que pueden promover la aparición de la enfermedad¹⁵².

- **Tumores de células germinales:** El 95 % de los tumores se originan en las células germinales. La mayoría son cánceres muy agresivos capaces de una diseminación rápida¹⁵³. El Seminoma es el tipo más común de tumor germinal (50 %) . Su máxima incidencia se da en la treintena¹⁴⁴.

- **Tumores de los cordones sexuales-estroma:** En el testículo, los tumores no germinales suponen aproximadamente el 5 %¹⁵⁴. El tumor de células de Leydig se origina a cualquier edad, aunque se describe que la mayoría de los casos se han observado entre los 20 y los 60 años¹⁴⁴. El tumor de células de Sertoli es una entidad muy poco frecuente, supone sólo el 0.4-1.5 % del cáncer testicular¹⁵⁵.

7. CÁNCER DE MAMA. GENERALIDADES

7.1. CARCINOMAS

El cáncer de mama es, en todo el mundo, el cáncer más común en mujeres, y una de las principales causas de muerte por cáncer en estas¹⁵⁶. La incidencia y la mortalidad del cáncer de mama han ido incrementándose en todos los países durante los últimos años, aunque parece que desde 1990 las cifras de mortalidad han permanecido estables e incluso disminuyeron, posiblemente debido a los programas de detección precoz, al uso de la mamografía y a la mejora en el pronóstico y tratamientos utilizados¹⁵⁷⁻¹⁵⁹. Con respecto a la edad, su frecuencia comienza a aumentar a partir de los 30 años (raramente se encuentra antes de los 25 años de edad, salvo en ciertos casos familiares). El 77 % de los casos se producen en mujeres mayores de 50 años¹⁶⁰⁻¹⁶². La edad media del diagnóstico es de 64 años. Existen diferencias raciales en la incidencia y mortalidad¹⁶³. A diferencia del resto de cánceres más comunes, la incidencia es superior en las mujeres de clase social más elevada, y se relaciona, generalmente, con el estilo de vida^{156,164}. Los antecedentes de cáncer de mama en un familiar de primer grado aumenta la probabilidad de padecerlo, sobre todo si la madre y una hermana han tenido cáncer de mama a una edad temprana, aunque sólo el 10-15 % de los casos son atribuibles a antecedentes familiares^{164,165}. Los factores de riesgo principales de cáncer de mama esporádico están relacionados con la exposición hormonal¹⁶⁶: menarquia precoz, menopausia tardía, edad avanzada para el primer embarazo a término, la nuliparidad y la exposición a estrógenos exógenos incrementan el riesgo^{157,164,167,168}; la ooforectomía a una edad temprana parece ser un factor protector¹⁶⁴. La obesidad incrementa el riesgo en mujeres postmenopáusicas. Casi todos los tumores malignos de la mama son adenocarcinomas; los demás tipos (carcinomas de células escamosas, tumores filodes, sarcomas y linfomas) representan menos del 5 % del total¹⁶¹. El carcinoma de la mama masculina es infrecuente¹⁶⁹, con un índice de incidencia respecto al cáncer de mama femenino inferior a 1:100 o un riesgo de por vida del 0,11 % en comparación con alrededor del 13 % en mujeres¹⁶¹. Representa entre el 1 % (países del oeste europeo) y el 6 % (Tanzania) de la totalidad de los cánceres de mama, y supone entre el 0,2 y el 1,5 % de las neoplasias masculinas¹⁷⁰. Se producen unos 1500 casos y 400 muertes cada año. Los factores de riesgo son similares a los de las mujeres, e incluyen familiares de primer grado con cáncer de mama, disminución de la función testicular, desequilibrio entre andrógenos y estrógenos (testes no descendidos, hernias inguinales congénitas, orquiectomías, orquitis) exposición a estrógenos exógenos, mayor edad, infertilidad, obesidad, mastopatía benigna previa, exposición a radiaciones ionizantes y residir en países occidentales¹⁷⁰⁻¹⁷². La ginecomastia no parece ser un factor de riesgo¹⁷³. Un 4-14 % de los casos masculinos se atribuyen a mutaciones¹⁶¹.

7.1.1. Carcinoma in situ

- **Carcinoma ductal in situ:** el número de casos ha aumentado rápidamente en las 2 últimas décadas de menos del 5 % de todos los carcinomas, antes del cribado con mamografía, hasta el 15-30 % de los carcinomas en poblaciones bien estudiadas^{174,175}. Entre los cánceres detectados por mamografía, la mitad son carcinoma in situ. Se subdivide en comedocarcinoma, sólido, cribiforme, papilar y micropapilar¹⁶¹. La enfermedad de Paget del pezón es una rara manifestación del cáncer de mama, con una incidencia del 1-4 por cada 100.000 mujeres¹⁷⁶⁻¹⁷⁸; suele presentarse después de los 45 o 50 años¹⁷⁹.
- **Carcinoma lobulillar in situ:** es siempre un hallazgo casual en una biopsia realizada por otra causa¹⁶¹; es infrecuente (1-6 % de todos los carcinomas)^{161,180}. Es más común en mujeres jóvenes, y el 80-90 % se producen antes de la menopausia¹⁶¹. En el momento actual se considera un marcador de riesgo de padecer un carcinoma invasor de mama con el paso de los años¹⁸¹. Se desarrolla carcinoma invasivo en un 25 % de los casos¹⁸⁰.

7.1.2. Carcinoma invasor

- **Carcinoma ductal infiltrante:** es el más común de todos los carcinomas mamarios y representa el 74 %¹⁸².
- **Carcinoma lobulillar:** es el segundo en frecuencia, con un 6% de los carcinomas de mama¹⁸². Se ha descrito un aumento en la incidencia de carcinomas lobulillares entre mujeres posmenopáusicas¹⁸³. Se ha sugerido que este aumento podría estar relacionado con el uso de tratamiento hormonal sustitutivo posmenopáusico¹⁸⁴.
- **Carcinoma tubular / cribiforme :** representaban sólo el 2 % de todos los carcinomas de mama antes del cribado con mamografía, aunque su frecuencia ha aumentado y representan hasta el 10 % de los carcinomas de menos de 1 cm de diámetro¹⁶¹. Su aparición es más frecuente en mujeres de 45-50 años¹⁸⁴. Son multifocales en una mama en el 10-56% de los casos y bilaterales en el 9-38%^{161,185,186}.
- **Carcinoma mucinoso (coloide) :** es infrecuente (1-6 % de todos los carcinomas de mama) y tiende a producirse en mujeres mayores¹⁶¹ [161]. Su pronóstico es mejor que el de otros tipos más frecuentes de cáncer invasivo de mama¹⁸⁷ [187].
- **Carcinoma medular:** tiene un pronóstico ligeramente mejor¹⁸⁷. Las metástasis ganglionares son infrecuentes¹⁶¹.
- **Carcinoma papilar :** son raros y representan menos del 1 % de todos los cánceres invasores¹⁶¹.

- **Carcinoma metaplásico:** incluye una amplia variedad de tipos raros de cáncer de mama (< 1 % de todos los casos). Dada la heterogeneidad de los tipos tumorales y su rareza, existen pocos datos con respecto a la clínica y al pronóstico^{161,188}.

7.2. TUMORES ESTROMALES

- **Tumor filodes:** constituye menos del 1 % de los tumores de la mama y sólo el 2-3 % de los de origen fibroepitelial¹⁸⁹. La mayoría aparecen en la sexta década, 10 a 20 años después de la presentación media de un fibroadenoma¹⁹⁰. Como suele ser difícil diferenciarlos del fibroadenoma, algunos autores lo consideran un estadio evolutivo más avanzado¹⁹¹. La mayoría se comportan de forma relativamente benigna^{161,192}.
- **Sarcomas:** son lesiones poco frecuentes que representan el 1 % de los tumores malignos de la mama y menos del 5 % de los sarcomas de partes blandas. La mayor incidencia se da en la sexta década de la vida¹⁹³.

8. CÁNCER DEL APARATO GENITAL FEMENINO. GENERALIDADES

8.1. VULVA

- **Carcinoma y neoplasia intraepitelial vulvar:** El carcinoma de vulva es una neoplasia maligna infrecuente representa el 3-5 % de todos los cánceres genitales en la mujer¹⁹⁴; aproximadamente dos tercios se dan en mujeres mayores de 60 años¹⁹⁵. El 85 % de estos tumores malignos son carcinomas escamosos, y el resto son carcinomas basocelulares, melanomas o adenocarcinomas^{196,197}. La incidencia de cáncer de vulva está aumentando a nivel mundial, fundamentalmente en mujeres jóvenes^{198,199}. En estos casos suele coexistir o ir precedido por un cambio precanceroso denominado neoplasia intraepitelial vulvar (VIN)^{199,200}. Entre los factores de riesgo para el carcinoma escamoso de vulva se encuentran la edad temprana de inicio de relaciones sexuales, la promiscuidad, la infección por el virus del papiloma humano, el nivel sociocultural bajo, el consumo de tabaco y la inmunodepresión^{195,199-201}. Los que aparecen en mujeres de mayor edad no se asocian a VIN, pero sí a hiperplasia epitelial o a liquen escleroatrófico²⁰².
- **Enfermedad de Paget extramamaria:** es una lesión infrecuente, y similar en sus manifestaciones cutáneas a la enfermedad de Paget de la mama. Se da generalmente en los labios mayores¹⁹⁵.

8.2. VAGINA

- **Neoplasia intraepitelial vaginal y carcinoma escamoso:** son extraordinariamente infrecuentes²⁰³. La incidencia es de 0,1-0,2 casos por 100.000 mujeres y año²⁰⁴. Representa cerca del 1 % de las neoplasias malignas del tracto genital femenino; de estas el 95 % son carcinomas escamosos. La mayoría se asocian con HPV. El principal factor de riesgo es un carcinoma previo del cuello uterino o de la vulva; en el 1-2 % de las pacientes con carcinoma cervical invasivo se desarrolla en último término un carcinoma escamoso vaginal²⁰⁵.
- **Adenocarcinoma:** Es un tumor infrecuente, pero ha recibido atención debido a la mayor frecuencia de adenoma de células claras en mujeres jóvenes cuyas madres habían sido tratadas con dietilestilbestrol durante el embarazo. En menos del 0,14 % de tales mujeres jóvenes expuestas se desarrolla adenocarcinoma^{206,207}. Suelen descubrirse entre los 15 y 20 años.
- **Rabdomiosarcoma embrionario :** Es un tumor vaginal infrecuente que se observa en lactantes y niñas menores de 5 años²⁰⁸.

8.3. CERVIX

A nivel mundial el cáncer de cérvix es la segunda causa de muerte por cáncer entre las mujeres. Se diagnostican unos 500.000 casos cada año^{209,210}, y la mayoría ocurren en los países menos desarrollados, donde no hay ningún sistema eficaz de diagnóstico precoz^{210,211}. Es precisamente la citología cervical la responsable de la disminución de incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix en los países desarrollados²¹², así como del aumento de diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical (CIN)²¹³. En la actualidad se considera que el HPV es el agente más importante en la oncogénesis cervical²¹⁴. Se encuentra en más del 99 % de los cánceres cervicales invasivos²¹⁵ y, al igual que otras enfermedades transmitidas sexualmente, la incidencia de infección por HPV es más frecuente entre mujeres jóvenes. Los tipos más comúnmente implicados en el desarrollo del cáncer cervical son el 16 y el 18²¹⁵⁻²¹⁷.

- **Neoplasia intraepitelial cervical (CIN):** Aproximadamente el 4 % de las mujeres padece alguna forma de lesión precancerosa cervical²¹⁵, que puede existir en un estadio no invasivo hasta durante 20 años y eliminar células anormales que pueden detectarse en los exámenes citológicos. El CIN I es una displasia ligera y el CIN III el carcinoma in situ²¹⁸. CIN III es la que se asocia con mayor frecuencia con cáncer invasivo cuando este se identifica. La progresión a carcinoma invasivo, cuando se produce, puede desarrollarse en unos pocos meses a más de 20 años²¹⁹.
- **Carcinoma escamoso:** Puede darse en cualquier edad, desde la segunda década de la vida hasta la senilidad. La incidencia máxima está ocurriendo en mujeres cada vez más jóvenes: 40-45 años en relación con el cáncer invasivo y aproximadamente 30 años en los precánceres de alto grado; este hecho se explica por el comienzo más temprano de la actividad sexual (adquisición más temprana de HPV) y la existencia de programas de cribado que detectan cánceres o lesiones precancerosas precozmente²¹⁴. Entre el 10 y el 25 % de los carcinomas cervicales son adenocarcinomas, carcinomas adenoescamosos, carcinomas indiferenciados u otros tipos histológicos raros²⁰⁵.

8.4. ENDOMETRIO

- **Carcinoma de endometrio:** en Estados Unidos es el cáncer invasivo más común del tracto genital femenino y constituye el 7 % de todos los cánceres invasivos en mujeres, excluyendo el cáncer de piel^{205,220}. En la actualidad hay 34.000 nuevos cánceres endometriales por año, en comparación con 13.000 nuevos cánceres cervicales invasivos²⁰⁵. A pesar de su elevada frecuencia, los cánceres endometriales se originan principalmente en las mujeres postmenopáusicas (la incidencia es máxima en mujeres de 55-65 años)^{205,221}. Es más frecuente si existe obesidad, diabetes, HTA, o infertilidad^{222,223}. El 85% son adenocarcinomas²⁰⁵.

- **Carcinosarcoma:** se da en mujeres posmenopáusicas y se manifiesta con hemorragia posmenopáusica. Muchas pacientes afectadas tienen una historia de radioterapia previa²⁰⁵. Los tumores son muy malignos y las pacientes tienen una tasa de supervivencia a los 5 años del 25 al 30 %²²⁴.
- **Adenosarcoma:** predominan en las mujeres entre la cuarta y quinta décadas de la vida, y generalmente se considera que tienen una malignidad de bajo grado. El principal dilema diagnóstico es distinguir estos tumores de pólipos benignos grandes; en los casos de adenosarcoma se efectúa ooforectomía, ya que son sensibles a estrógenos²⁰⁵.

8.5. MIOMETRIO.

- **Leiomiomas:** Es una neoplasia maligna infrecuente que constituye poco más del 1 % de los cánceres uterinos. La razón con los leiomiomas es de 1:800²²⁵. Son igualmente comunes antes y después de la menopausia, con una incidencia máxima en los 40-60 años²⁰⁵.

8.6. OVARIO

El cáncer de ovario es el sexto tumor maligno más frecuente y la primera causa de muerte por cáncer ginecológico entre las mujeres de Estados Unidos y de la Unión Europea^{226,227}. El 1-2 % de las mujeres europeas presentan cáncer de ovario a lo largo de su vida²²⁸. El 80 % son benignos y se dan más comúnmente en mujeres jóvenes entre 20 y 45 años. Los tumores malignos son más frecuentes entre los 40 y 65 años^{205,229}. El principal factor de riesgo es la historia familiar de enfermedad^{227,230}. Los anticonceptivos orales y la paridad se consideran factores protectores^{227,230,231}.

8.6.1. Tumores malignos del epitelio superficial

- **Tumores serosos:** Son neoplasias quísticas. El cistoadenocarcinoma seroso representa el 40 % de todos los cánceres del ovario y es el tumor ovárico maligno más frecuente. Suele aparecer en edades tardías de la vida²³².
- **Tumores mucinosos :** son algo menos frecuentes^{232,233}. Aparecen en la mitad de la vida adulta y son poco habituales antes de la pubertad y después de la menopausia. El 80 % son benignos o limítrofes. Los cistoadenocarcinomas mucinosos son relativamente infrecuentes y representan sólo el 10 % de todos los cánceres ováricos²⁰⁵.
- **Tumores endometrioides :** suponen el 20 % de todos los cánceres de ovario. La mayoría son carcinomas²⁰⁵. Del 15 al 30 % de los carcinomas endometrioides se acompañan de un carcinoma de endometrio. En el 40 % se afectan ambos ovarios.

- **Tumores de células claras :** constituyen el 5-10 % de los tumores de ovario, y es el tumor epitelial más frecuentemente asociado a endometriosis²³²; tienden a ser agresivos, cuando hay diseminación más allá del ovario es excepcional una supervivencia a los 5 años²⁰⁵.
- **Tumores de células transicionales:** También se llaman tumores de Brenner . Pueden ser benignos, malignos o borderline, y constituyen el 1.5 % de los tumores del ovario^{232,234}.

8.6.2. Tumores malignos de células germinales

Pueden darse a cualquier edad, pero se observan más frecuentemente en mujeres jóvenes^{235,236}. El 60 % de los tumores ováricos de la infancia y adolescencia son de células germinales ; un tercio de estos son malignos²³².

- **Teratoma:** Es el tumor germinal más frecuente³²³. La mayoría son benignos; suelen encontrarse en mujeres jóvenes durante los años reproductivos²³⁵⁻²³⁷. Aproximadamente el 2 % sufren transformación maligna^{205,232}.
- **Disgerminoma:** es poco frecuente (2 % del cáncer de ovario), y supone alrededor de la mitad de los tumores malignos de células germinales²⁰⁵. La mayoría ocurren en adultas jóvenes²³².
- **Tumor del seno endodérmico:** es un tumor infrecuente, pero muy agresivo. La mayoría de las pacientes son niñas o mujeres jóvenes^{205,232}.
- **Coriocarcinoma:** es un ejemplo de diferenciación extraembrionaria de células germinales malignas. El origen en una célula germinal puede confirmarse sólo en una chica prepúber, porque después de esta edad no puede excluirse un embarazo ectópico ovárico. Los coriocarcinomas puros son extraordinariamente infrecuentes^{205,232}.

8.6.3. Tumores de los cordones sexuales-estroma

- **Tumores de células de la granulosa:** son poco frecuentes (2 % de los tumores ováricos)²³⁸. El 95 % son unilaterales. Siempre son malignos, pero de bajo grado²³². Predominan en mujeres posmenopáusicas²⁰⁵.
- **Tumores del grupo tecoma-fibroma:** el 4 % de todos los tumores ováricos. Son unilaterales en más del 95 % de los casos^{205,232}.
- **Tumores de las células de Sertoli-estroma:** suponen menos del 0.5 %; pueden ser benignos o de bajo potencial maligno²³². La incidencia es máxima en la segunda y tercera décadas. Son unilaterales^{205,239}.

9. CÁNCER DE HUESO. GENERALIDADES

- **Osteosarcoma:** es el tumor óseo maligno más común²⁴⁰, a excepción del mieloma y el linfoma, y representa el 20 % de los tumores óseos primarios²⁴¹. Se produce en todos los grupos de edad, pero con dos picos de incidencia; en menores de 20 años (75 %) ^{241,242} y en ancianos²⁴¹. Los hombres se afectan más que las mujeres (1,6:1)^{240,242}. Casi el 60 % se producen alrededor de la rodilla²⁴¹.
- **Condrosarcoma:** Es el segundo tumor óseo maligno en orden de frecuencia, y supone el 10-20 % de todos los tumores óseos²⁴³. Predomina en adultos jóvenes y afecta dos veces más a los hombres que a las mujeres²⁴¹. Afecta a huesos axiales principalmente²⁴⁰.
- **Fibrosarcoma e histiocitoma fibroso maligno:** son sarcomas óseos fibroblásticos productores de colágeno. Se producen a cualquier edad, aunque son más frecuentes en personas de mediana edad y ancianos²⁴¹. El fibrosarcoma se presenta entre la tercera y la sexta década y tiene casi la misma distribución por sexos; supone el 6,2 % de los tumores primarios malignos del hueso, y se afectan más frecuentemente el fémur, la tibia y el húmero²⁴⁴. El histiocitoma fibroso maligno es muy poco frecuente, representa el 1,6 % de todos los tumores malignos primarios del hueso. Existe un ligero predominio en varones, y la edad promedio de aparición es a los 45-50 años^{241,245}.
- **Sarcoma de Ewing y tumor neuroectodérmico primitivo:** son tumores malignos primarios del hueso y partes blandas. Representan del 6 al 10 % de los tumores óseos malignos primarios y son segundos en frecuencia por detrás del osteosarcoma en niños²⁴¹. El sarcoma de Ewing tiene mayor incidencia en la segunda década de la vida y predomina en el sexo masculino²⁴⁶.
- **Metástasis óseas:** Los tumores metastásicos son la neoplasia maligna ósea más común. Deben sospecharse en cualquier lesión ósea en mayores de 40 años²⁴⁰. Cualquier cáncer puede diseminar al hueso, pero en los adultos más del 75 % se deben a cánceres de próstata, mama, riñón y pulmón. En los niños las metástasis óseas se originan del neuroblastoma, tumor de Wilms, osteosarcoma, sarcoma de Ewing y rhabdomyosarcoma. Las metástasis óseas suelen ser multifocales, pero los carcinomas de riñón y tiroides producen lesiones solitarias²⁴¹.

10. CÁNCER DE LOS TEJIDOS HEMATOPOYÉTICOS. GENERALIDADES

10.1. LEUCEMIAS / LINFOMAS LINFOIDES CRÓNICOS

La Leucemia linfoide crónica es la más frecuente en este grupo y es la leucemia más frecuente en el mundo occidental. Se presenta en mayores de 60 años²⁴⁷.

10.2. LINFOMAS INDOLENTES

El linfoma centrofolicular es el más frecuente, y supone un tercio de todos los tumores malignos linfoides. La edad media es de 55 años²⁴⁷. Afecta por igual a hombres y mujeres. Es raro en poblaciones asiáticas²⁴⁸.

10.3. LINFOMAS AGRESIVOS

En conjunto comprenden el 55 % de todos los tumores linfoides: 85 % procede de células B maduras. El linfoma difuso de células B grandes es el más frecuente (30 % de todos los linfomas)²⁴⁷. Existe un ligero predominio masculino, con una edad mediana alrededor de 60 años. Constituye el 5 % de los linfomas de la niñez²⁴⁸.

10.4. LEUCEMIAS/LINFOMAS LINFOIDES AGUDOS

- **Leucemia linfoblástica y Linfoma linfoblástico agudos:** más frecuentes en niños²⁴⁷. En USA aparecen 3600 casos / año.
- **Leucemia/Linfoma de Burkitt:** también más frecuentes en niños²⁴⁷.
- **Leucemia/Linfoma de células T del adulto:** muy poco frecuente. Se asocia a infección por HTLV-I²⁴⁷.

10.5. MIELOMA MÚLTIPLE

Es la gammopatía monoclonal más importante. Causa el 1% de todas las muertes por cáncer en los países occidentales. Su incidencia es mayor en varones, personas de origen africano y ancianos²⁴⁸.

10.6. ENFERMEDAD DE HODGKIN

Representa el 0,7% de todos los nuevos cánceres en Estados Unidos, y cada año se declaran aproximadamente 7400 casos nuevos. Constituye una de las 4 formas más comunes de neoplasia maligna en adultos jóvenes, con una edad media en el momento del diagnóstico de 32 años²⁴⁸.

10.7. MICOSIS FUNGOIDE / SÍNDROME DE SEZARY

Son linfomas T cutáneos. Ocurren principalmente en la 5ª década de la vida y son más frecuentes en varones²⁴⁹. Aunque son poco habituales, su incidencia está aumentando²⁵⁰. La micosis fungoide es el linfoma cutáneo más común en USA²⁵¹.

11. MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional descriptivo.

Ámbito de estudio: área sanitaria del Salnés.

Sujetos: todos los individuos pertenecientes al área sanitaria que fueron diagnosticados de cáncer en el Hospital del Salnés, desde enero 2001 hasta diciembre de 2005. Los datos se obtuvieron del archivo del Servicio de Anatomía Patológica del hospital, revisando manualmente los informes de aproximadamente 20.000 biopsias.

Variables: edad en años; sexo (varón, mujer) ; tipo de tumor y su localización (cabeza y cuello, tórax, espalda, abdomen, extremidades superiores y extremidades inferiores) ; municipio de residencia . Para los casos en que no aparece registrada una variable en el informe de Anatomía Patológica, se codificó como “no consta”.

Análisis: base de datos Excel, programa estadístico G-Stat 2.0.

Estadística descriptiva: para las variables cualitativas se calcularon las frecuencias absolutas y relativas; para la variable cuantitativa edad: media aritmética, mediana, mínimo, máximo, percentil 25 y percentil 75, representado en diagrama de cajas. Las cifras con decimales se redondean (un decimal a la baja si $< 0,5$; al alza si $> 0,5$). Las cifras de incidencia se expresan con un decimal.

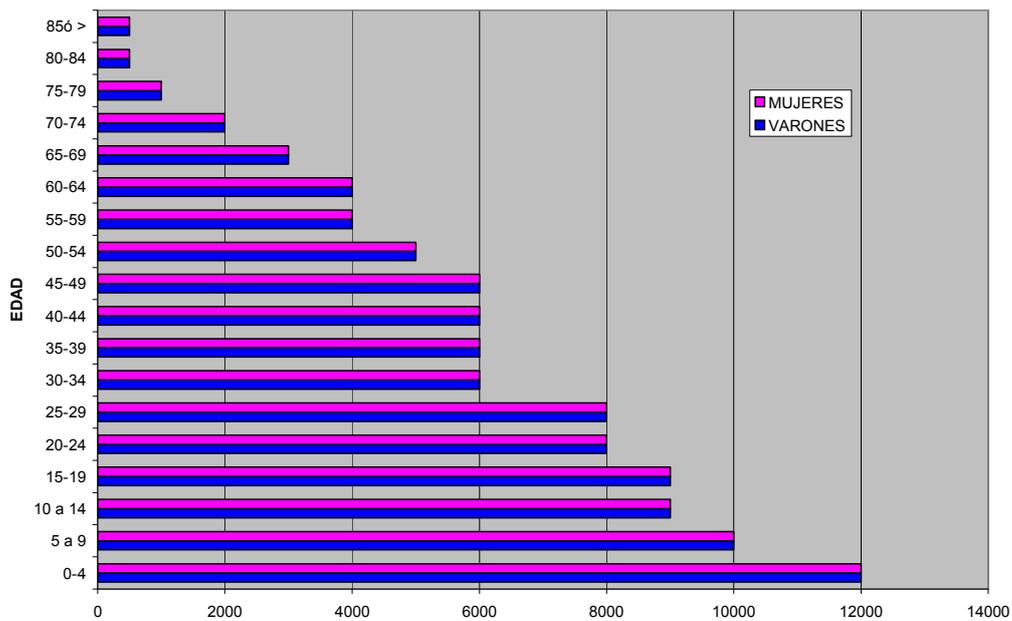
Los datos de población se obtuvieron del Instituto Galego de Estadística (IGE); se realizaron los cálculos de incidencia con los valores correspondientes al año 2005.

Población del área	TOTAL	VARONES	MUJERES
Cambados	13581	6585	6996
Catoira	3502	1715	1787
Ribadumia	4317	2079	2238
Vilagarcía	35954	17348	18606
Vilanova	10497	5087	5410
Illa de Arousa	4884	2434	2450
TOTAL	72735	35248	37487

Población del área sanitaria del Salnés

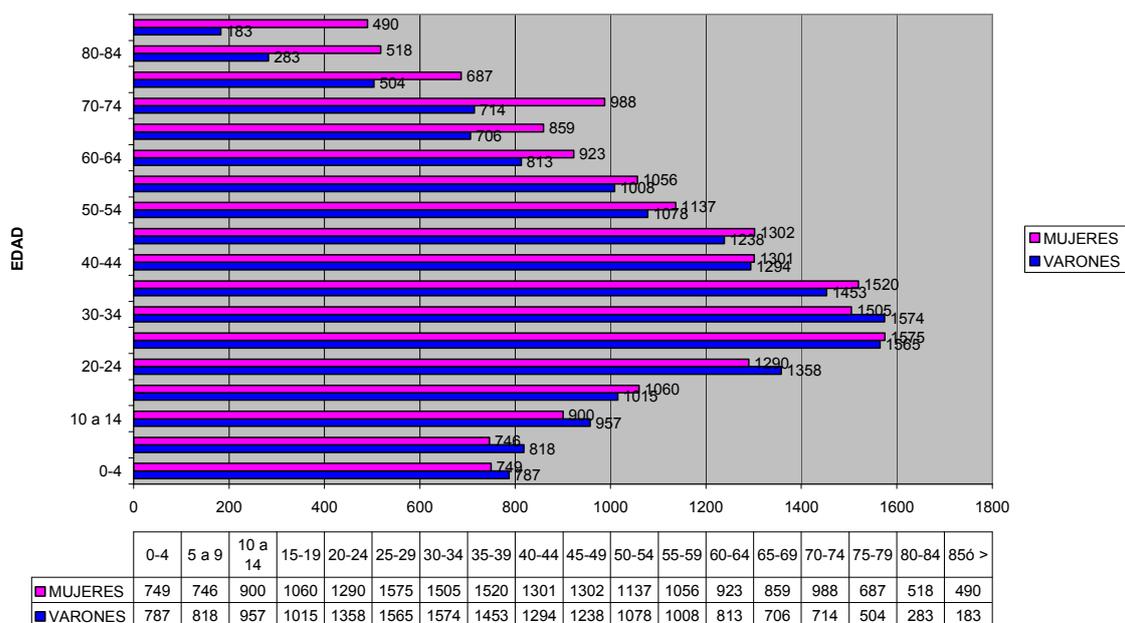
Grupo de Edad	VARONES	MUJERES
0-4	1637	1533
5-9	1621	1530
10-14	1900	1774
15-19	2076	2033
20-24	2754	2612
25-29	3200	3288
30-34	3224	3031
35-39	2894	2930
40-44	2537	2542
45-49	2346	2467
50-54	2134	2183
55-59	2145	2200
60-64	1759	1973
65-69	1506	1823
70-74	1521	1989
75-79	1020	1442
80-84	583	1125
85 ó >	391	1012
TOTAL DEL ÁREA	35248	37487

POBLACIÓN MUNDIAL ESTÁNDAR DE DOLL

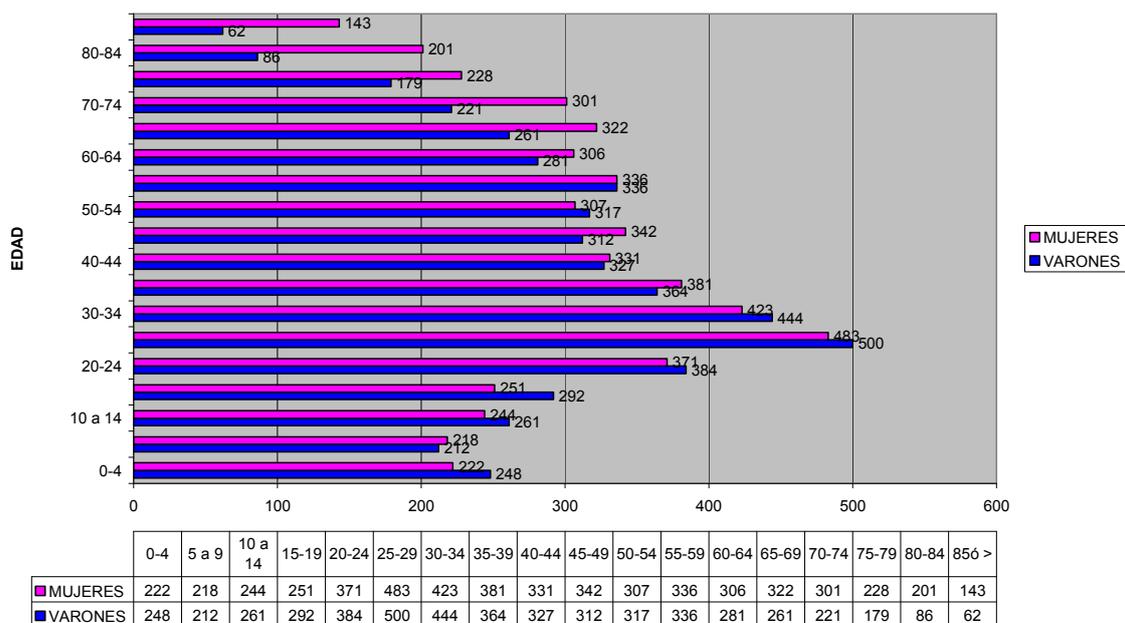


Las siguientes figuras representan las pirámides poblacionales de los municipios pertenecientes al área de estudio; a efectos prácticos consideramos que, a partir de los 25 años, las estructuras poblacionales son similares a la de la población mundial estándar:

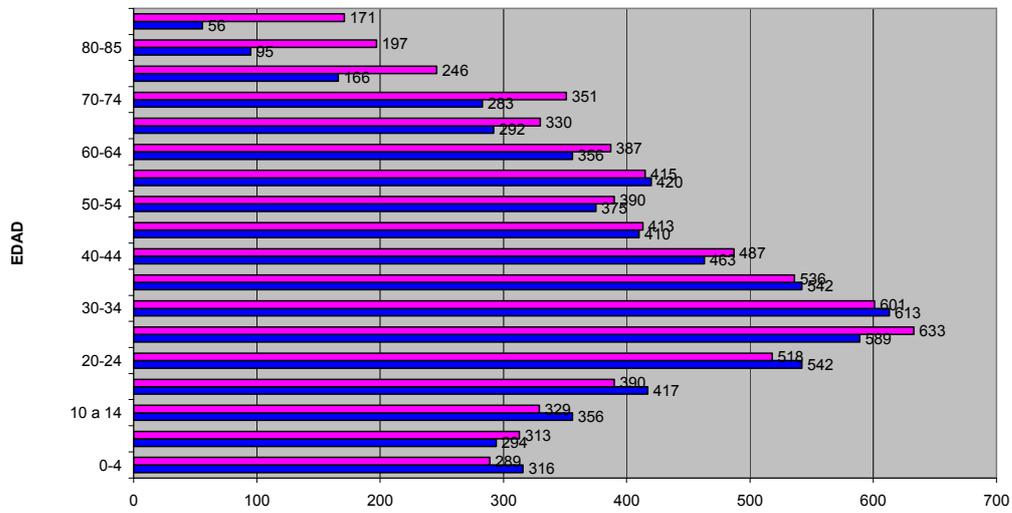
POBLACIÓN VILAGARCÍA



POBLACIÓN VILANOVA

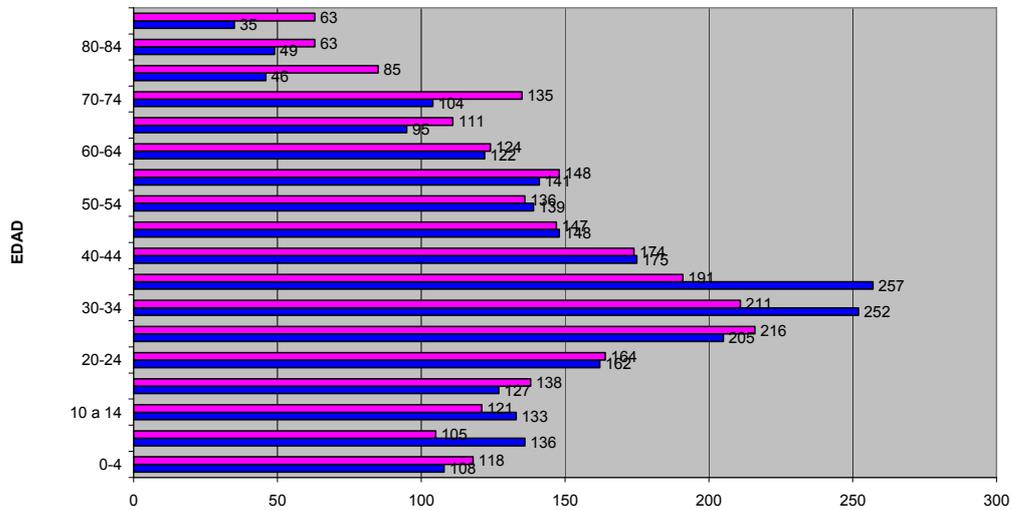


POBLACIÓN CAMBADOS



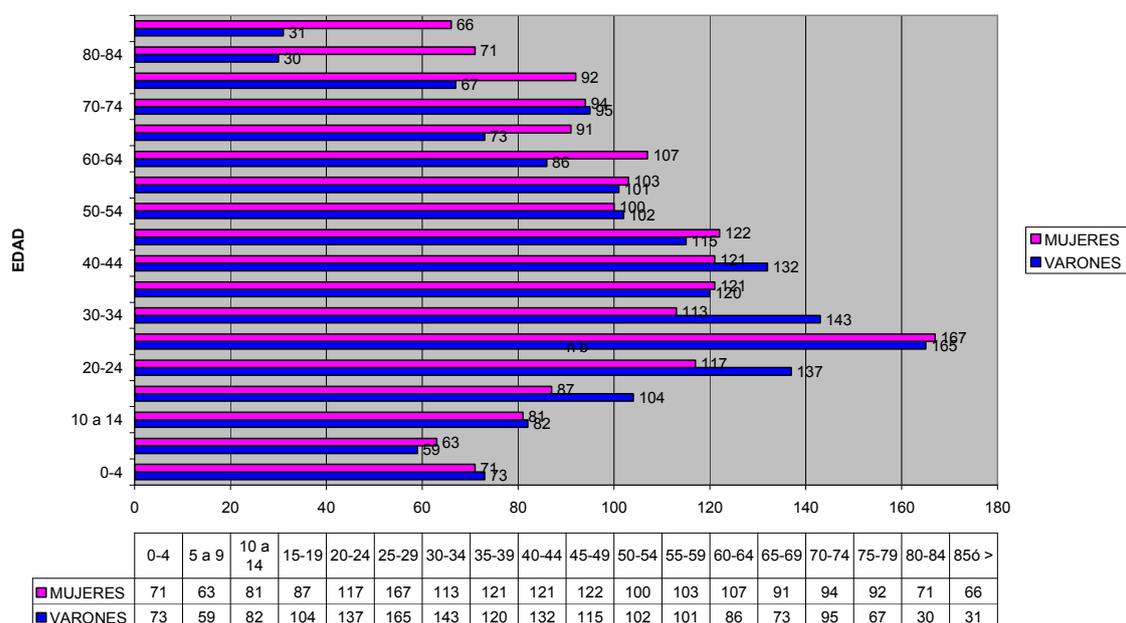
	0-4	5 a 9	10 a 14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-85	856 >
MUJERES	289	313	329	390	518	633	601	536	487	413	390	415	387	330	351	246	197	171
VARONES	316	294	356	417	542	589	613	542	463	410	375	420	356	292	283	166	95	56

POBLACIÓN ILLA



	0-4	5 a 9	10 a 14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	856 >
MUJERES	118	105	121	138	164	216	211	191	174	147	136	148	124	111	135	85	63	63
VARONES	108	136	133	127	162	205	252	257	175	148	139	141	122	95	104	46	49	35

POBLACIÓN CATOIRA



Para cada tumor la incidencia se calculó dividiendo el número de nuevos casos de cáncer diagnosticados durante el período 2001-2005 entre el número de personas en riesgo en ese período, separadas por sexos. Se excluyen las recidivas tumorales. Se excluyen del análisis los casos en que no aparece la edad del paciente. El resultado se expresa en número de casos por 100.000 mujeres y año y en número de casos por 100.000 varones y año. La incidencia de cáncer en cada municipio se calculó en número de casos/100.000 habitantes/año en aquellos casos en que no son exclusivos de un sexo.

La realización de endoscopia digestiva alta comenzó en 2002; por esto los períodos en riesgo de los tumores de esófago y estómago son de 4 años. El cáncer renal se derivó a otros centros a partir del 2002, por lo que únicamente aparecen datos correspondientes al 2001 (período en riesgo: 1 año). En los demás casos se consideran 5 años, aunque algunos tipos de tumores, con criterios de derivación variables, fueron diagnosticados y/o tratados en otros centros. La estadística descriptiva para el cáncer de mama se realiza excluyendo los casos de cáncer de mama masculina.

Las poblaciones se expresan separadas por sexo y en grupos de edad de 5 en 5 años. Las tablas de incidencia muestran el n° de casos y las tasas brutas y ajustadas para varones y mujeres (anexo 1).

Las tasas ajustadas, necesarias para realizar comparaciones con otras poblaciones, se calcularon estandarizando a una población de referencia; en este caso, al igual que la mayoría de autores, se ha hecho a la población mundial estándar de Doll.

12. RESULTADOS

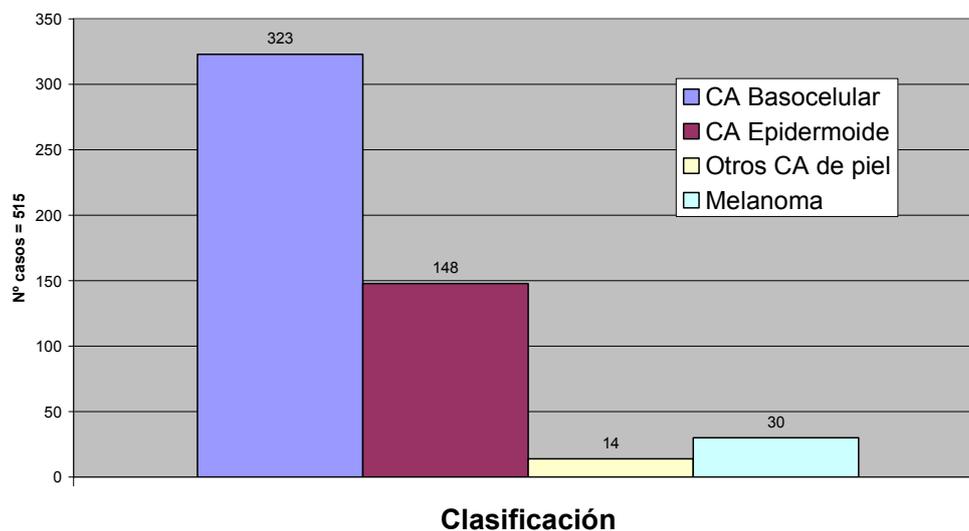
Se diagnosticaron un total de 4380 neoplasias: 3181 fueron benignas (72%), 1078 malignas (25%), 93 CIN (2%), 24 PIN (0,5%), 3 VAIN y un VIN.

12.1. NEOPLASIAS DE PIEL

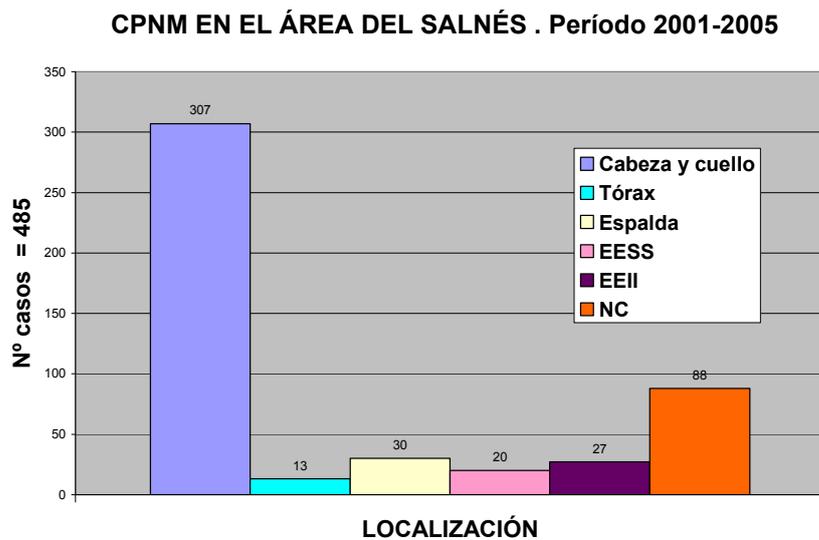
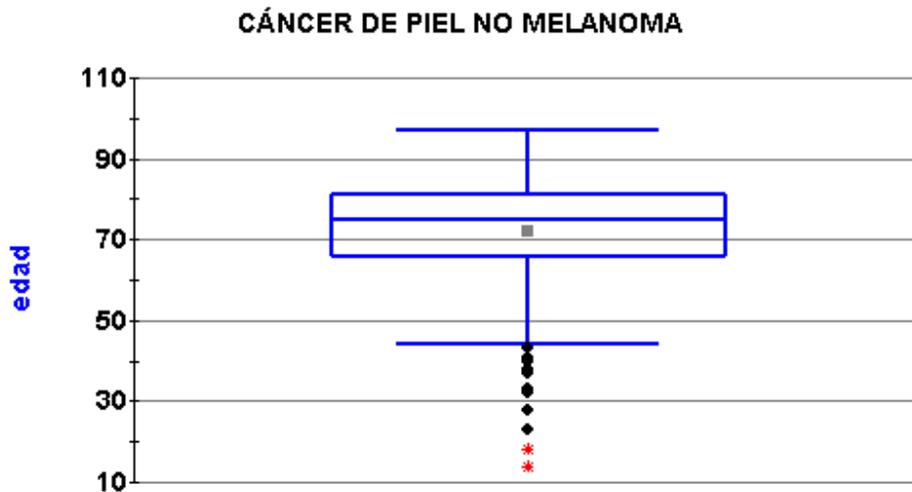
Se diagnosticaron un total de 2551 neoplasias de piel, de las cuales 2036 fueron tumores benignos y 515 malignos.

Cáncer de piel : hubo 30 melanomas (6%) y 485 casos de cáncer de piel no melanoma (94%) : 323 (63%) fueron carcinomas basocelulares , 148 (29%) carcinomas epidermoides, y 14 (3%) otros cánceres (un carcinoma indiferenciado, 2 carcinomas de glándulas sebáceas, un carcinoma tricoblástico, un poroma ecrino maligno, 3 dermatofibrosarcomas, 2 liposarcomas, un histiocitoma fibroso maligno y 3 sarcomas de Kaposi) .

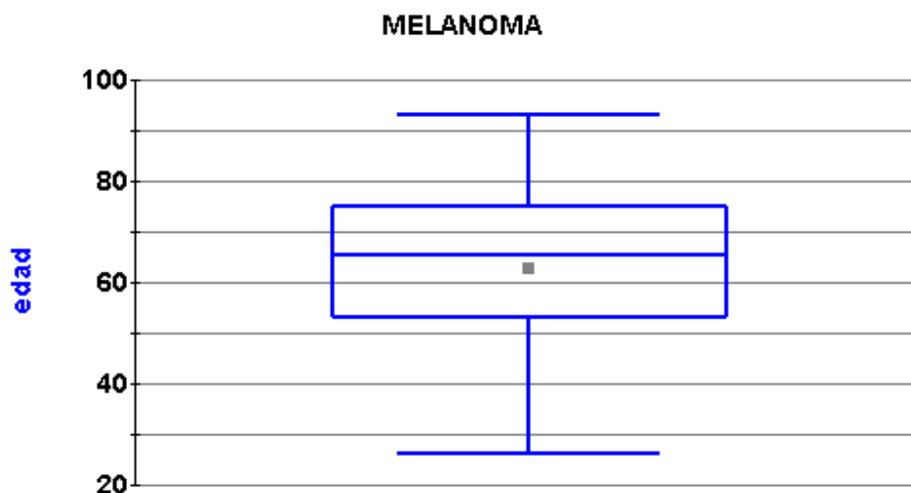
**CÁNCER DE PIEL EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



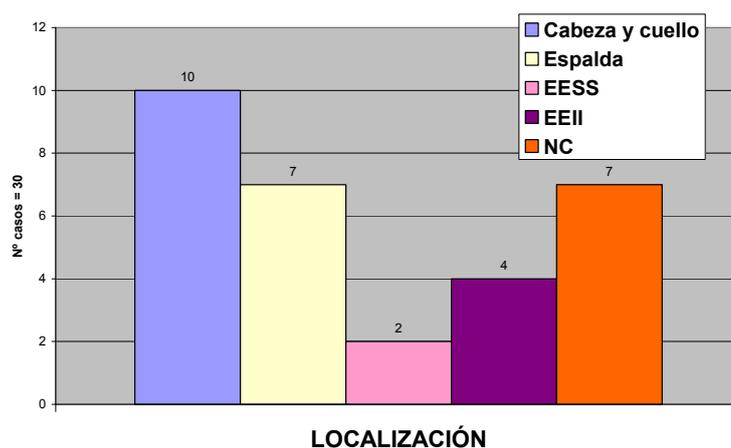
CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA (CPNM): de los 485 casos, 207 correspondieron a varones (43%) y 278 a mujeres (57%). La edad mediana fue 75 años. En 9 casos no constaba la edad del paciente. 307 tumores (63%) se localizaron en cabeza y cuello. La incidencia fue 115,8 casos/100.000 varones/año y 145,1/100.000 mujeres/año.



MELANOMA : se diagnosticaron 30 . Hubo 14 varones (47%) y 16 mujeres (53%). La edad mediana fue de 65 años. 10 melanomas se localizaron en cabeza y cuello (33%) ,7 en espalda (23%), 2 en extremidades superiores (7%) y 4 en extremidades inferiores (13%). En 7 casos (23%) no constaba la localización.

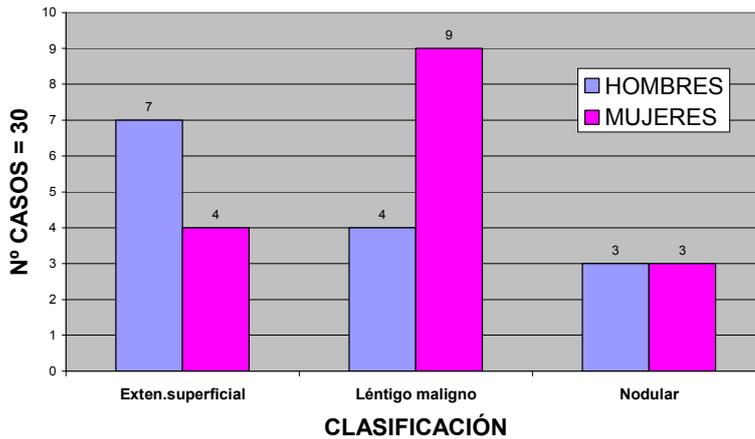


MELANOMA EN EL ÁREA DEL SALNÉS. Período 2001-2005



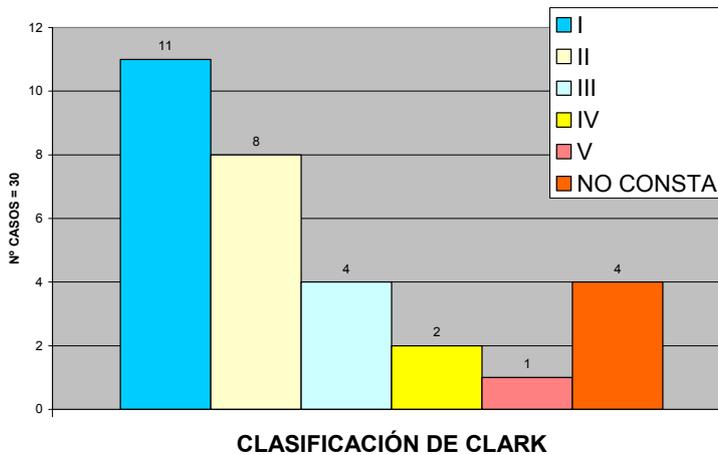
Tipo anatomopatológico: léntigo maligno 19 casos (53%) ; melanoma de extensión superficial 11 casos (30%) y melanoma nodular 6 (17%) .

**MELANOMA EN EL ÁREA SANITARIA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

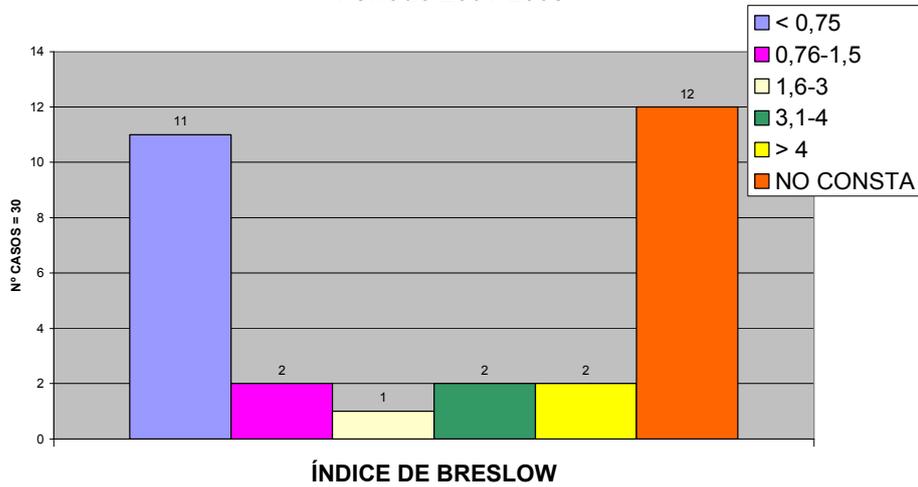


Estadificación : en la clasificación de Clark hubo 11, 8 , 4 , 2 y 1 casos en los grados de I a V (desconocido en 4 pacientes) ; en el índice de Breslow fueron 11, 2 , 1 , 2 y 2 para <0,75 ; 0,76-1,5 ; 1,6-3 ; 3,1-4 y >4 (desconocido en 12 casos).

**MELANOMA EN EL ÁREA SANITARIA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

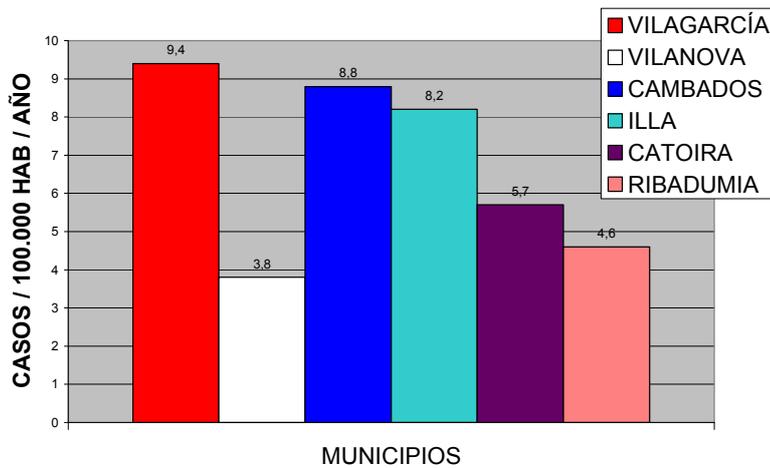


**MELANOMA EN EL ÁREA SANITARIA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



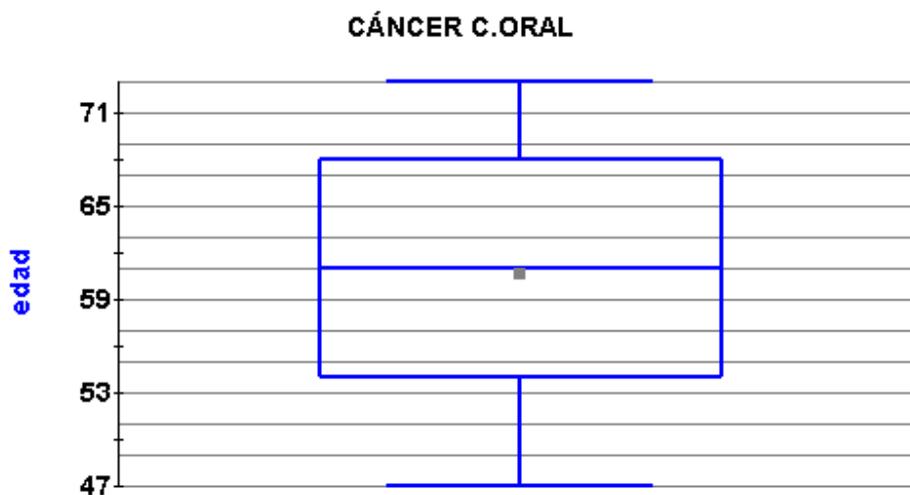
La incidencia en el área fue de 7.9 casos/100.000 varones/año y 8,5 casos/100.000 mujeres/año. La incidencia total de cada municipio fue, expresada en casos/100.000 habitantes y año: 9,4 en Vilagarcía; 3,8 en Vilanova; 8,8 en Cambados; 8,2 en Illa de Arousa; 5,7 en Catoira; y 4,6 en Ribadumia.

**MELANOMA EN EL ÁREA SANITARIA DEL SALNÉS.
Incidencia por municipios. Período 2001-2005**

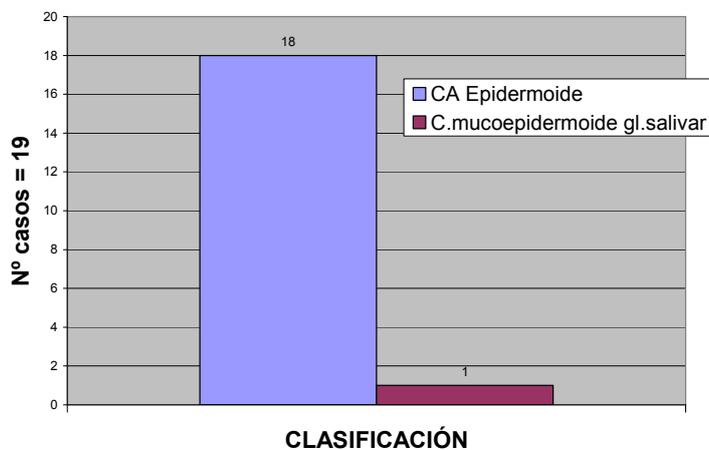


12.2. NEOPLASIAS DEL ÁREA ORL

12.2.1. Neoplasias de cavidad oral: Hubo un total de 87 tumores, 68 benignos (78%) y 19 malignos (22%) ; de estos , 18 en varones (95 %) y 1 en mujeres (5 %). Edad mediana 61 años. Clasificación anatomopatológica: 18 carcinoma epidermoide (95%) y un carcinoma mucoepidermoide de glándula salivar. 8 tumores (42%) se localizaron en boca (sin especificar) ; 5 fueron cáncer de lengua (26%), 3 de faringe (16%) y 2 de amígdala (11%).



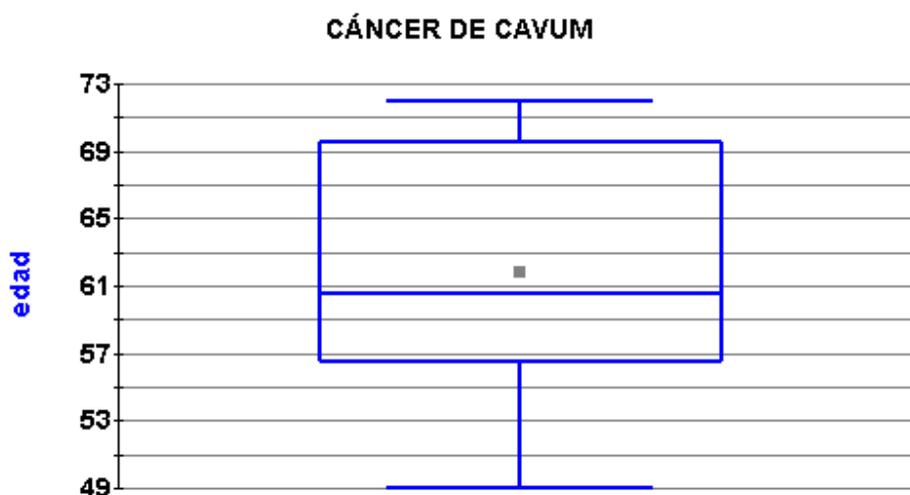
CÁNCER DE CAVIDAD ORAL EN EL ÁREA DEL SALNÉS. Período 2001-2005



Incidencia por sexos y localización (casos/100.000 varones/año y casos/100.000 mujeres/año):

LOCALIZACIÓN	Varones	Mujeres
Lengua	2,8	0,0
Gl. salivar	0,5	0,0
Amígdala	1,1	0,0
Faringe	1,7	0,0
Otros c.oral	3,9	0,5

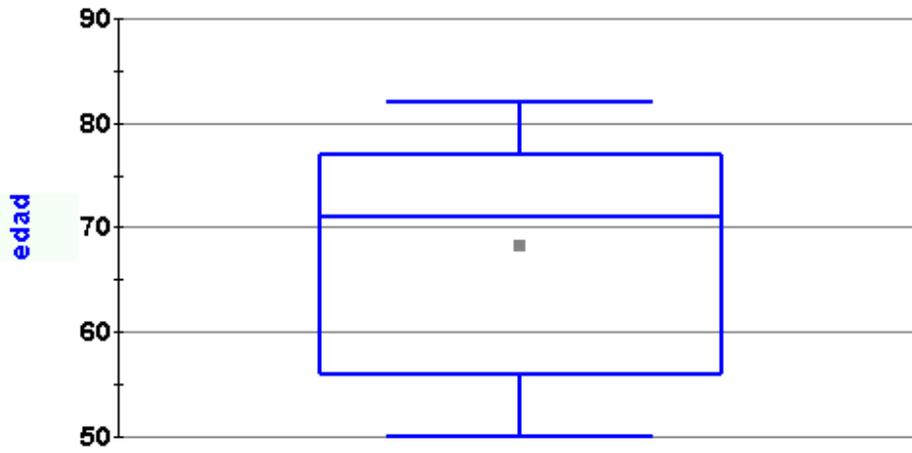
12.2.2. Neoplasias de cavum : Se diagnosticaron un total de 10 tumores, 2 benignos y 8 malignos ; de estos, 6 en varones y 2 en mujeres. Edad mediana 60 años. Incidencia: 3,4 casos / 100.000 varones / año y 1,0 casos / 100.000 mujeres / año.



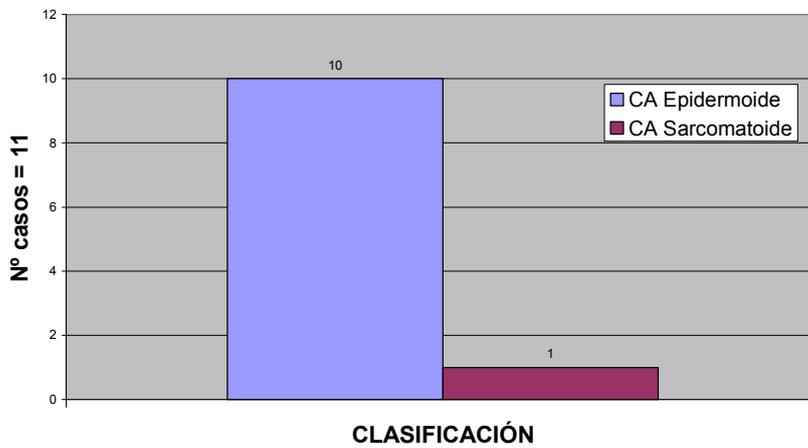
12.2.3. Neoplasias de fosa nasal: sumaron un total de 8, de las cuales 7 fueron tumores benignos y una fue un carcinoma epidermoide, que se diagnosticó en un varón de 59 años.

12.2.4. Neoplasias de laringe: se diagnosticaron un total de 15 , de las cuales 4 (27%) fueron tumores benignos y 11 (73%) tumores malignos ; de estos , 10 en varones (91%) y uno en mujeres. Edad mediana 71 años. Clasificación: 10 carcinomas epidermoides y un carcinoma sarcomatoide. Incidencia: 5,6 casos / 100.000 varones / año y 0,5 casos / 100.000 mujeres / año. Incidencia total por municipios (casos por 100.000 habitantes y año): 3,3 en Vilagarcía; 3,8 en Vilanova; 4,1 en Illa de Arousa; y 9,2 en Ribadumia.

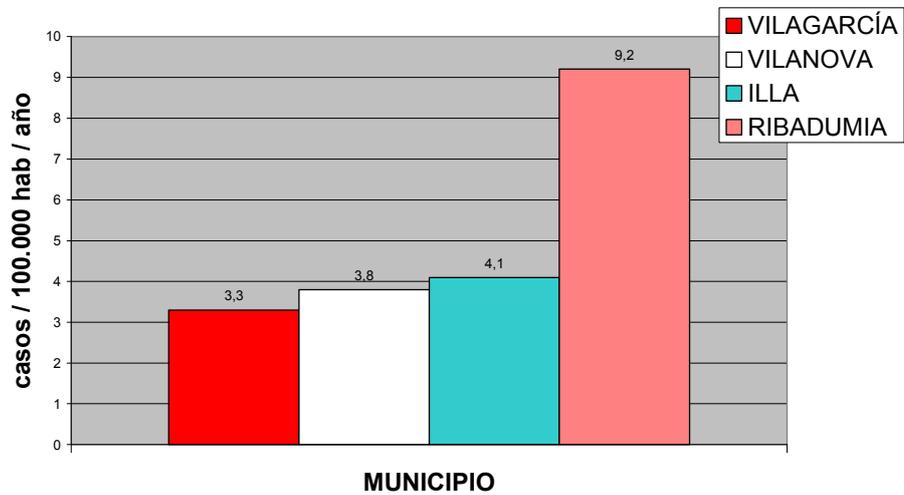
Cáncer de laringe



CÁNCER DE LARINGE EN EL ÁREA DEL SALNÉS. Período 2001-2005



**CÁNCER DE LARINGE EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
INCIDENCIA POR MUNICIPIOS.Período 2001-2005**

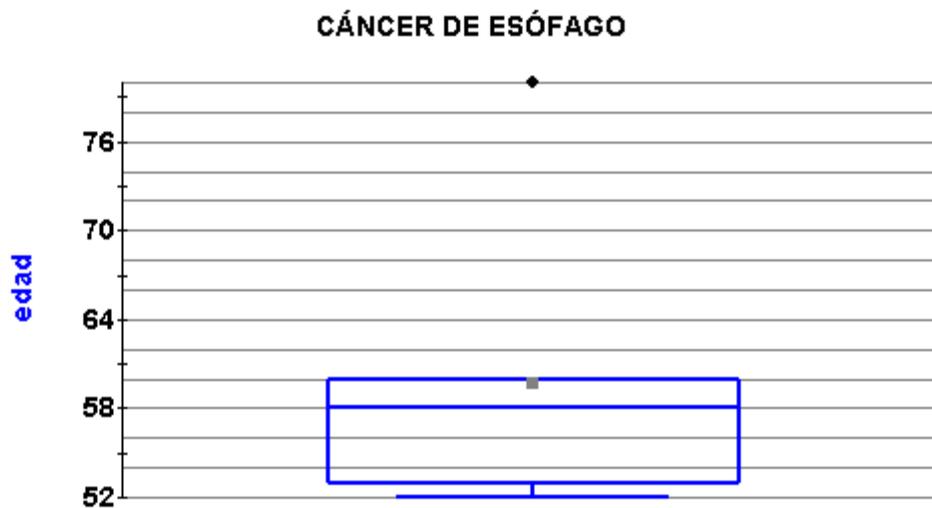


12.3. NEOPLASIAS DE TIROIDES

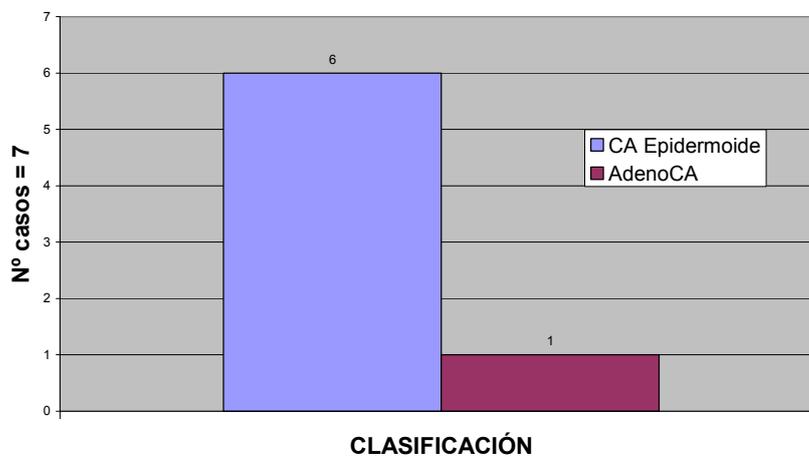
Se diagnosticaron un total de 6 tumores de tiroides y uno de paratiroides. Hubo 5 tumores benignos de tiroides y uno de paratiroides. Hubo un carcinoma papilar de tiroides en una mujer de 27 años. Incidencia: 0,5 casos / 100.000 mujeres / año.

12.4. NEOPLASIAS DEL APARATO DIGESTIVO

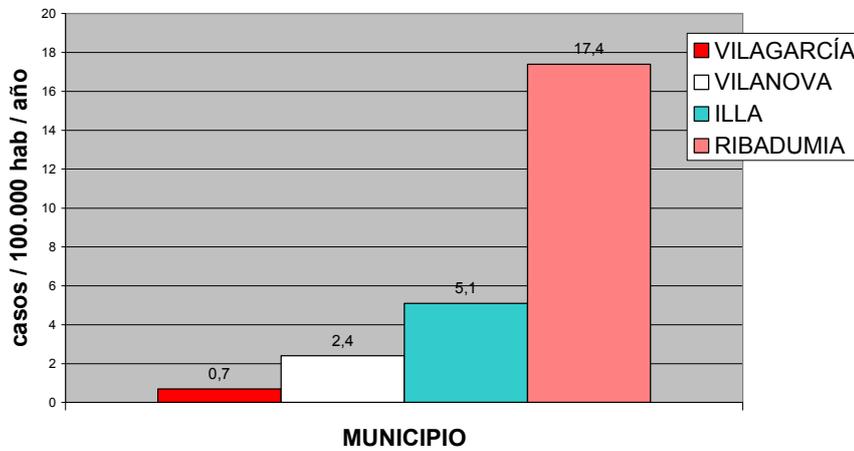
12.4.1. Cáncer de esófago: se diagnosticaron un total de 7 casos, 5 en varones y 2 en mujeres. Edad mediana: 58 años. Diagnóstico anatomopatológico: 6 carcinomas epidermoides y un adenocarcinoma. Incidencia: 3,5 casos / 100.000 varones / año y 1,3 casos / 100.000 mujeres / año. Incidencia total por municipio: 0,7 en Vilagarcía , 2,4 en Vilanova, 5,1 en Illa de Arousa y 17,4 en Ribadumia.



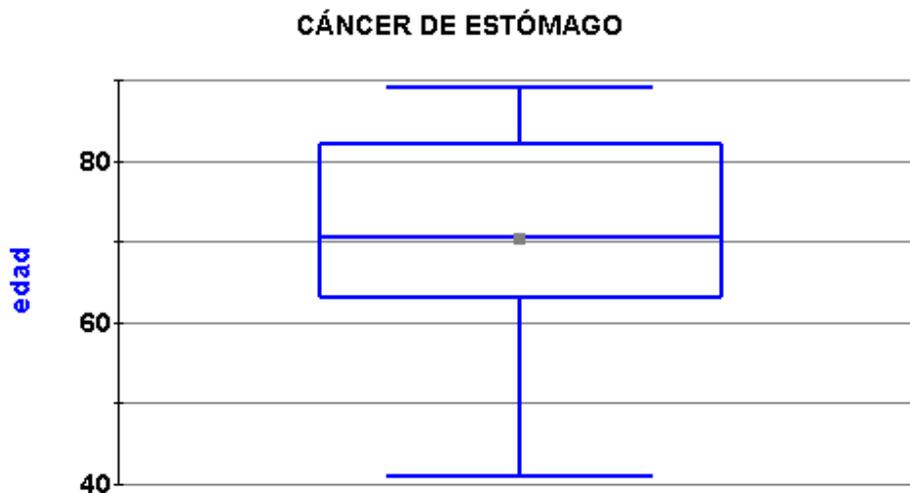
**CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



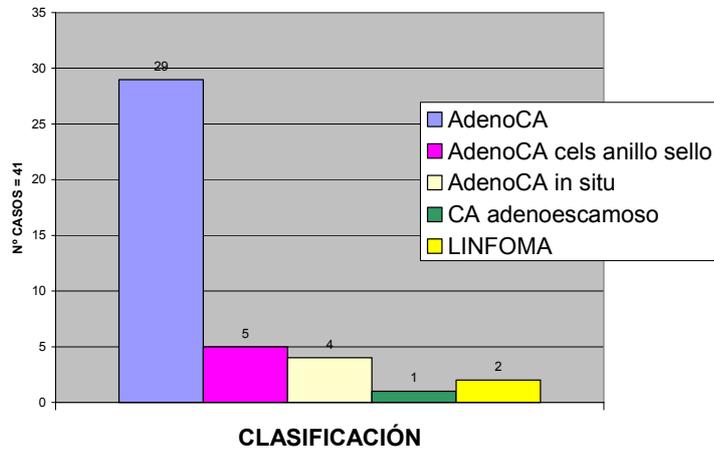
**CÁNCER DE ESÓFAGO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
INCIDENCIA POR MUNICIPIOS.Período 2002-2005**



12.4.2. Neoplasias de estómago: se diagnosticaron un total de 80 ; 39 (49%) fueron tumores benignos y 41 (51%) malignos; de estos , 20 (49%) se dieron en varones y 21 (51%) en mujeres. Edad mediana 70 años; en 7 casos (17%) no se registró la edad. Clasificación anatomopatológica: 33 (80%) adenocarcinomas (4 de ellos in situ) ; 5 adenocarcinomas de células en anillo de sello ; un carcinoma adenoescamoso y 2 linfomas.

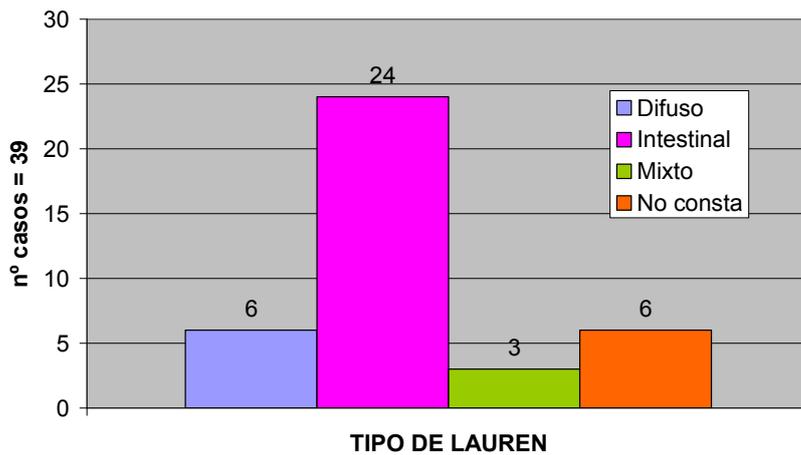


**CÁNCER DE ESTÓMAGO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

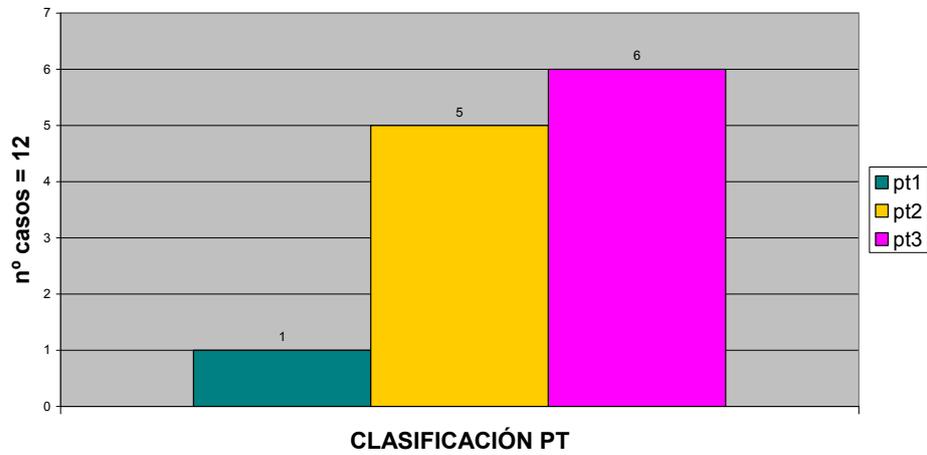


Clasificación de Lauren: 6 tipo difuso (15%), 24 tipo intestinal (62%), y 3 tipo mixto (8%).
Con respecto a las 12 muestras con estadificación realizada (correspondientes a todos los casos de exéresis): afectación de ganglios linfáticos en 4 casos (10%); linfangitis carcinomatosa en 3 casos (7%). Clasificación PT: pt 1 , un caso ; pt2, 5casos ; pt3, 6 casos.

**ADENOCA DE ESTÓMAGO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

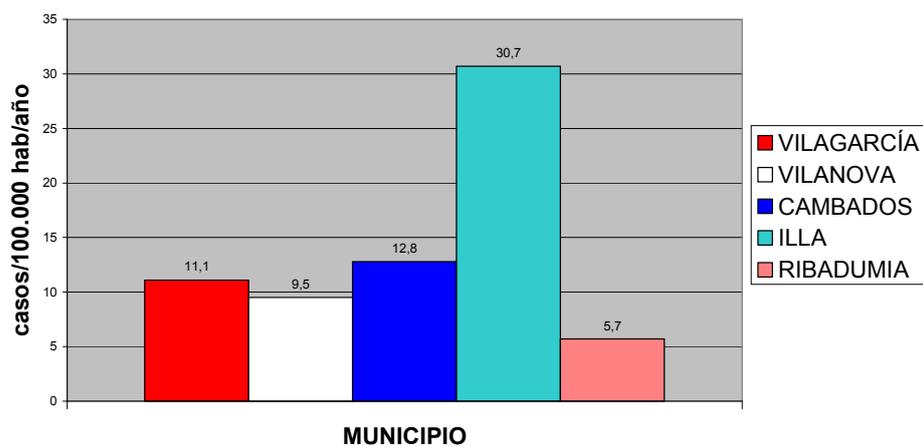


**CÁNCER DE ESTÓMAGO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



Incidencia: 12,8 casos / 100.000 varones / año y 10,7 casos / 100.000 mujeres / año.
Incidencia total por municipios (casos por 100.000 habitantes y año): 11,1 en Vilagarcía, 9,5 en Vilanova, 12,8 en Cambados, 30,7 en Illa de Arousa y 5,7 en Ribadumia.

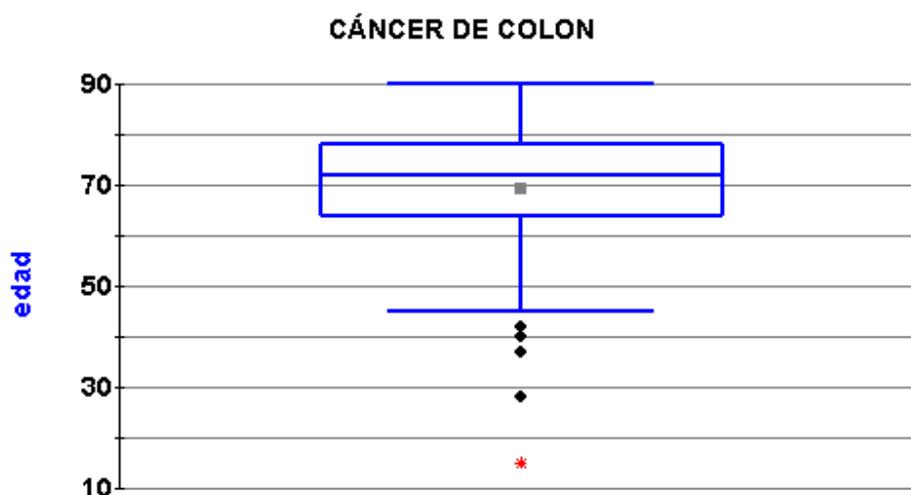
**CÁNCER DE ESTÓMAGO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Incidencia por municipios. Período 2001-2005**



12.4.3. Neoplasias de intestino delgado: se diagnosticaron 9 casos, de los cuales 7 fueron tumores benignos y 2 malignos: un linfoma en un varón de 78 años y un tumor carcinoide en una mujer de 93 años. Incidencia: 0,7 en casos / 100.000 varones / año y 0,7 casos / 100.000 mujeres / año.

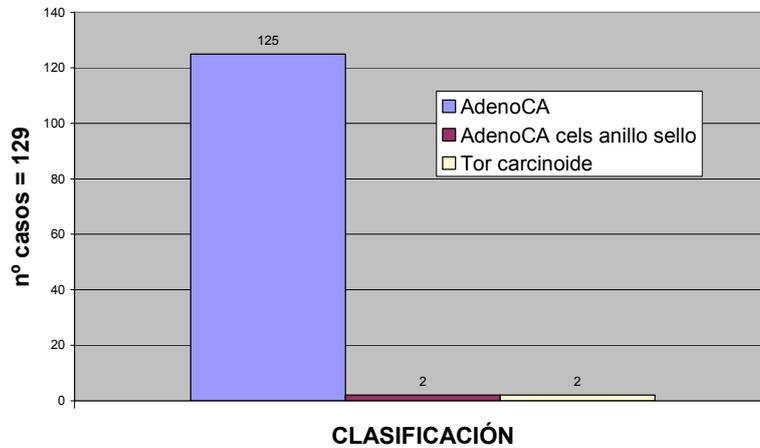
12.4.4. Neoplasias de colon: Se diagnosticó tumor benigno en 529 pacientes y se obtuvieron los siguientes diagnósticos: pólipo adenomatoso 457 (70%) ; adenoma túbulo-velloso 140 (22%) ; adenoma velloso 43 (7 %) ; 5 leiomiomas ; 4 lipomas ; y un linfangioma. En 345 de los casos (53 %) se trataba de poliposis múltiple. 331 casos se dieron en varones (63%) y 198 en mujeres (37%).

Hubo 129 cánceres de colon, de los cuales 82 (64%) correspondieron a varones y 47 a mujeres (36%). Edad mediana: 72años; en 10 pacientes (8%) no se registró la edad.

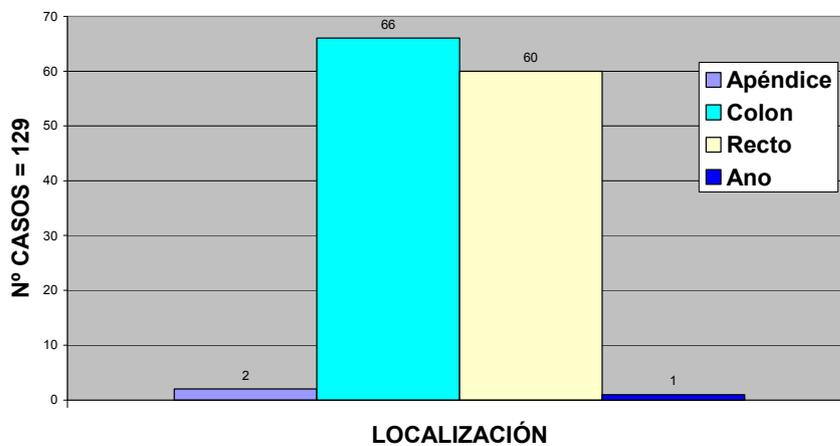


De los 129 tumores malignos, 125 (97%) fueron adenocarcinomas (entre ellos, 8 in situ sobre pólipo preexistente) ; 2 adenocarcinomas de células en anillo de sello ; y 2 tumores carcinoides . Localización: 2 en apéndice (2%) , 66 en colon (51 %), 60 en recto (47%), uno en margen anal (1 %).

**CÁNCER DE COLON EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

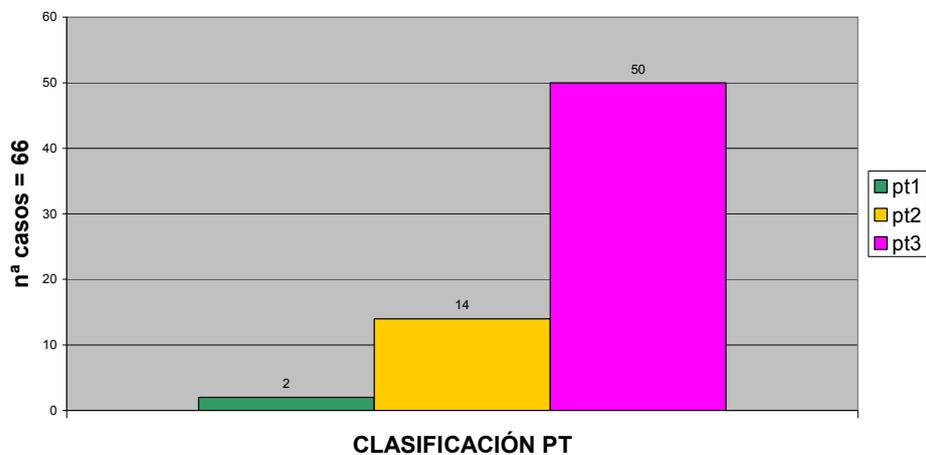


**CÁNCER DE COLON EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2005**

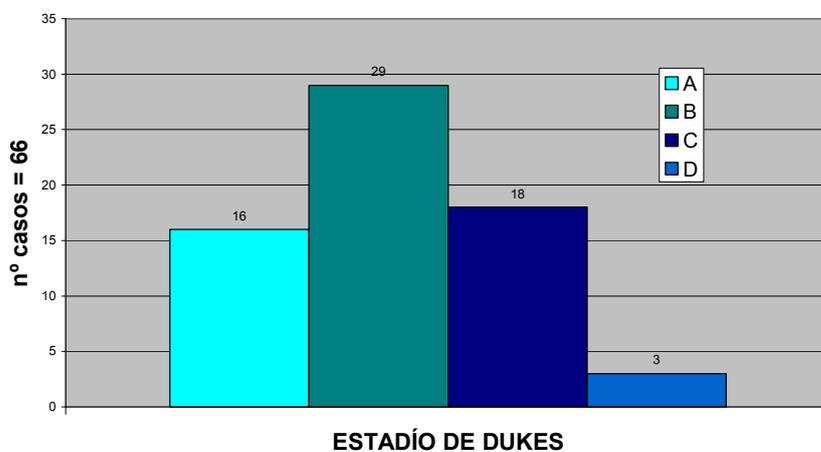


Se realizó estadificación en los 66 casos de exéresis de adenocarcinoma: afectación de ganglios linfáticos en 21 casos (32%) ; linfangitis carcinomatosa en 3 casos (5%). Clasificación PT: pt 1, 2 casos (3%); pt2, 14 casos (21%) ; pt3, 50 casos (76%). Estadío de Dukes: A, 16 casos (24%) ; B, 29 casos (44%) ; C, 18 casos (27%) ; D, 3 casos (5%)

**CÁNCER DE COLON EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

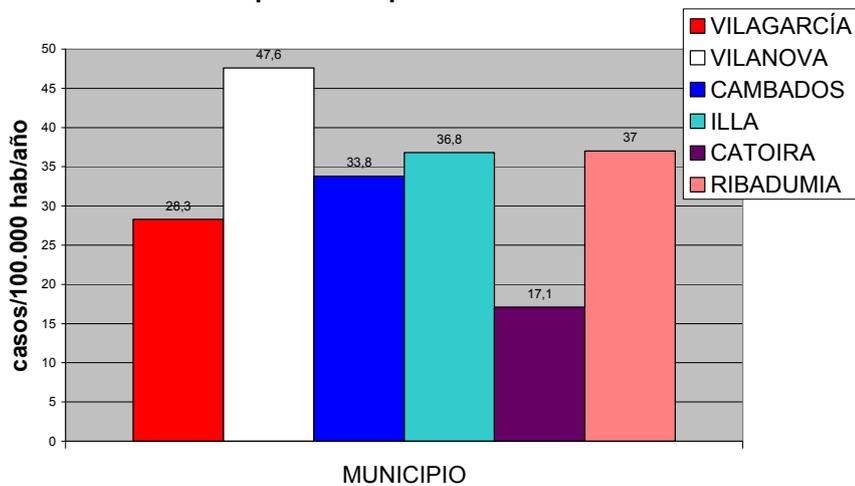


**CÁNCER DE COLON EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



Incidencia (casos / 100.000 varones / año y casos / 100.000 mujeres / año) : cáncer de colon (excepto recto y ano) : 21,5 en varones y 12,8 en mujeres ; cáncer de recto : 19,8 en varones y 10,1 en mujeres ; cáncer de margen anal : 0,5 en mujeres. Incidencia total por municipios (casos/100.000 habitantes/año) : Vilagarcía 28,3 ; Vilanova 47,6 ; Cambados 33,8 ; Illa 36,8 ; Catoira 17,1 ; y Ribadumia 37.

**CÁNCER DE COLON EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Incidencia por municipios. Período 2001-2005**

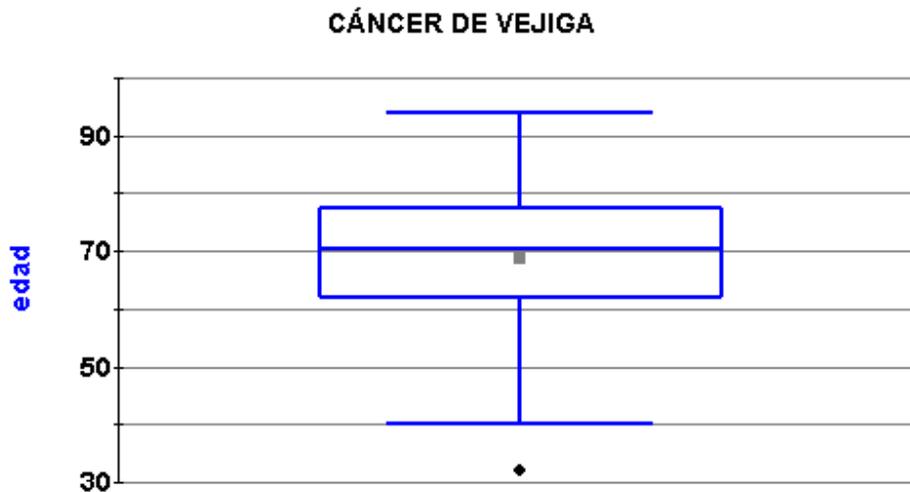


12.4.5. Cáncer de hígado: se diagnosticaron 2 hepatocarcinomas , uno en un varón y otro en una mujer, ambos mayores de 65 años ; supone una incidencia de 0,6 en varones y 0,5 en mujeres.

12.5. NEOPLASIAS DEL APARATO URINARIO

12.5.1. Cáncer de riñón: se diagnosticaron por biopsia 3 cánceres de riñón en el año 2002. Los tumores fueron un carcinoma papilar urotelial de la pelvis renal en una mujer de 46 años; y 2 carcinomas de células renales, ambos en varones, de 57 y 68 años de edad. Incidencia: 5,6 casos / 100.000 varones / año y 2,7 casos / 100.000 mujeres / año.

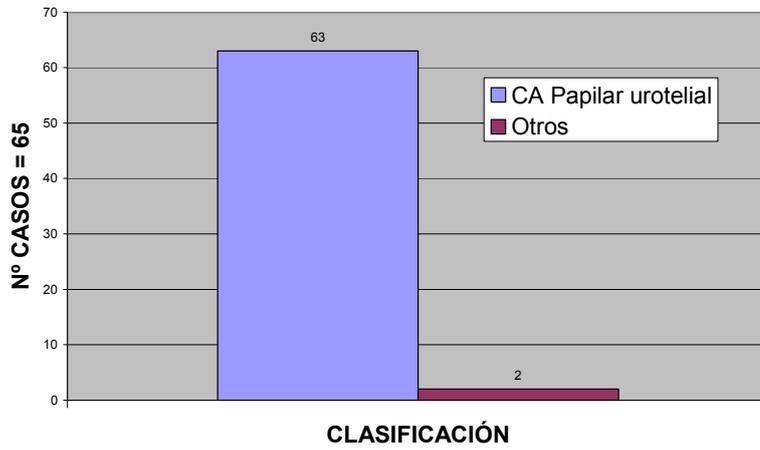
12.5.2. Cáncer de vejiga: se diagnosticaron 65 casos, 46 en varones (71%) y 19 en mujeres (29%). Edad mediana: 70 años; en uno de los registros no constaba la edad. Del total de tumores malignos, 63 (97%) fueron carcinoma papilar urotelial ; los otros dos, un adenocarcinoma enteroide y un carcinoma epidermoide bien diferenciado.



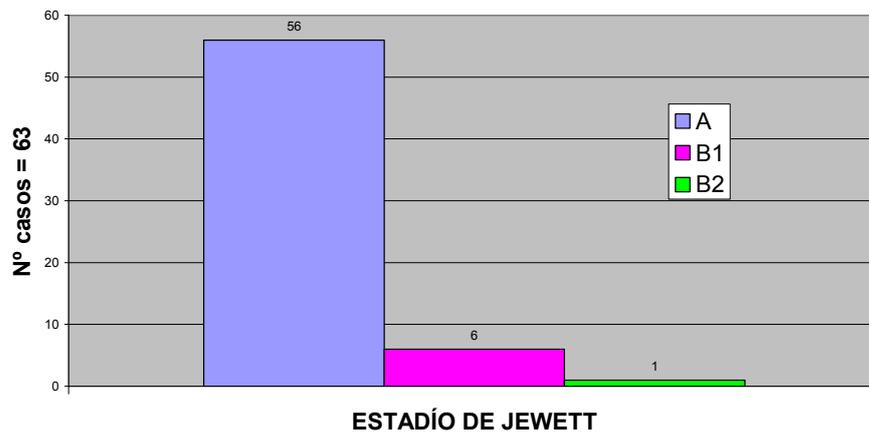
Estadío de Jewett: se diagnosticaron 56 casos de carcinoma papilar urotelial (89 %) en estadio A ; 6 casos (10 %) en estadio B1 ; y un caso en estadio B2

Clasificación de Brothers: se diagnosticaron 14 casos de carcinoma papilar urotelial (22%) en estadio I ; 34 en estadio II (54 %) ; 10 en estadio III (16 %) ; y 5 casos (8 %) en estadio IV .

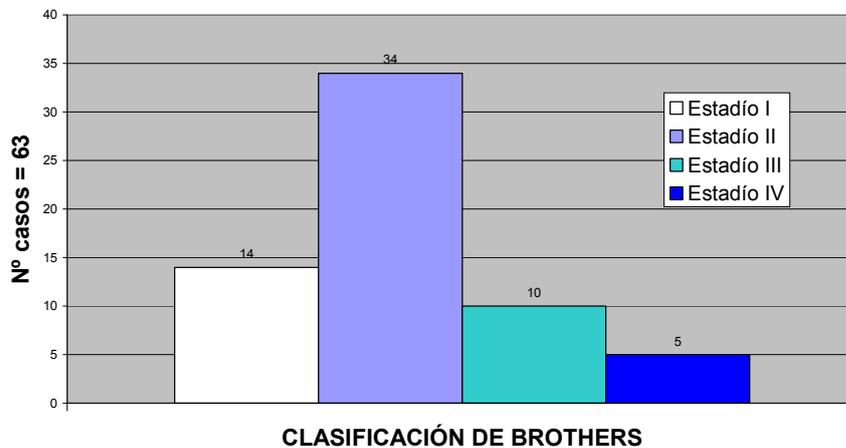
**CÁNCER VESICAL EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



**CARCINOMA PAPILAR UROTELIAL
EN EL ÁREA DEL SALNÉS. Período 2001-2005**

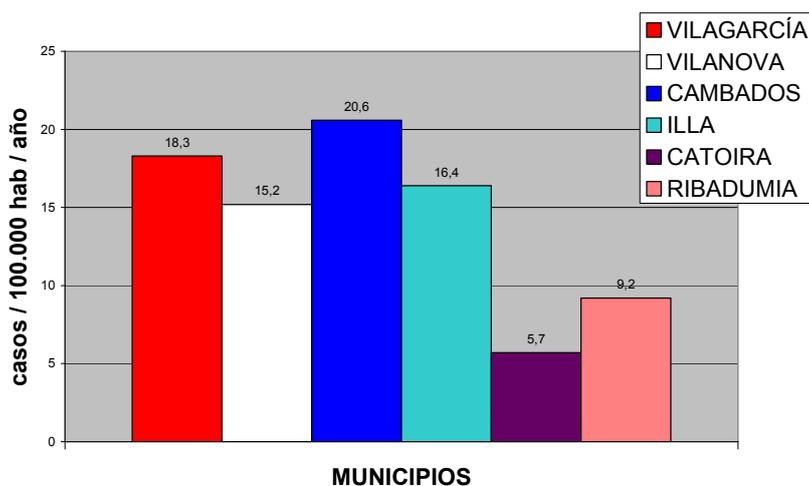


**CARCINOMA PAPILAR UROTELIAL
EN EL ÁREA DEL SALNÉS. Período 2001-2005**

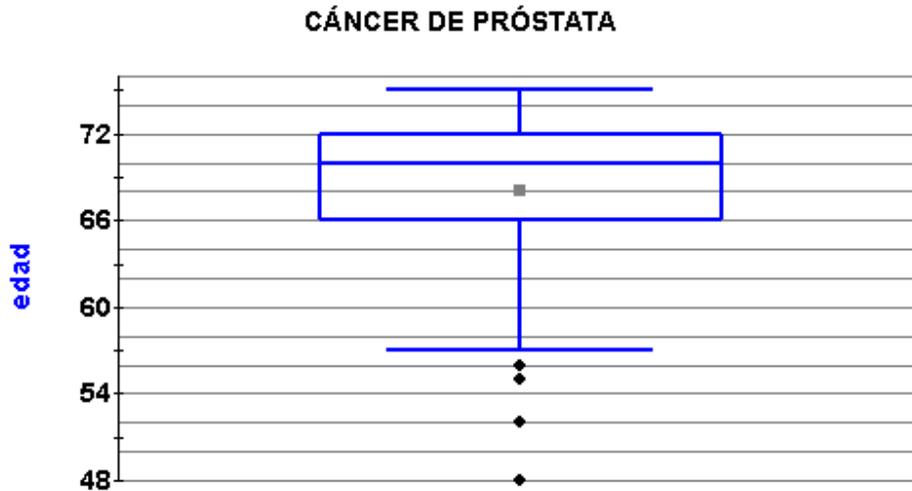


Incidencia: 25,5 casos / 100.000 varones / año y 10,1 casos / 100.000 mujeres / año.
 Incidencia total por municipios (casos/ 100.000 habitantes/año) : Vilagarcía 18,3 ;
 Vilanova 15,2 ; Cambados 20,6 ; Illa 16,4 ; Catoira 5,7 ; Ribadumia 9,2 .

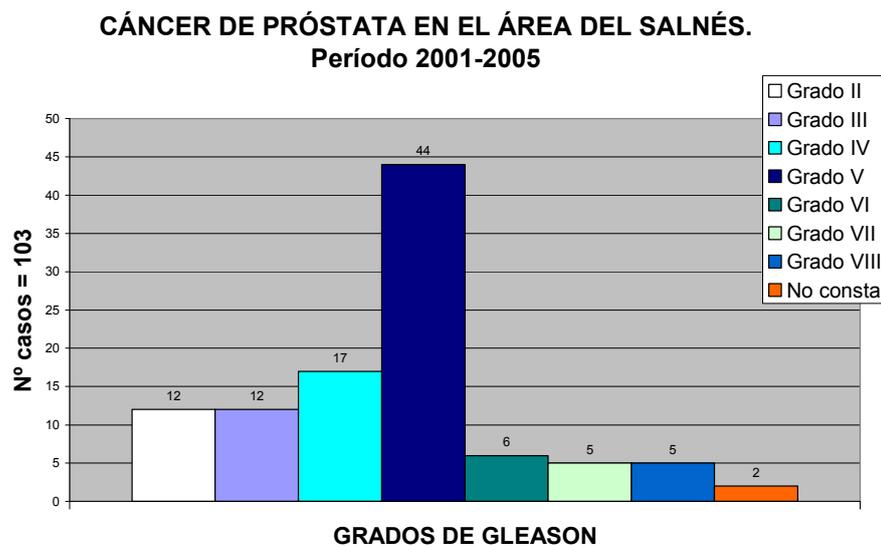
**CÁNCER VESICAL EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
INCIDENCIA POR MUNICIPIOS. Período 2001-2005**



12.5.3. Tumores de próstata: se biopsiaron 35 próstatas con resultado de adenoma. Se diagnosticaron 103 casos de adenocarcinoma de próstata, 8 PIN II y 16 PIN III. Edad mediana (excluyendo PIN): 70 años. No se registró la edad en 6 de los casos.



Grados de Gleason: 12 casos en grado II (12%) ; 12 en grado III (12%) ; 17 en grado IV (16%) ; 44 en grado V (43 %) ; 6 en grado VI (6%) ; 5 en grado VII (5 %) ; y 5 en grado VIII (5%). En 2 casos no aparece la estadificación. Incidencia de adenocarcinoma: 55 casos/100.000 varones/año.

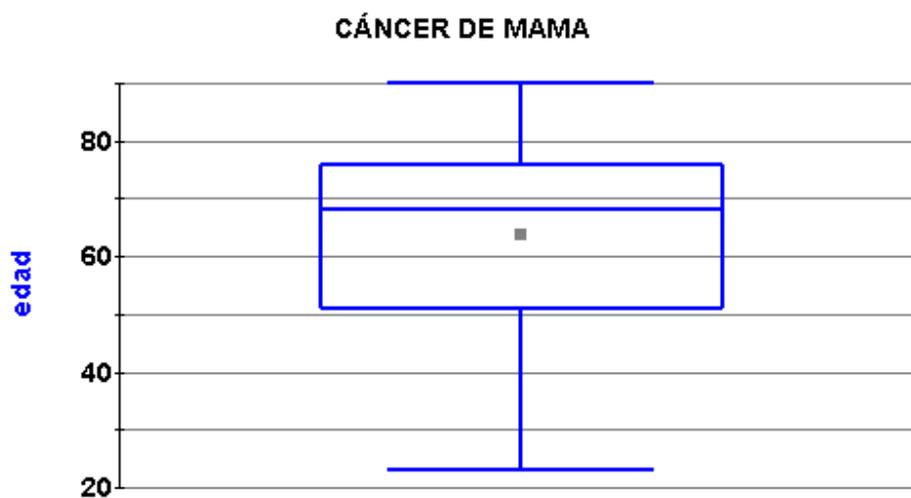


12.5.4. Tumores de pene: se diagnosticaron 5 tumores en el pene. Uno fue un papiloma de células escamosas en un varón de 35 años. Los otros 4 fueron carcinoma epidermoide bien diferenciado en pacientes de 35, 70, 78 y 86 años de edad. La incidencia fue de 2,2 casos por 100.000 varones y año.

12.5.5. Tumores de testículo: se diagnosticaron 2 cánceres de testículo, ambos seminoma, en varones de 24 y 34 años de edad . La incidencia fue de 1,1 casos por 100.000 varones y año.

12.6. NEOPLASIAS DE MAMA

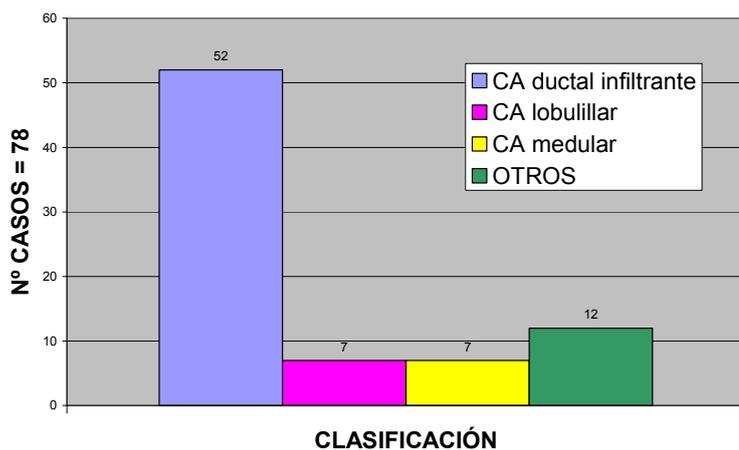
Se diagnosticaron 155 neoplasias de mama, de las cuales 75 fueron tumores benignos (49%) y 80 tumores malignos (52%) . Cáncer de mama: 78 mujeres (98%) y 2 varones (2%). Edad mediana (mujeres): 68 años. En un caso no se registró la edad. Los varones tenían 33 y 73 años.



Clasificación anatomopatológica: 52 casos (67%) carcinoma ductal infiltrante; 7 carcinoma lobulillar (9%) ; 7 carcinoma medular (9%) ; y 12 (15%) “ otros tumores“ (un carcinoma ductal in situ, un carcinoma mixto , un carcinoma de mama, un carcinoma coloide, 2

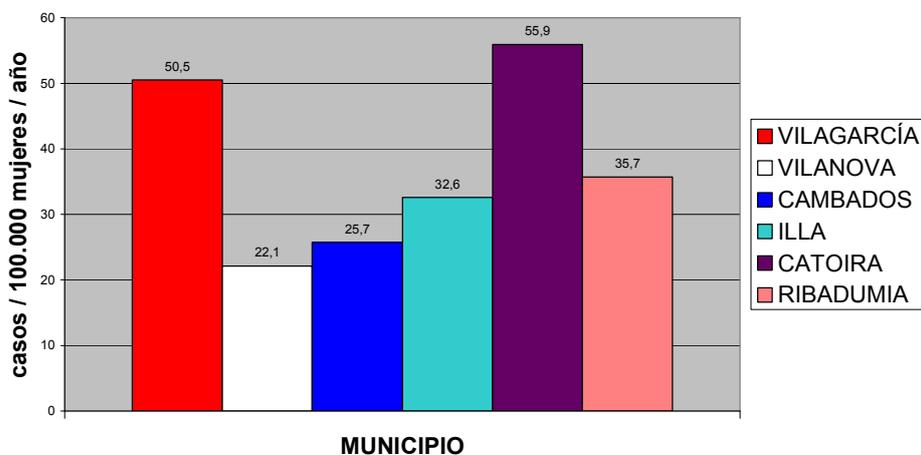
carcinoma inflamatorio, 2 carcinoma mucinoso, 2 cistosarcoma phyllodes , un carcinoma papilar, y uno de enfermedad de Paget del pezón).

**CÁNCER DE MAMA EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**



Incidencia: 1,1 casos / 100.000 varones / año y 41,1 casos / 100.000 mujeres / año.
Incidencia del cáncer de mama por municipios (casos /100.000 mujeres/año) : Vilagarcía 50,5 ; Vilanova 22,1 ; Cambados 25,7 ; Illa 32,6 ; Catoira 55,9 ; Ribadumia 35,7.

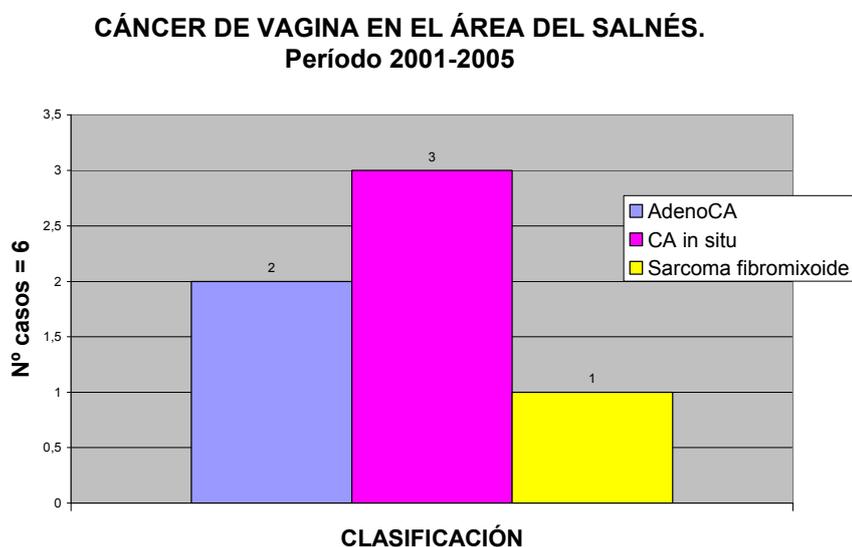
**CANCER DE MAMA EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Incidencia por municipios.Período 2001-2005**



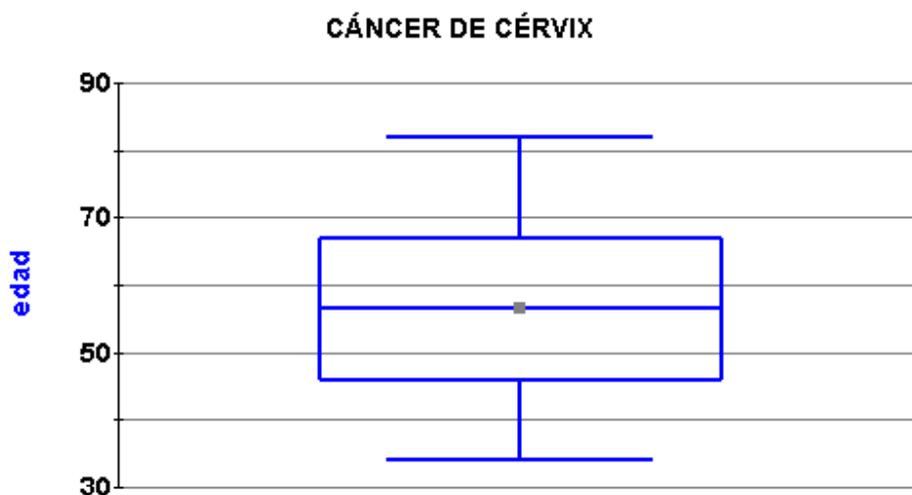
12.7. NEOPLASIAS GINECOLÓGICAS:

12.7.1. Neoplasias de vulva: se diagnosticaron 11 casos ; 9 fueron tumores benignos ; hubo un carcinoma epidermoide en una mujer de 86 años y un VIN I en un mujer de 70 años . Supone una incidencia de 0,5 casos por 100.000 mujeres y año.

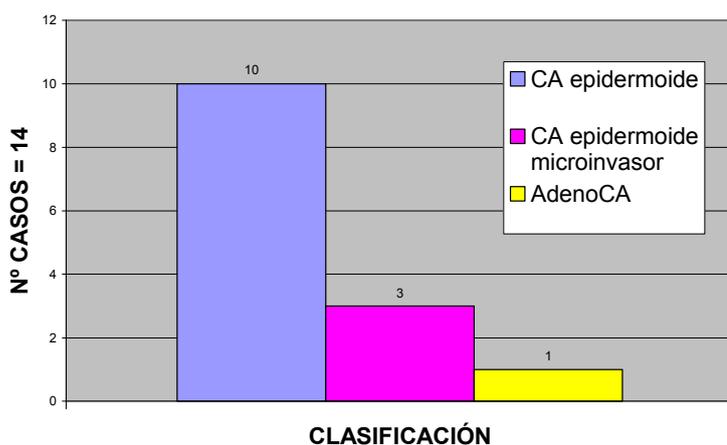
12.7.2. Neoplasias de vagina: 11 casos . Hubo 5 tumores benignos. Se diagnosticaron tres carcinoma in situ, y 3 casos de cáncer: 2 adenocarcinomas , y un sarcoma fibromixioide, en mujeres de 58, 69 y 73 años . Incidencia : 1,6 casos / 100.000 mujeres / año.



12.7.3. Neoplasias de cérvix: se diagnosticaron 93 CIN: 54 CIN I (58%) ; 16 CIN II (17%); 23 CIN III (25%) ; y 14 cánceres invasivos de cérvix . Edad mediana (excluyendo CIN): 56 años. Clasificación anatomopatológica : un adenocarcinoma (7%) ; 3 carcinoma epidermoide microinvasor (21%) y 10 carcinomas epidermoides (72%).

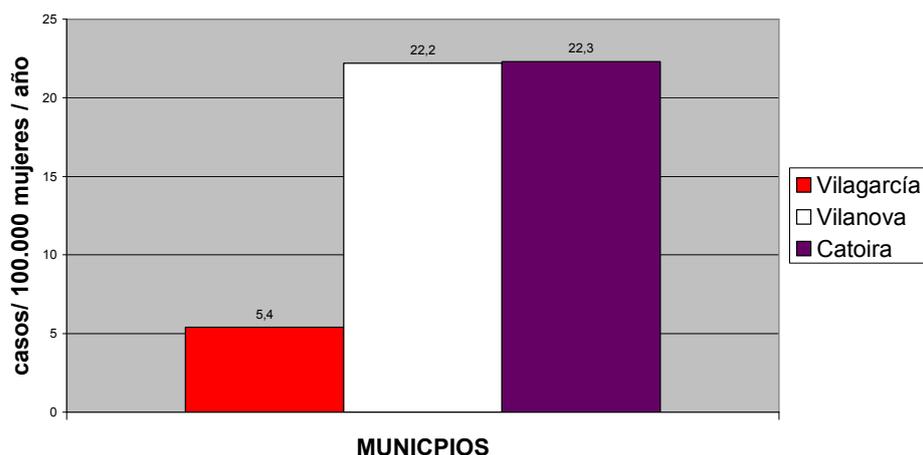


**CÁNCER DE CÉRVIX EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Período 2001-2005**

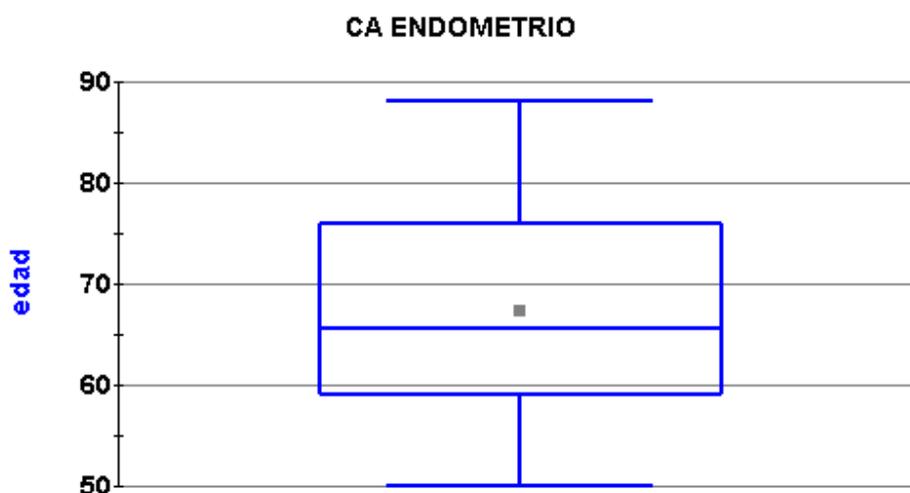


Incidencia 7,5 casos / 100.000 mujeres / año. Incidencia por municipios (casos/100.000 mujeres/año) : Vilagarcía 5,4 ; Vilanova 22,2 ; Catoira 22,3 .

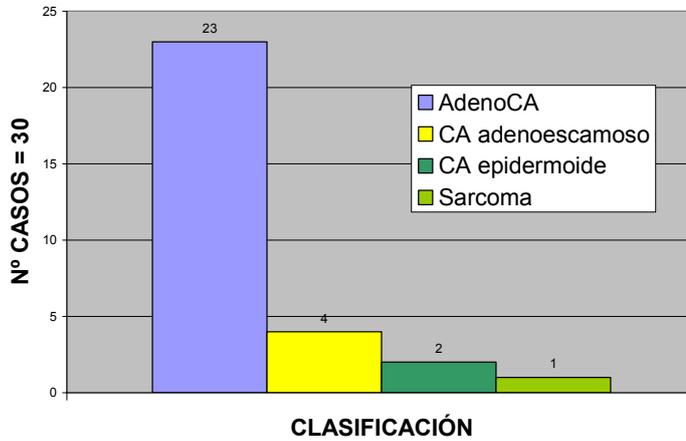
**CÁNCER DE CÉRVIX EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Incidencia por municipios**



12.7.4. Cáncer de endometrio: se diagnosticaron 30 casos. Edad mediana: 65 años. Clasificación anatomopatológica: 23 adenocarcinoma (76%) ; 4 carcinoma adenoescamoso (12%) ; 3 carcinoma epidermoide (9%) ; y un sarcoma (3 %).

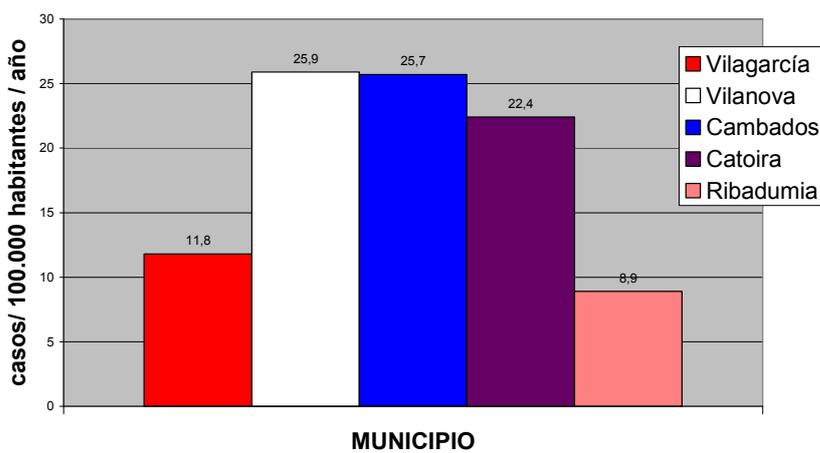


**CA DE ENDOMETRIO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
CLASIFICACIÓN ANATOMOPATOLÓGICA**



Incidencia: 16 casos/100.000 mujeres/año. Incidencia por municipios (casos/100.000 mujeres/año): Vilagarcía 11,8; Vilanova 25,9; Cambados 25,7 ; Catoira 22,4 ; Ribadumia 8,9.

**CA DE ENDOMETRIO EN EL ÁREA DEL SALNÉS.
Incidencia por municipios**



12.7.5. Neoplasias de miometrio: se realizaron 222 biopsias / exéresis; en 221 de ellas se diagnosticaron leiomiomas (múltiples en 68 de las pacientes). Hubo un leiomiosarcoma en una mujer de 74 años. Incidencia: 0,5 casos por 100.000 mujeres y año

12.7.6. Neoplasias de ovario: se diagnosticaron 98 tumores, de los que 94 fueron benignos y 4 malignos: un carcinoma de células claras, un carcinoma indiferenciado, un sarcoma y un cistoadenocarcinoma seroso papilar. Las edades de las pacientes fueron 52, 60, 79 y 84 años respectivamente. Incidencia: 2,1 casos por 100.000 mujeres y año.

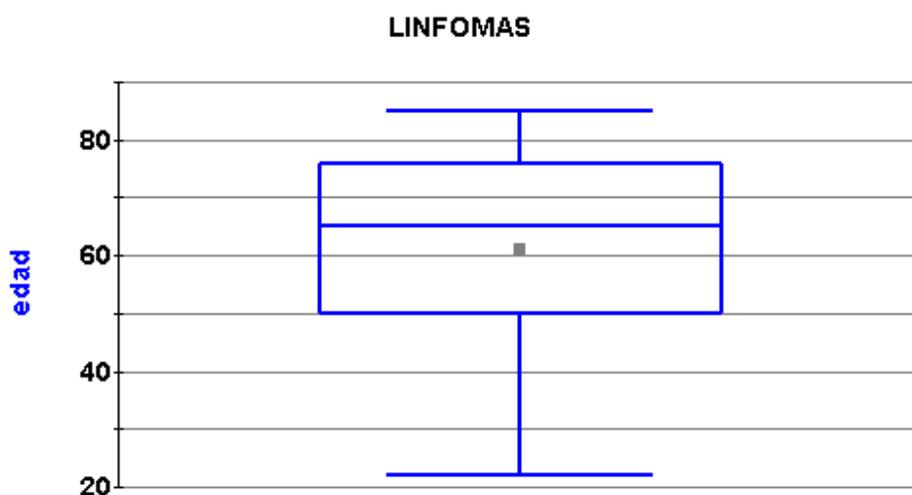
12.8. NEOPLASIAS DEL TEJIDO MÚSCULO-ESQUELÉTICO:

Se diagnosticaron 43 tumores benignos (91%) y 4 malignos (8 %). Los casos de cáncer fueron metástasis de adenocarcinoma pobremente diferenciado en el fémur de un varón de 54 años; un mieloma monoclonal kappa en un varón de 74 años; y 2 schwannomas malignos en una mujer de 69 años.

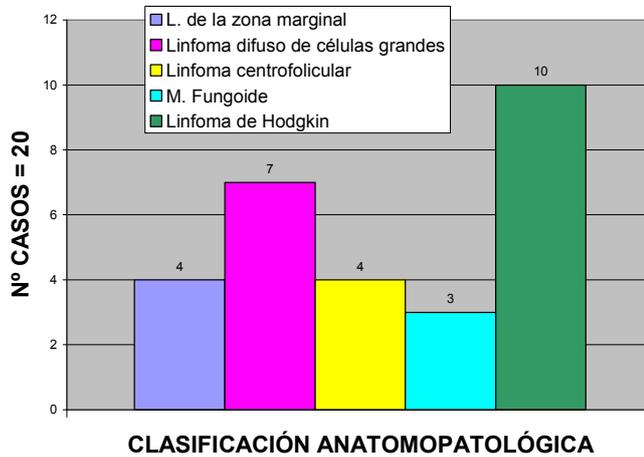
12.8. NEOPLASIAS DE LOS TEJIDOS HEMATOPOYÉTICOS:

Se biopsiaron 33 adenopatías, con los siguientes resultados: 20 linfomas (60,6%); y 13 (39,4%) metástasis de otros tumores.

Las neoplasias linfoides diagnosticadas a partir biopsias de piel y ganglios sumaron 28. Hubo 16 en varones (57%) y 12 en mujeres (43%). Edad mediana: 65 años. En un caso no se registró la edad. La localización de las adenopatías fue en cabeza y cuello en 14 casos (70%); axila en un caso (5%); e inguinales en 5 (25%). Clasificación anatomopatológica: 4 linfomas de la zona marginal (14%) ; 7 linfomas B difuso de células grandes (25%) ; 4 linfomas centrofoliculares (14%) ; 3 micosis fungoide (11%) y 10 linfomas de Hodgkin (36%).

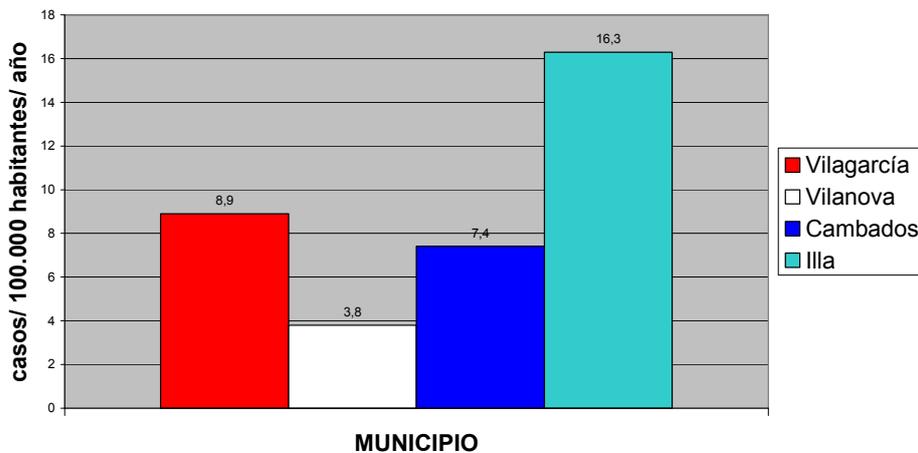


LINFOMAS EN EL ÁREA DEL SALNÉS.PERÍODO 2001-2005



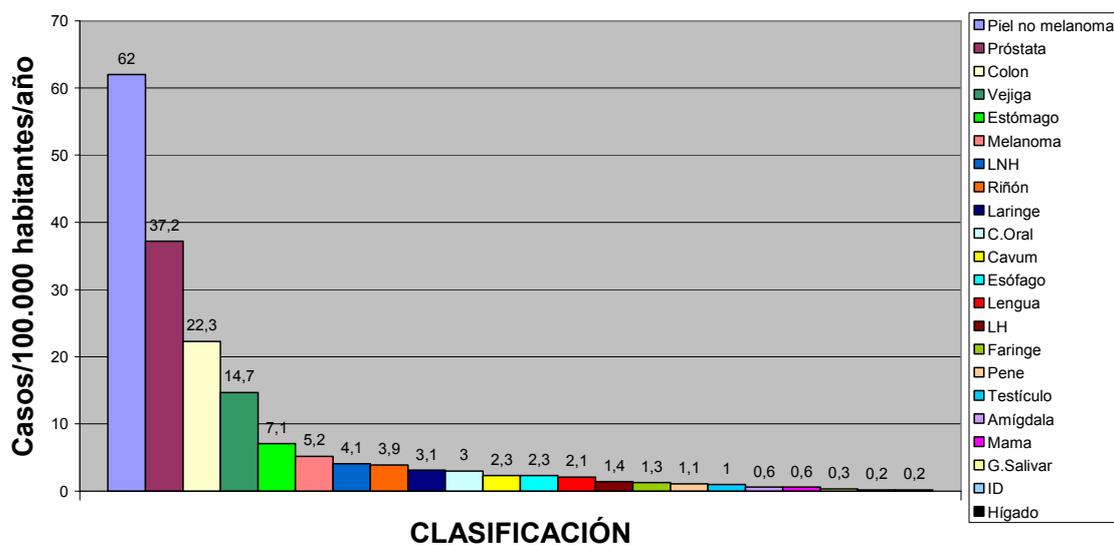
Incidencia: Linfoma de Hodgkin: 1,7 casos / 100.000 varones / año y 1,1 casos / 100.000 mujeres / año; Linfoma no Hodgkin : 6,8 casos / 100.000 varones / año y 5,3 casos / 100.000 mujeres / año. Incidencia por municipios (casos/100.000 habitantes/año): Vilagarcía 8,9; Vilanova 3,8; Cambados 7,4; Illa 16,3.

LINFOMAS EN EL ÁREA DEL SALNÉS. Incidencia por municipios

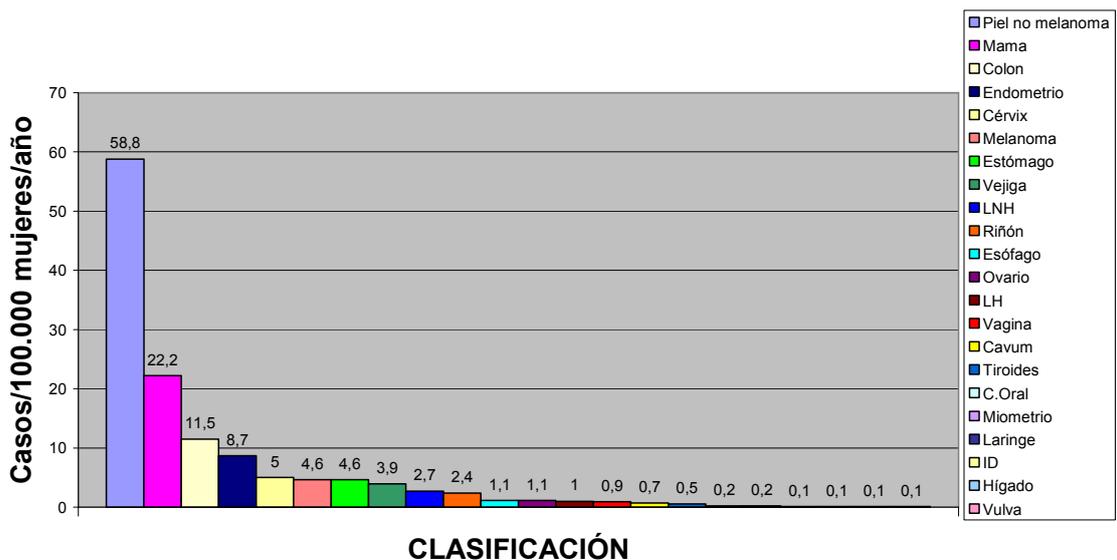


13. DISCUSIÓN

CÁNCER EN EL ÁREA DEL SALNÉS Incidencia ajustada en varones



CÁNCER EN EL ÁREA DEL SALNÉS Incidencia ajustada en mujeres



13.1. CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

El cáncer de piel es el tumor maligno más frecuente. La gran mayoría (cerca del 80%) son carcinomas basocelulares; le sigue en frecuencia el carcinoma espinocelular (20%). Ambos tipos son más frecuentes en varones de entre 50-80 años, y aparecen fundamentalmente en áreas de piel fotoexpuestas^{26-28,33}. Durante 2001-2005 el cáncer de piel no melanoma fue, para ambos sexos, el cáncer más frecuente en el área sanitaria del Salnés (supuso el 47% del total de casos). Predominó el carcinoma basocelular (67%) seguido del carcinoma epidermoide (31%) . Se dio fundamentalmente en adultos mayores y se localizó más frecuentemente en cabeza y cuello.

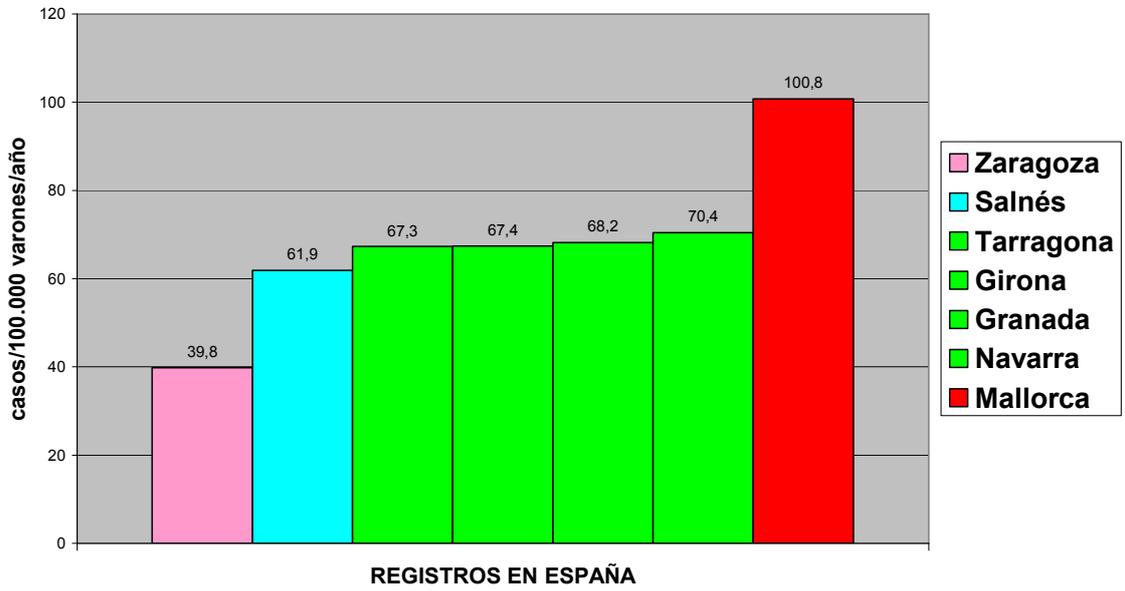
Con respecto a la incidencia, las tasas brutas fueron 115,8 casos /100.000 varones / año y 145,1 casos / 100.000 mujeres / año. Para poder compararlas con otros registros de cáncer y saber si en el área hay un aumento de incidencia o es la composición etaria la causante de las diferencias, se ajustaron las tasas a la población mundial estándar²⁵²; las tasas ajustadas fueron 62 casos / 100.000 varones / año y 58.8 casos / 100.000 mujeres / año.

Incidencia del cáncer de piel no melanoma en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

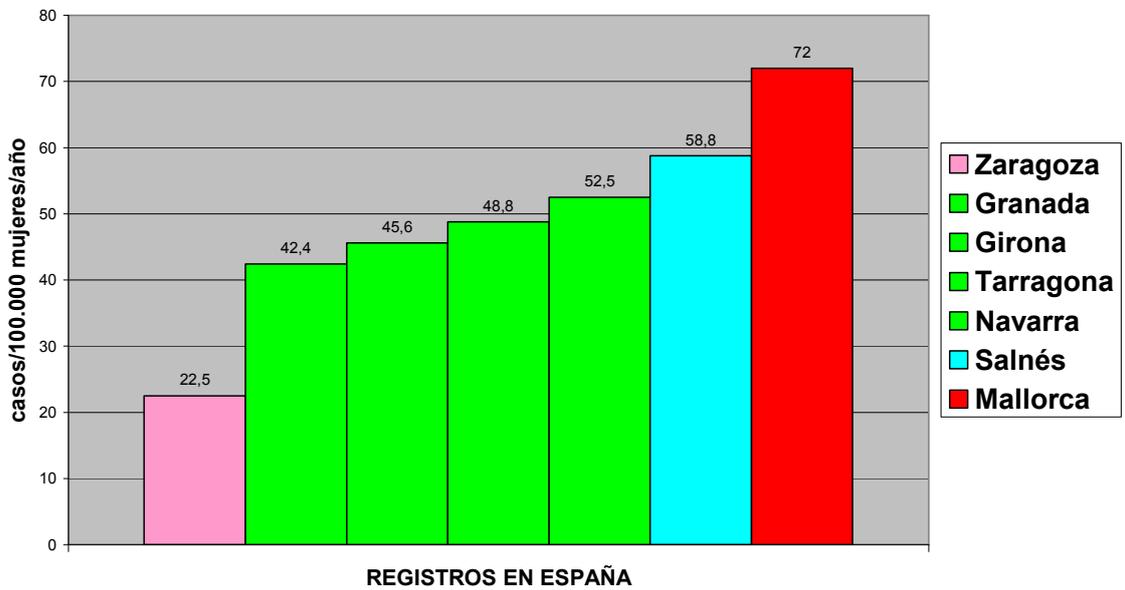
ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Girona	67,4	45,6
Granada	68,2	42,4
Mallorca	100,8	72
Navarra	70,4	52,5
Tarragona	67,3	48,8
Zaragoza	39,8	22,5
Salnés	62	58,8

En todos los casos la incidencia es más alta en varones que en mujeres. En el área del Salnés el cáncer de piel no melanoma presentó unas tasas que podemos considerar, comparadas con los registros existentes en el contexto español, similares a la media tanto en los varones (únicamente por delante de Zaragoza y similares a Cataluña y Granada) como en las mujeres (similares a Cataluña y Navarra). En varones fue el cáncer más frecuente en todos los registros excepto en Zaragoza, en que ocupó el segundo lugar por detrás del cáncer de pulmón. En mujeres es el segundo en frecuencia por detrás del cáncer de mama , excepto en Mallorca y en el Salnés , donde ocupa la primera posición¹²³.

INCIDENCIA CPNM EN VARONES



INCIDENCIA CPNM EN MUJERES



La incidencia real del cáncer de piel no melanoma es difícil de obtener ya que, aunque se trata de tumores muy frecuentes, raramente son causa de hospitalización o de muerte; esto hace que los registros a partir de diagnósticos de alta, de tratamientos en hospital de día o de certificados de defunción tenga una variabilidad elevada. En muchos registros nacionales e internacionales se recogen los datos de incidencia de tumores y de mortalidad exceptuando el cáncer de piel no melanoma o exceptuando el carcinoma basocelular. Todo esto dificulta las comparaciones entre poblaciones y, posiblemente, además de que se subestime la incidencia, este hecho explique las diferencias encontradas.

13.2. MELANOMA

Durante el período 2001-2005, en el área del Salnés, el melanoma fue el sexto cáncer en frecuencia tanto en varones como en mujeres. Predominó en adultos.

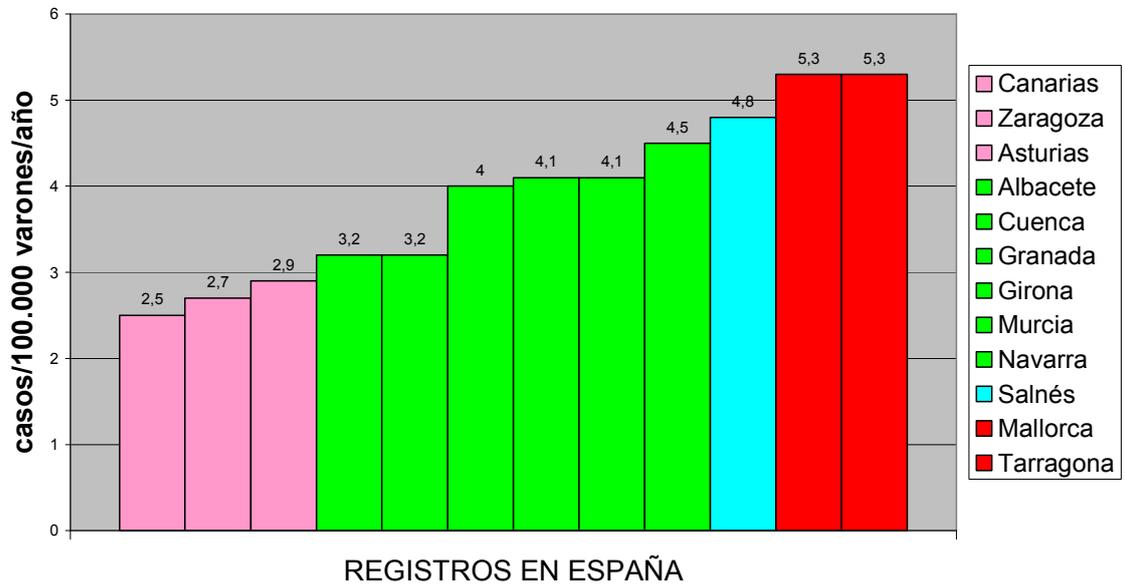
Con respecto a la incidencia, las tasas brutas fueron 7,9 casos/100.000 varones/año y 8,5 casos/100.000 mujeres/año; las tasas ajustadas fueron 4,8 casos/100.000 varones/año y 4,6 casos/100.000 mujeres/año.

Incidencia del melanoma en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

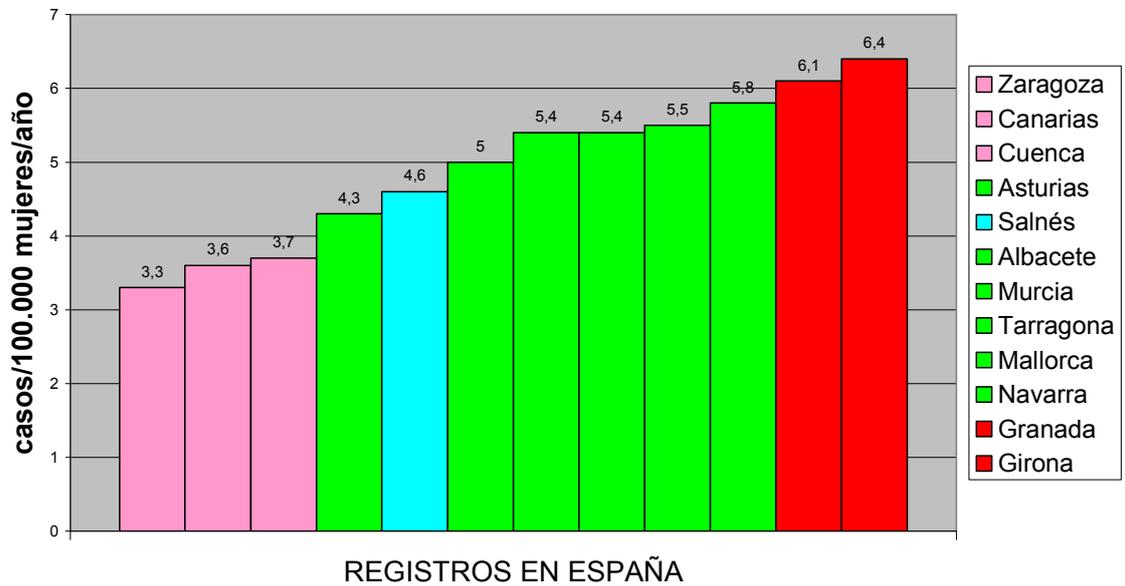
ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	3,2	5
Asturias	2,9	4,3
Canarias	2,5	3,6
Cuenca	3,2	3,7
Girona	4,1	6,4
Granada	4	6,1
Mallorca	5,3	5,5
Murcia	4,1	5,4
Navarra	4,5	5,8
Tarragona	5,3	5,4
Zaragoza	2,7	3,3
Salnés	4,8	4,6

La media de incidencia en España es de 3,9 en varones y de 4,9 en mujeres. La incidencia en el Salnés es ligeramente superior a la media en varones y similar en mujeres. Las tasas ajustadas de melanoma son más elevadas en mujeres que en varones, excepto en el Salnés, en que son similares en ambos sexos.

INCIDENCIA MELANOMA VARONES



INCIDENCIA MELANOMA MUJERES



España tiene una de las incidencias de melanoma más bajas de Europa. Sin embargo, es una de las patologías de rápido crecimiento en nuestro país, con un 181,3 % de aumento en la incidencia en los varones y un 205,3 % en las mujeres. La mortalidad por esta causa también aumentó en las últimas décadas^{253,254}.

La Academia Española de Dermatología y Venereología hace un Registro Nacional de Melanoma Cutáneo (RNMC), que se inició con los casos diagnosticados en 1997. Según estos datos, se han incluido un total de 5852 casos desde entonces; el 59 % se dio en mujeres y el 41% en hombres, ambos entre 50 y 60 años, pero con una edad significativamente mayor en los varones. En el Salnés las tasas ajustadas son similares en ambos sexos, y también para ambos es más frecuente en mayores de 65 años.

Las localizaciones más frecuentes fueron tronco, extremidades inferiores y cabeza. En el Salnés la localización más frecuente fue cabeza y cuello (39%) seguido de tronco (19 %), aunque en el 22 % de los casos no consta la localización. El lentigo maligno supuso el 53% de los casos; aunque es el tipo menos frecuente de melanoma, es el que predomina cuando la localización es facial.

En cuanto a las clasificaciones pronóstico, se recogieron los siguientes porcentajes:

Clasificación de Clark

CLARK	RNMC	SALNÉS
I	13 %	39 %
II	25 %	25 %
III	31 %	11 %
IV	22 %	5 %
V	5 %	3 %
NC	4 %	17 %

Índice de Breslow

BRESLOW	RNMC	SALNÉS
<0,75	45%	39%
0,76-1,5	23%	5,5%
1,6-3	16%	3%
3,1-4	6%	6%
>4	10%	6%
NC		42%

En el Salnés falta el índice de Breslow en 11 casos de lentigo maligno y en un melanoma nodular; en los registros completos predomina el melanoma en estadios I y II de Clark y Breslow <0,75. En los datos del RNMC son más frecuentes los estadios III y II de Clark.

Según el RNMC, las cifras más altas se dieron en Cataluña y Valencia; Galicia ocuparía la novena posición entre las Comunidades Autónomas, con el 1.4 % de los casos (un total de

83 melanomas diagnosticados entre 1997 y 2004)²⁵⁵. El hecho de que en el período 2001-2005 se hayan diagnosticado 30 casos sólo en el Salnés , y que las tasas ajustadas sean similares a las del resto de España¹²³, hace pensar que los datos del RNMC parecen estar incompletos.

13.3. ÁREA ORL

La gran mayoría de los cánceres de la cavidad oral son carcinomas epidermoides, y se localizan en la lengua en casi la mitad de los casos. Por lo general afecta a individuos de mediana edad o ancianos, y la incidencia es mayor en hombres⁷⁰⁻⁷³. En el área del Salnés predominó en varones de mediana edad o mayores, y en la mayoría de los casos se diagnosticó carcinoma epidermoide.

Las tablas siguientes muestran la incidencia del cáncer de cavidad oral en el área del Salnés, para las localizaciones lengua, glándula salivar, boca, amígdala y faringe ; se expresan las tasas crudas y las tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³, tanto en varones como en mujeres (casos / 100.000 varones / año y casos / 100.000 mujeres / año).

VARONES

LOCALIZACIÓN	Tasa bruta	Tasa estandarizada
Lengua	2,8	2,1
Gl. Salivar	0,6	0,3
Boca	3,9	3,0
Amígdala	1,1	0,6
Faringe	1,7	1,3

MUJERES

LOCALIZACIÓN	Tasa bruta	Tasa estandarizada
Lengua	0,0	0,0
Gl. Salivar	0,0	0,0
Boca	0,5	0,2
Amígdala	0,0	0,0
Faringe	0,0	0,0

El cáncer de lengua fue, en el área del Salnés, el decimotercero en frecuencia en varones; no se diagnosticó ningún caso en mujeres. Las tasas ajustadas son más elevadas en varones en todos los registros. La media de incidencia en España es de 3,2 en varones y 0,5 en mujeres. La incidencia en el Salnés se encuentra, para ambos sexos, entre las más bajas de España.

Incidencia del cáncer de lengua en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	2,9	0,3
Asturias	4,2	0,6
Canarias	5,3	0,6
Cuenca	1,8	0,3
Girona	3,2	0,5
Granada	2,5	0,7
Mallorca	3,3	0,8
Murcia	3,3	0,7
Navarra	2,7	0,7
Tarragona	3,5	0,8
Zaragoza	3,7	0,4
Salnés	2,1	0,0

INCIDENCIA CÁNCER LENGUA VARONES

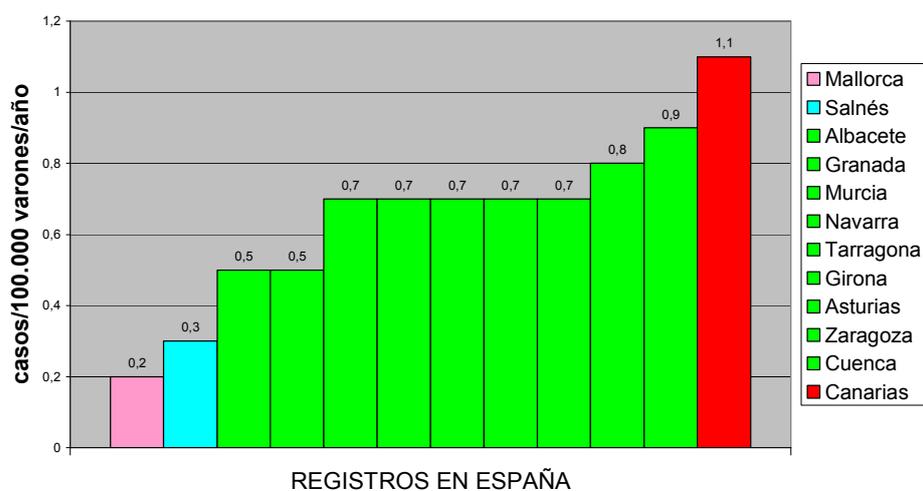


Cáncer de glándula salivar: vigésimo en frecuencia en varones en el Salnés. No se diagnosticaron casos en mujeres. Las tasas ajustadas son más elevadas en varones en todos los registros. La media de incidencia fue de 0,7 en varones y 0,3 en mujeres. La incidencia en varones en el Salnés se encuentra, junto con Mallorca, entre las más bajas (2,3 veces por debajo de la media).

Incidencia del cáncer de glándula salivar en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	0,5	0,2
Asturias	0,7	0,5
Canarias	1,1	0,6
Cuenca	0,9	0,2
Girona	0,7	0,4
Granada	0,5	0,2
Mallorca	0,2	0,1
Murcia	0,7	0,3
Navarra	0,7	0,3
Tarragona	0,7	0,3
Zaragoza	0,8	0,2
Salnés	0,3	0,0

INCIDENCIA CÁNCER GL.SALIVAR VARONES

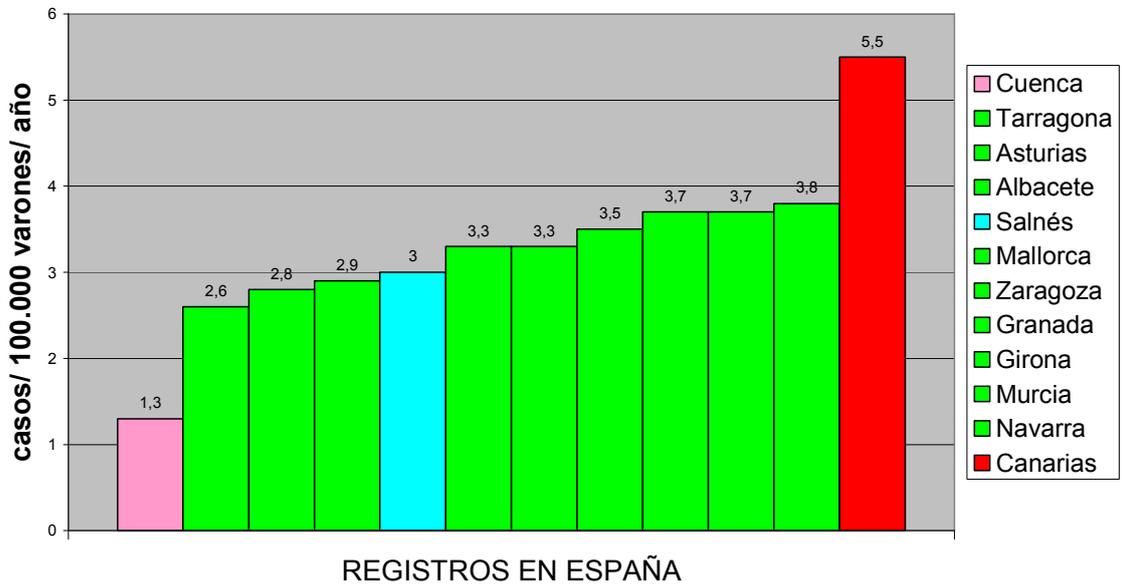


Cáncer de boca (sin especificar localización): en frecuencia fue décimo en varones y decimoséptimo en mujeres; las tasas ajustadas son más elevadas en varones en todos los registros. La media de incidencia en España es de 3,3 en varones y 0,5 en mujeres. En el Salnés se dan cifras similares a la media en varones. En mujeres, la incidencia en el Salnés es la menor de la tabla (2,5 veces por debajo de la media).

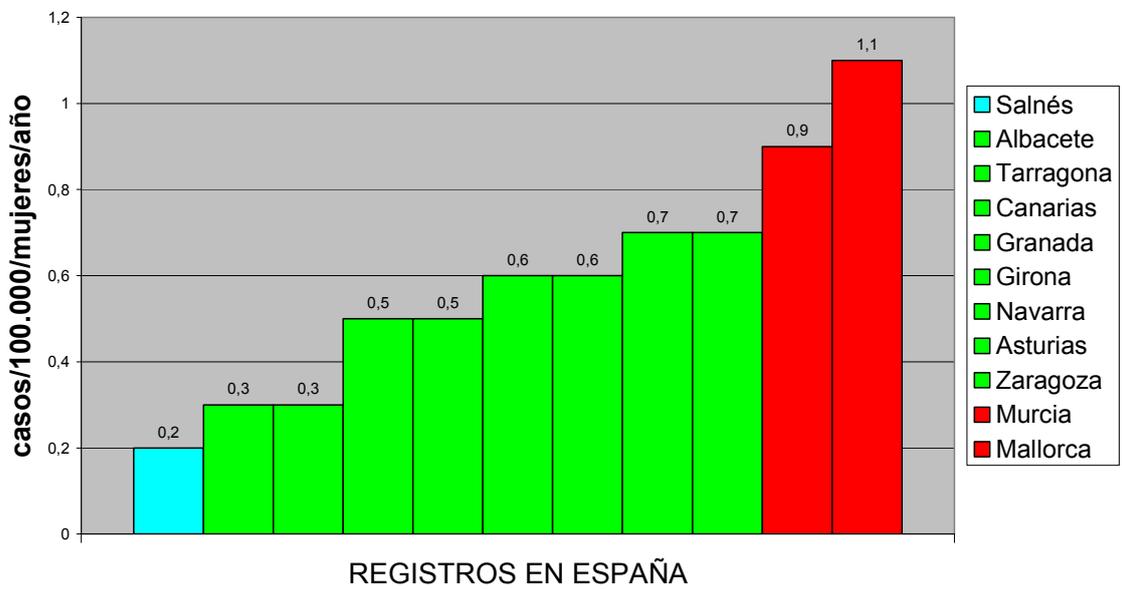
Incidencia del cáncer de boca en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	2,9	0,3
Asturias	2,8	0,7
Canarias	5,5	0,5
Cuenca	1,3	0,0
Girona	3,7	0,6
Granada	3,5	0,5
Mallorca	3,3	1,1
Murcia	3,7	0,9
Navarra	3,8	0,6
Tarragona	2,6	0,3
Zaragoza	3,3	0,7
Salnés	3,0	0,2

INCIDENCIA CÁNCER DE BOCA VARONES



INCIDENCIA CÁNCER DE BOCA MUJERES

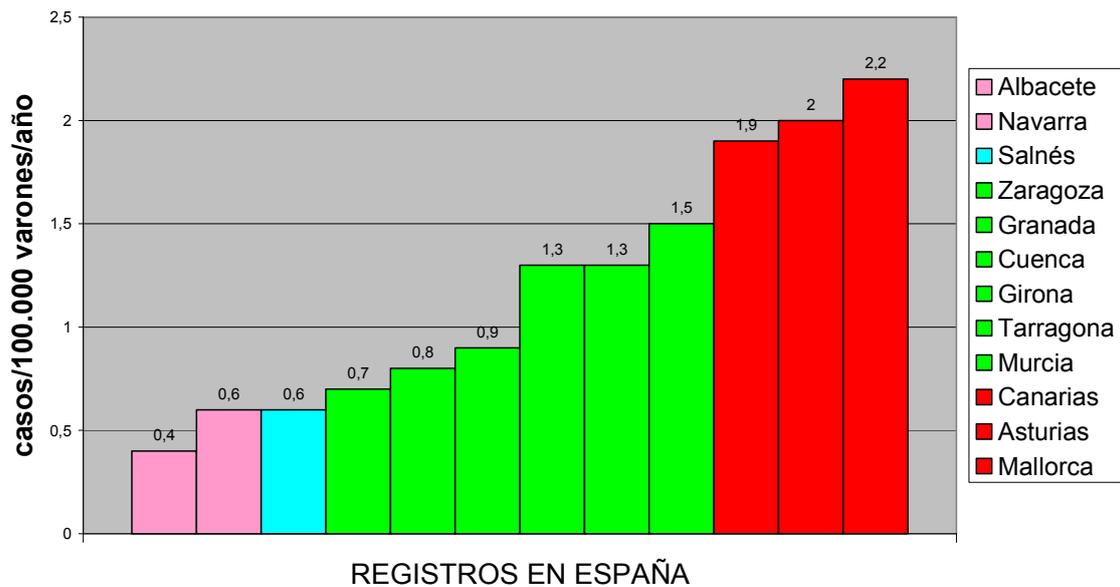


Cáncer de amígdala: en el Salnés fue decimoctavo en frecuencia en varones. No se diagnosticó ningún caso en mujeres. Las tasas ajustadas son más elevadas en varones en todos los registros. La incidencia media en España es de 1,2 en varones y de 0,1 en mujeres. En el Salnés se encuentra, junto con Albacete, Navarra y Zaragoza, entre las más bajas (dos veces por debajo de la media).

Incidencia del cáncer de amígdala en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	0,4	0,1
Asturias	2,0	0,0
Canarias	1,9	0,0
Cuenca	0,9	0,2
Girona	1,3	0,1
Granada	0,8	0,1
Mallorca	2,2	0,1
Murcia	1,5	0,1
Navarra	0,6	0,1
Tarragona	1,3	0,1
Zaragoza	0,7	0,1
Salnés	0,6	0,0

INCIDENCIA CÁNCER AMÍGDALA VARONES

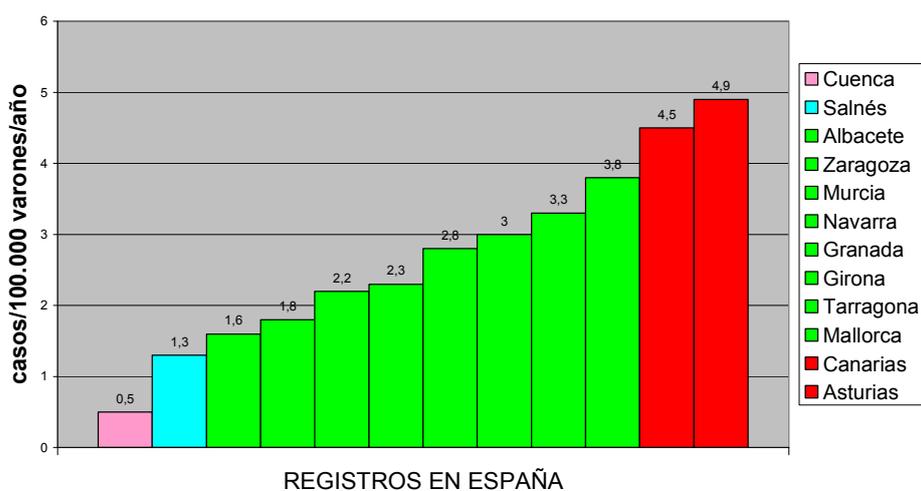


Cáncer de faringe: en el Hospital do Salnés , en frecuencia, fue decimoquinto en varones ; no se diagnosticaron casos en mujeres. Las tasas ajustadas son más elevadas en varones en todos los registros. La media de incidencia en España es de 2,7 en varones y 0,1 en mujeres. En el Salnés se encuentra, junto con Cuenca, entre las más bajas (dos veces por debajo de la media).

Incidencia del cáncer de faringe en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	1,6	0,0
Asturias	4,9	0,2
Canarias	4,5	0,1
Cuenca	0,5	0,1
Girona	3,0	0,1
Granada	2,8	0,0
Mallorca	3,8	0,1
Murcia	2,2	0,1
Navarra	2,3	0,0
Tarragona	3,3	0,1
Zaragoza	1,8	0,0
Salnés	1,3	0,0

INCIDENCIA CÁNCER FARINGE VARONES

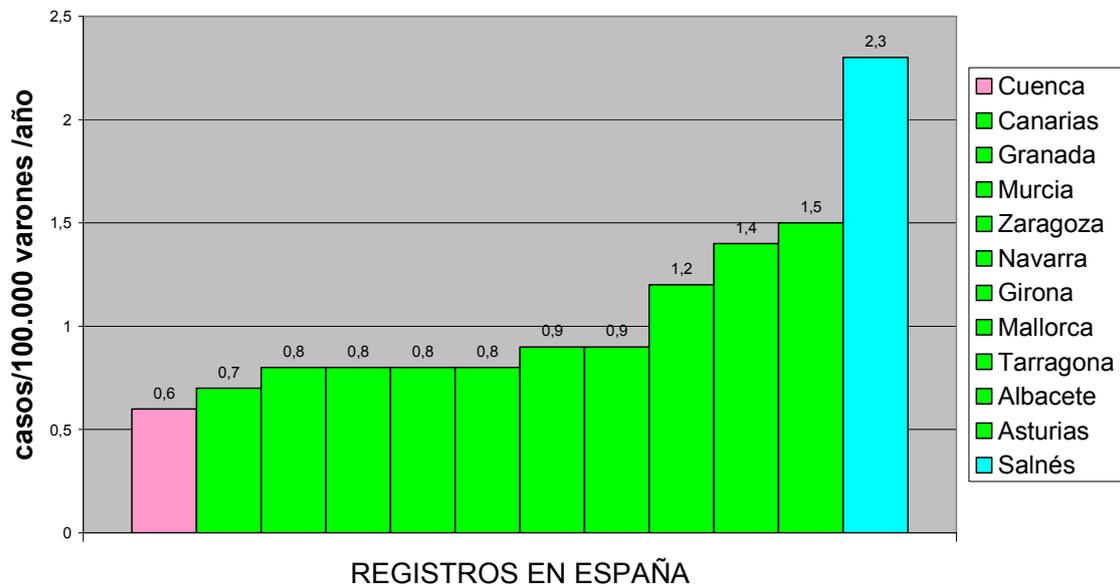


Cáncer de cavum: en el Salnés fue undécimo en varones y decimoquinto en mujeres. Las tasas brutas fueron 3,4 casos/100.000 varones/año y 1,1 casos/100.000 mujeres/año; las tasas estandarizadas fueron 2,3 casos/100.000 varones/año y 0,7 casos/100.000 mujeres/año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros excepto en Cuenca. En España la media de incidencia es de 1,1 en varones y 0,4 en mujeres. Las cifras de incidencia ajustada en el Salnés fueron prácticamente el doble de la media española para ambos sexos. Además, en varones, el Salnés presenta la incidencia más alta de España ; y en mujeres, la segunda más alta por detrás de Cuenca.

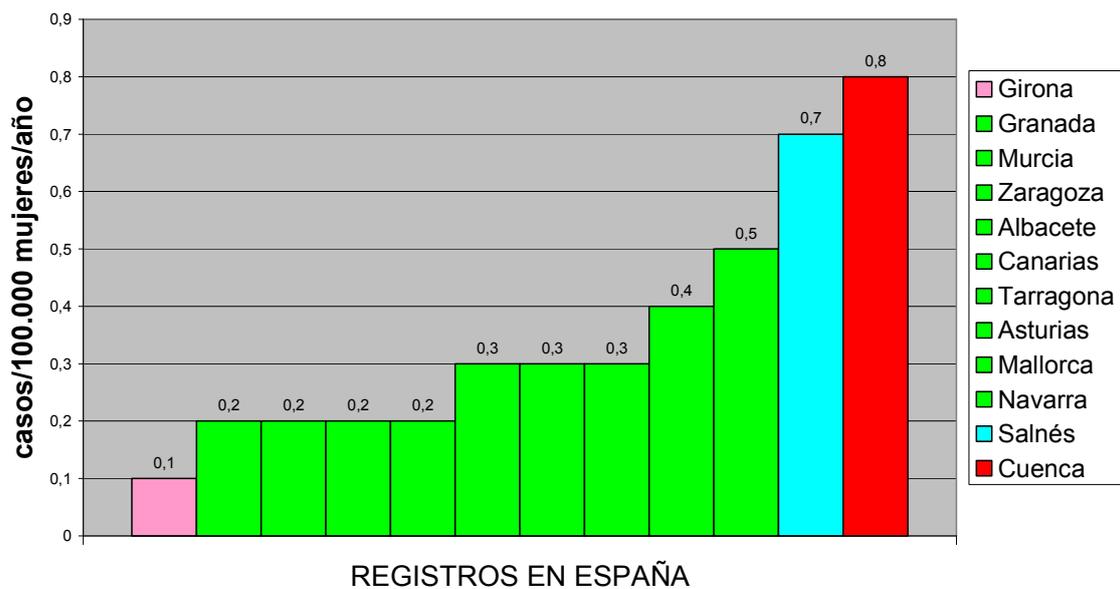
Incidencia del cáncer de cavum en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	1,4	0,2
Asturias	1,5	0,3
Canarias	0,7	0,3
Cuenca	0,6	0,8
Girona	0,9	0,1
Granada	0,8	0,2
Mallorca	0,9	0,4
Murcia	0,8	0,2
Navarra	0,8	0,5
Tarragona	1,2	0,3
Zaragoza	0,8	0,2
Salnés	2,3	0,7

INCIDENCIA CÁNCER CAVUM VARONES



INCIDENCIA CÁNCER CAVUM MUJERES

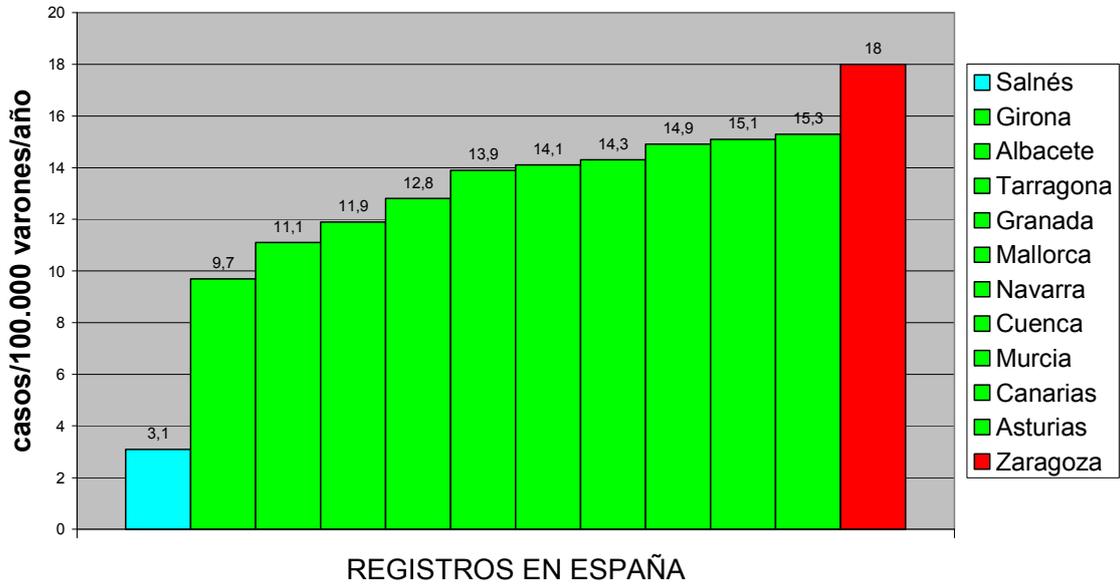


El cáncer de laringe es más frecuente en varones de 60-70 años, y en el 95% de los casos se trata de un carcinoma espinocelular⁷⁷. En el área del Salnés fue el noveno en frecuencia en varones y el decimonoveno en mujeres; fue 10 veces más frecuente en varones, la edad mediana fue 71 años y en el 91% de los casos se diagnosticó carcinoma espinocelular, Incidencia: las tasas brutas fueron 5,6 casos/100.000 varones/año y 0,5 casos/100.000 mujeres/año; las tasas estandarizadas fueron 3,1 casos/100.000 varones/año y 0,1 casos/100.000 mujeres/año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros. La media de incidencia en España es de 12,8 en varones y 0,4 en mujeres. En el Salnés la incidencia en varones es la más baja de la tabla; en mujeres es la más baja, junto con Granada (en ambos sexos son cifras cuatro veces por debajo de la media).

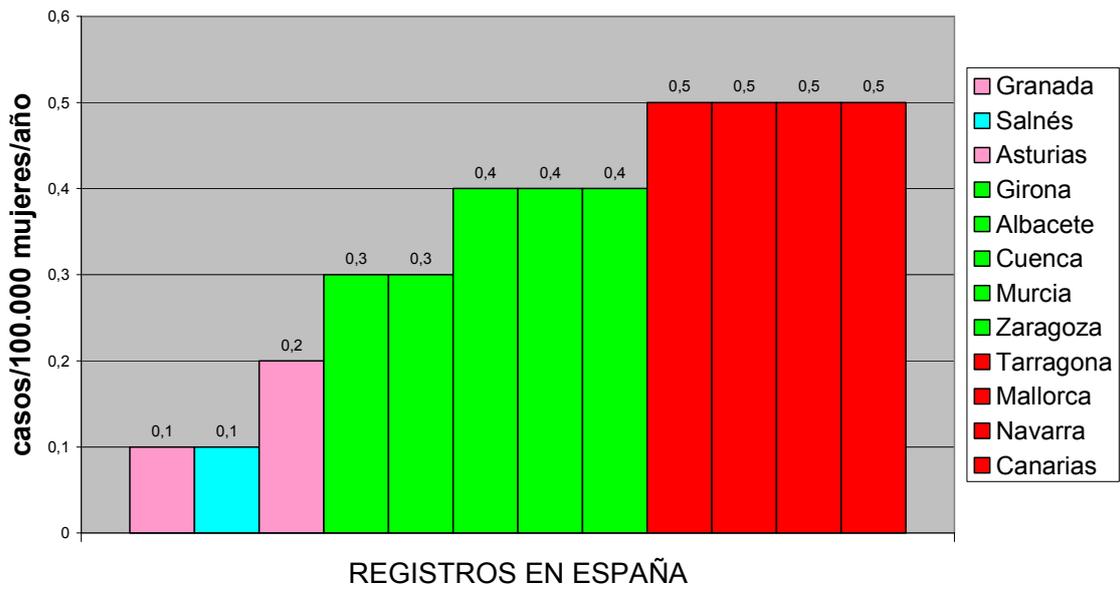
Incidencia del cáncer de laringe en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	11,1	0,3
Asturias	15,3	0,2
Canarias	15,1	0,5
Cuenca	14,3	0,4
Girona	9,7	0,3
Granada	12,8	0,1
Mallorca	13,9	0,5
Murcia	14,9	0,4
Navarra	14,1	0,5
Tarragona	11,9	0,5
Zaragoza	18	0,4
Salnés	3,1	0,1

INCIDENCIA CÁNCER LARINGE VARONES



INCIDENCIA CÁNCER LARINGE MUJERES



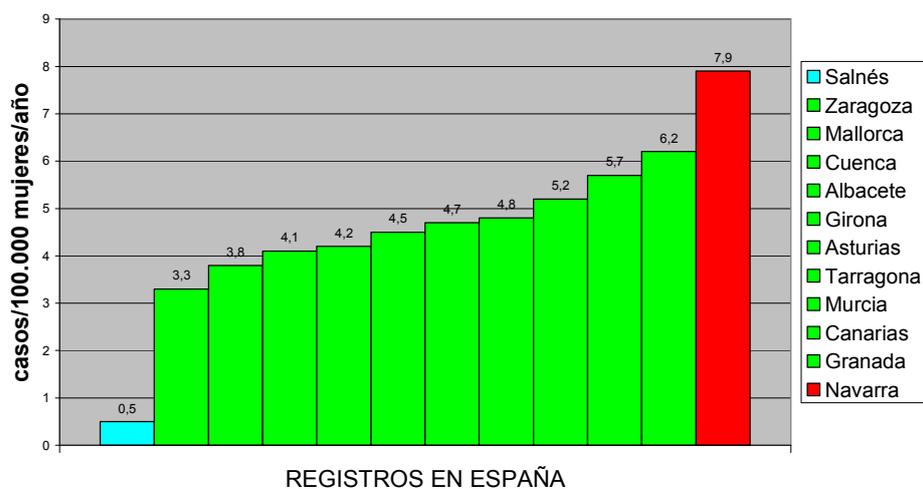
13.4. CÁNCER DE TIROIDES

El cáncer de tiroides es más frecuente en mujeres adultas jóvenes^{82,83}, y el tipo anatomopatológico más frecuente es el carcinoma papilar⁸⁷. El único caso diagnosticado en el Salnés se encontró en una mujer joven y fue un carcinoma papilar (decimosexto en frecuencia). Incidencia: tasa bruta 0,5 casos/100.000 mujeres/año; tasa estandarizada 0,5 casos/100.000 mujeres/año. Las tasas ajustadas son mayores en mujeres en todos los registros. En mujeres, la incidencia en el Salnés es la más baja de la tabla (nueve veces por debajo de la media), por lo que no se descarta la pérdida de casos.

Incidenia del cáncer de tiroides en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	1,2	4,2
Asturias	1,8	4,7
Canarias	1,5	5,7
Cuenca	1,4	4,1
Girona	1,9	4,5
Granada	0,8	6,2
Mallorca	1,1	3,8
Murcia	1,5	5,2
Navarra	2,6	7,9
Tarragona	1,1	4,8
Zaragoza	0,9	3,3
Salnés	0,0	0,5

INCIDENCIA CÁNCER TIROIDES MUJERES



13.5. CÁNCER DEL APARATO DIGESTIVO

Las tablas siguientes muestran la incidencia del cáncer del aparato digestivo en el área del Salnés (en las localizaciones esófago, estómago, intestino delgado, colon, recto, margen anal e hígado) ; se expresan las tasas crudas y las tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³, en casos / 100.000 varones / año y en casos / 100.000 mujeres / año .

VARONES

LOCALIZACIÓN	Tasa bruta	Tasa estandarizada
Esófago	3,5	2,3
Estómago	12,8	7,1
I. Delgado	0,7	0,2
Colon	21,5	10,9
Recto	19,8	10,6
Ano	0,0	0,0
Hígado	0,6	0,2

MUJERES

LOCALIZACIÓN	Tasa bruta	Tasa estandarizada
Esófago	1,3	1,1
Estómago	10,7	4,6
I. Delgado	0,7	0,1
Colon	12,8	5,8
Recto	10,1	4,7
Ano	0,5	0,4
Hígado	0,5	0,1

13.5.1. CÁNCER DE ESÓFAGO

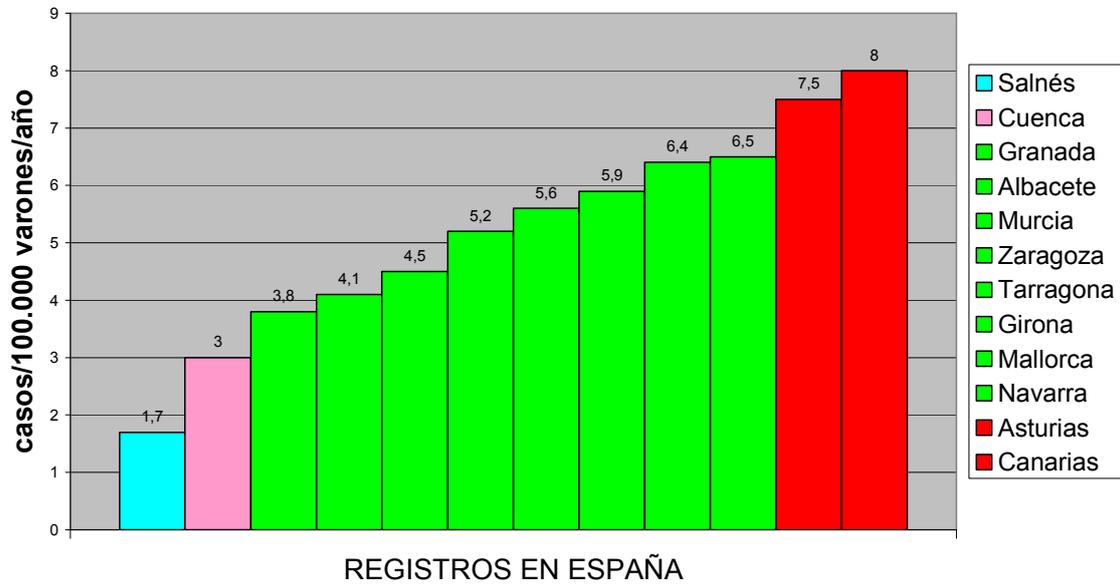
El carcinoma de células escamosas es el tipo más común de neoplasia maligna del esófago. La mayoría ocurren en mayores de 50 años y es más frecuente en varones, con una relación variable según los diferentes estudios⁸⁹. En el área del Salnés el cáncer de esófago fue un carcinoma de células escamosas en el 86 % de los casos, y se dio fundamentalmente en varones de mediana edad.

En el Salnés fue el decimosegundo en frecuencia en varones y el undécimo en mujeres. Incidencia: las tasas brutas fueron 2,8 casos/100.000 varones/año y 1,3 casos/100.000 mujeres/año; las tasas estandarizadas fueron 2,3 casos/100.000 varones /año y 1,1 casos/100.000 mujeres/año. La incidencia media de España es de 5,2 en varones y 0,6 en mujeres. La incidencia en el Salnés es la menor de la tabla en varones (tres veces menor que la media) ; en mujeres es la más alta (casi en doble de la media).

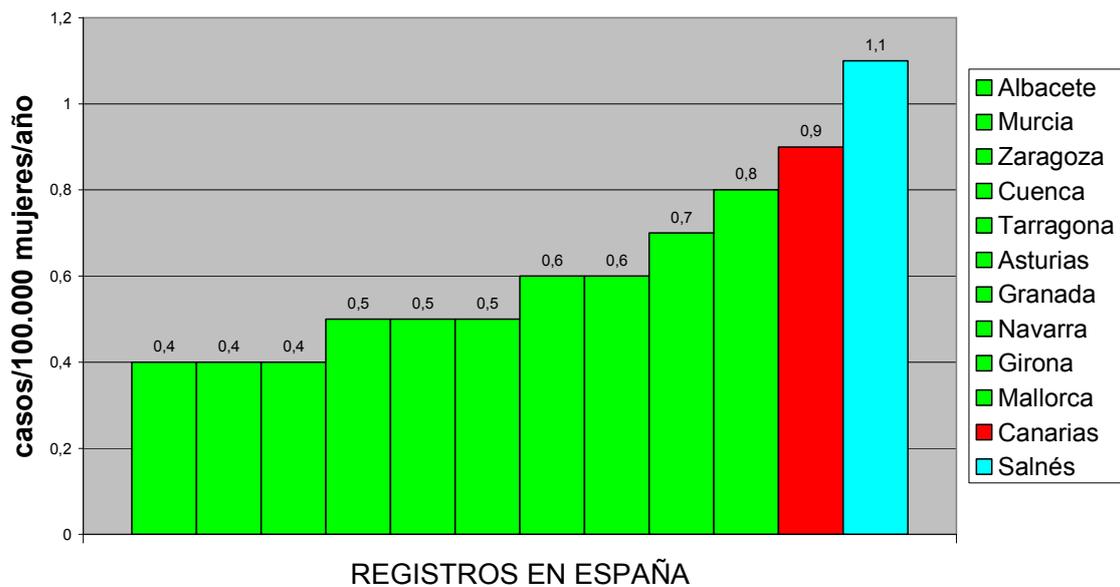
Incidenca del cáncer de esófago en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	4,1	0,4
Asturias	7,5	0,5
Canarias	8	0,9
Cuenca	3	0,5
Girona	5,9	0,7
Granada	3,8	0,6
Mallorca	6,4	0,8
Murcia	4,5	0,4
Navarra	6,5	0,6
Tarragona	5,6	0,5
Zaragoza	5,2	0,4
Salnés	2,3	1,1

INCIDENCIA CÁNCER ESÓFAGO VARONES



INCIDENCIA CÁNCER ESÓFAGO MUJERES



13.5.2. CÁNCER DE ESTÓMAGO

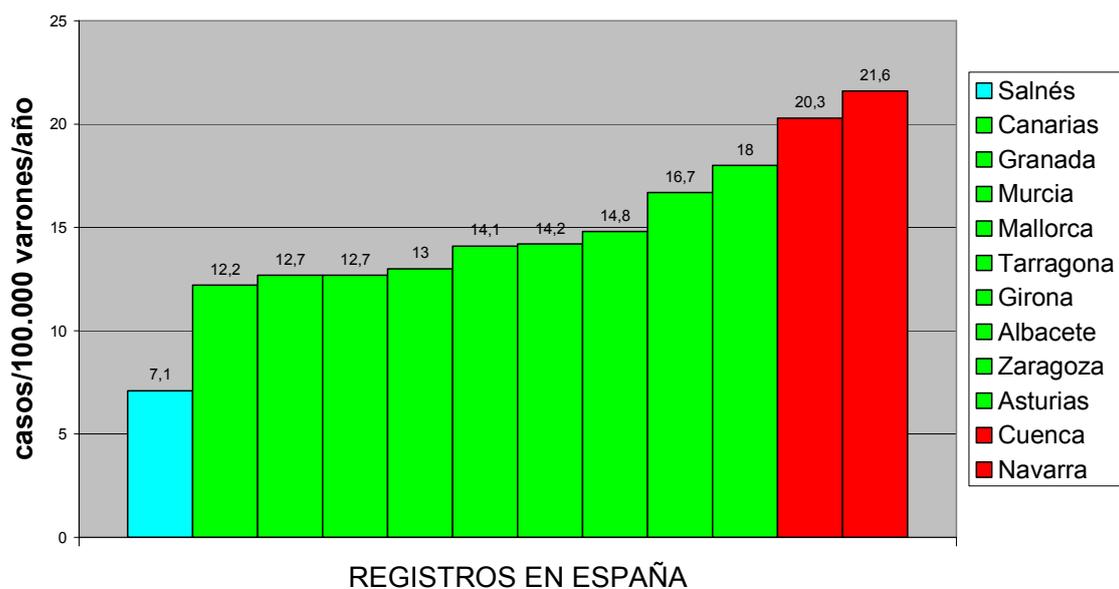
El cáncer de estómago más frecuente es el adenocarcinoma y predomina en varones con una relación 2:1. Aparece en adultos y ancianos^{89,98}. En el área del Salnés se diagnosticó adenocarcinoma en el 80% de los casos; la edad mediana fue 70 años, y fue ligeramente más frecuente en varones. El adenocarcinoma más frecuente fue el tipo intestinal de Lauren (que es el que predomina en áreas de alto riesgo). Se realizó estadificación en todos los casos de exéresis.

En orden de frecuencia fue el quinto en varones y el séptimo en mujeres. Incidencia en el Salnés: las tasas brutas fueron 12,8 casos/100.000 varones /año y 10,7 casos/100.000 mujeres /año; las tasas estandarizadas fueron 7,1 casos/100.000 varones /año y 4,6 casos/100.000 mujeres /año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros. La incidencia media en España es de 14,8 en varones y 6,4 en mujeres. La incidencia en el Salnés es la menor de la tabla en ambos sexos (dos veces menor en varones y 1,4 veces menor en mujeres).

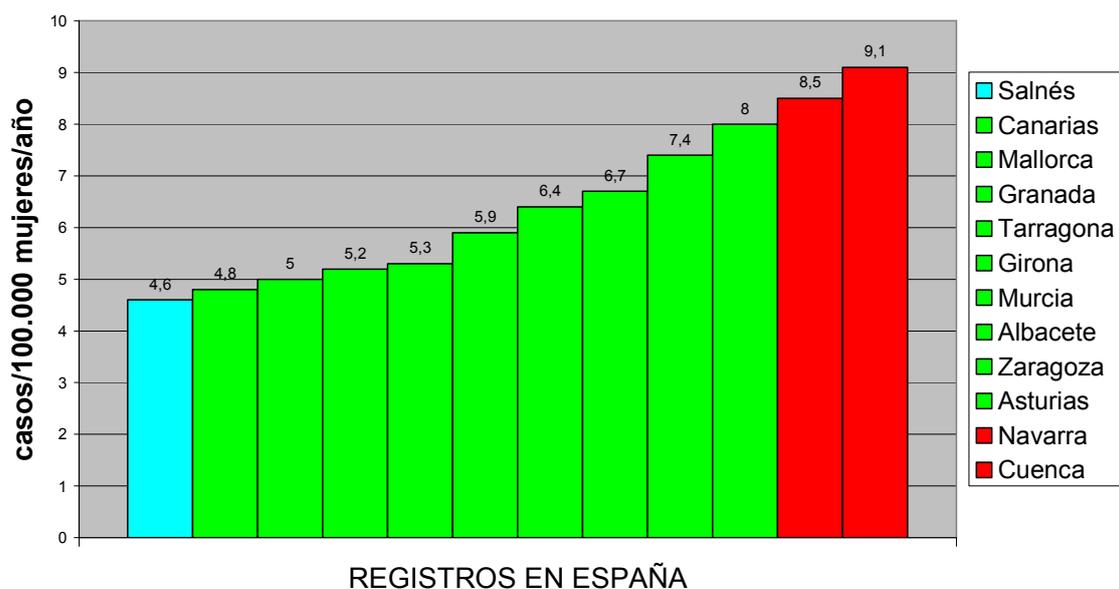
Incidencia del cáncer de estómago en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	14,8	6,7
Asturias	18	8
Canarias	12,2	4,8
Cuenca	20,3	9,1
Girona	14,2	5,9
Granada	12,7	5,2
Mallorca	13	5
Murcia	12,7	6,4
Navarra	21,6	8,5
Tarragona	14,1	5,3
Zaragoza	16,7	7,4
Salnés	7,1	4,6

INCIDENCIA CÁNCER ESTÓMAGO VARONES



INCIDENCIA CÁNCER ESTÓMAGO MUJERES



13.5.3. CÁNCER DE INTESTINO DELGADO

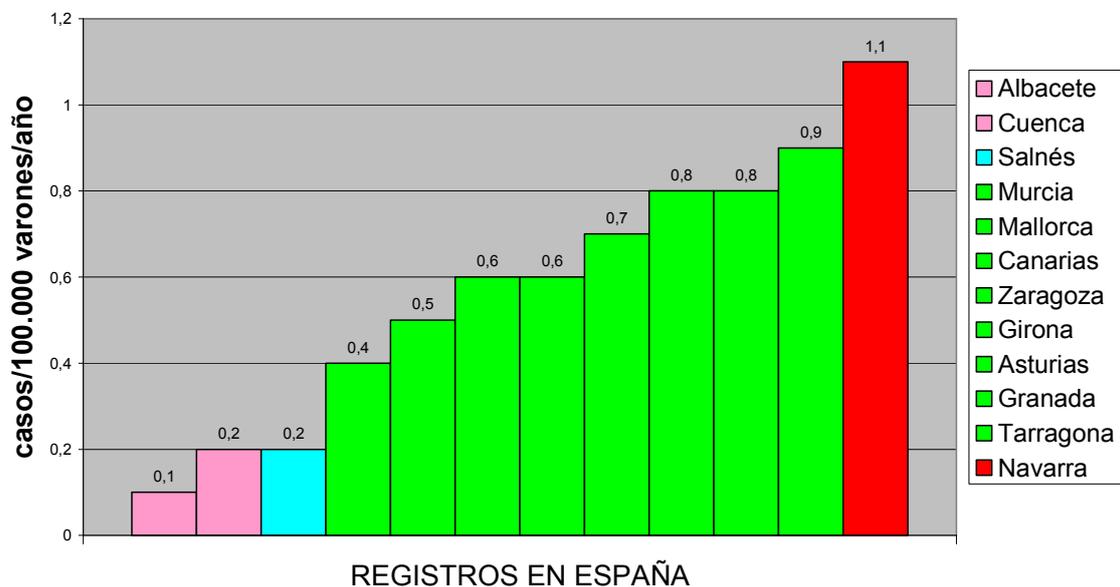
Es un cáncer poco frecuente y predomina en varones de 40-70 años¹¹⁷. En el Salnés sólo se diagnosticaron dos casos, uno en un varón y otro en una mujer, ambos mayores de 70 años. Uno fue un linfoma y otro un carcinoide, ambos habituales entre el cáncer de esta localización⁸⁹.

Frecuencia: vigesimoprimeros en varones y vigésimo en mujeres. Incidencia en el Salnés: las tasas brutas fueron 0,7 casos/100.000 varones/año y 0,7 casos/100.000 mujeres/año; las tasas estandarizadas fueron 0,2 casos/100.000 varones/año y 0,1 casos/100.000 mujeres/año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros excepto en Albacete y Cuenca. La media de incidencia en España es de 0,6 en varones y 0,3 en mujeres; la incidencia en el Salnés es de las más bajas en ambos sexos (tres veces menor).

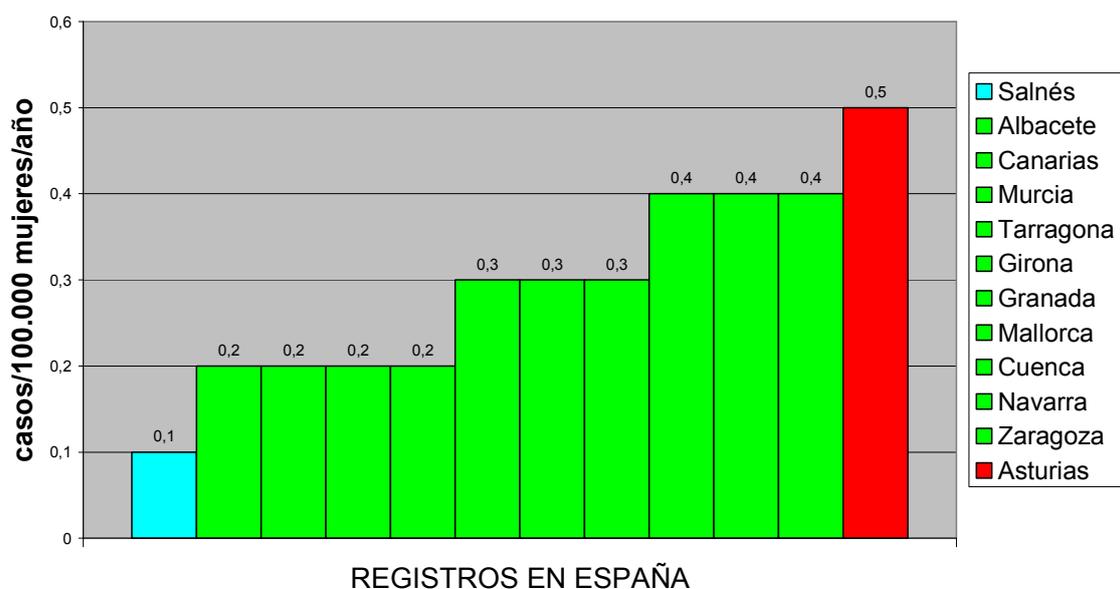
Incidenca del cáncer de intestino delgado en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	0,1	0,2
Asturias	0,8	0,5
Canarias	0,6	0,2
Cuenca	0,2	0,4
Girona	0,7	0,3
Granada	0,8	0,3
Mallorca	0,5	0,3
Murcia	0,4	0,2
Navarra	1,1	0,4
Tarragona	0,9	0,2
Zaragoza	0,6	0,4
Salnés	0,2	0,1

INCIDENCIA CÁNCER I.DELGADO VARONES



INCIDENCIA CÁNCER I.DELGADO MUJERES



13.5.4. CÁNCER DE COLON

El cáncer colorrectal es un adenocarcinoma en la mayoría de los casos, es ligeramente más frecuente en varones y en edades comprendidas entre 60 y 80 años⁸⁹. En el Salnés también predominó el adenocarcinoma, pero es casi el doble de frecuente en varones que en mujeres. La edad de diagnóstico se encuentra fundamentalmente entre 60 y 80 años. Se realizó estadificación en un 100% de casos de adenocarcinoma; lo más frecuente fue el estadio B de Dukes y el pt 3.

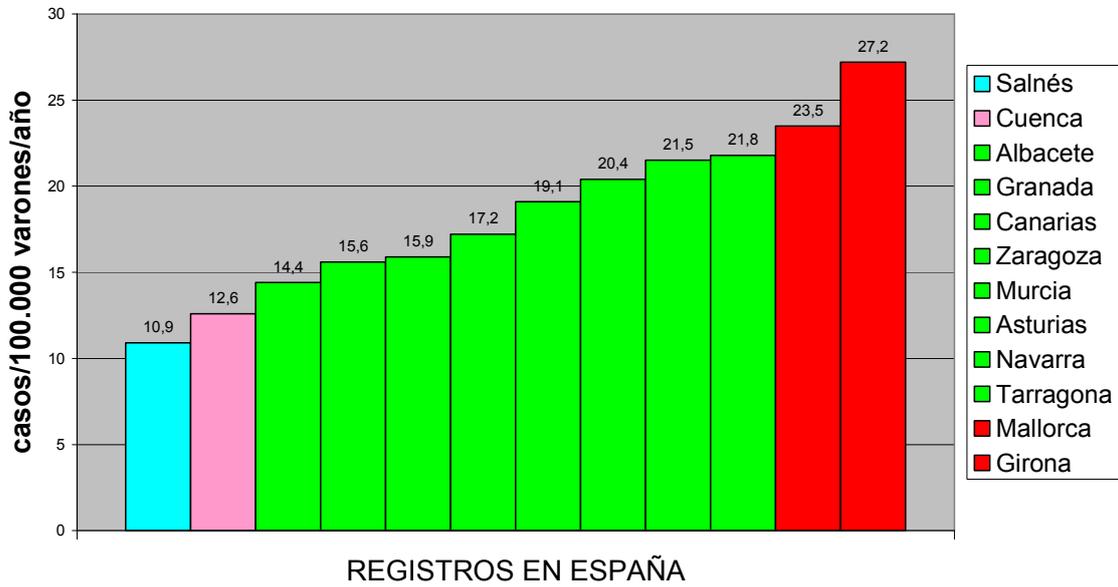
En frecuencia, considerando colon en conjunto: tercero en varones y tercero en mujeres (incidencia ajustada: 22,3 casos/ 100.000 varones / año y 11,5 casos / 100.000 mujeres / año) . Las siguientes incidencias se calculan diferenciando colon, recto y margen anal.

Incidencia del cáncer de colon en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar ¹²³ .
--

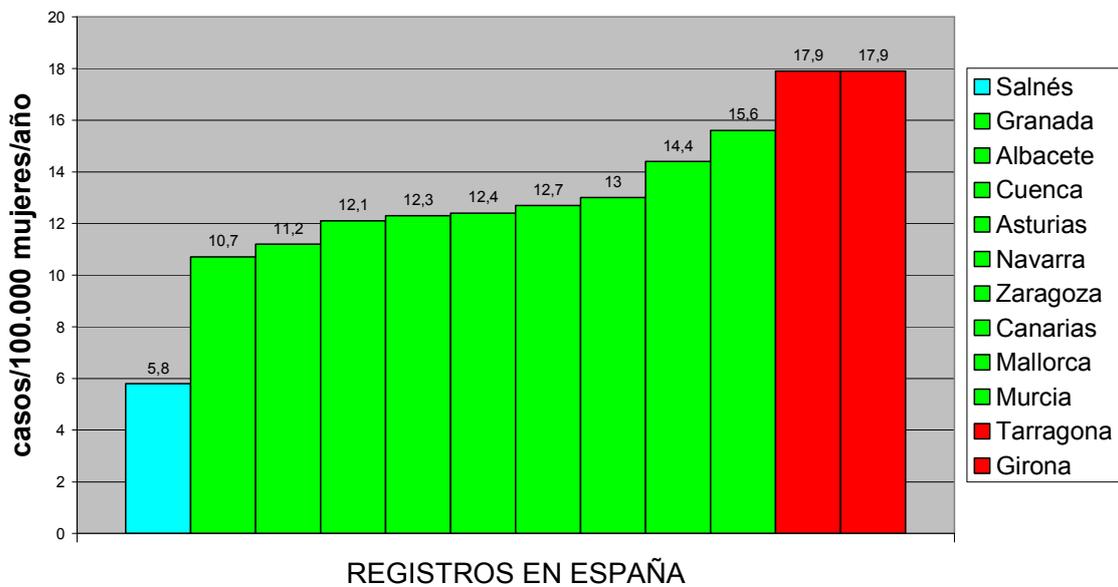
ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	14,4	11,2
Asturias	20,4	12,3
Canarias	15,9	13
Cuenca	12,6	12,1
Girona	27,2	17,9
Granada	15,6	10,7
Mallorca	23,5	14,4
Murcia	19,1	15,6
Navarra	21,5	12,4
Tarragona	21,8	17,9
Zaragoza	17,2	12,7
Salnés	10,9	5,8

Incidencia en el Salnés: tasas brutas 21,5 casos/100.000 varones /año y 12,8 casos/100.000 mujeres /año; tasas estandarizadas 10,9 casos/100.000 varones /año y 5,8 casos/100.000 mujeres/año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros. La media de incidencia en España es de 18,3 en varones y de 13 en mujeres. La incidencia en el Salnés es la menor de la tabla en ambos sexos (1,5 veces menor que la media en varones y dos veces menor en mujeres) .

INCIDENCIA CÁNCER COLON VARONES



INCIDENCIA CÁNCER COLON MUJERES

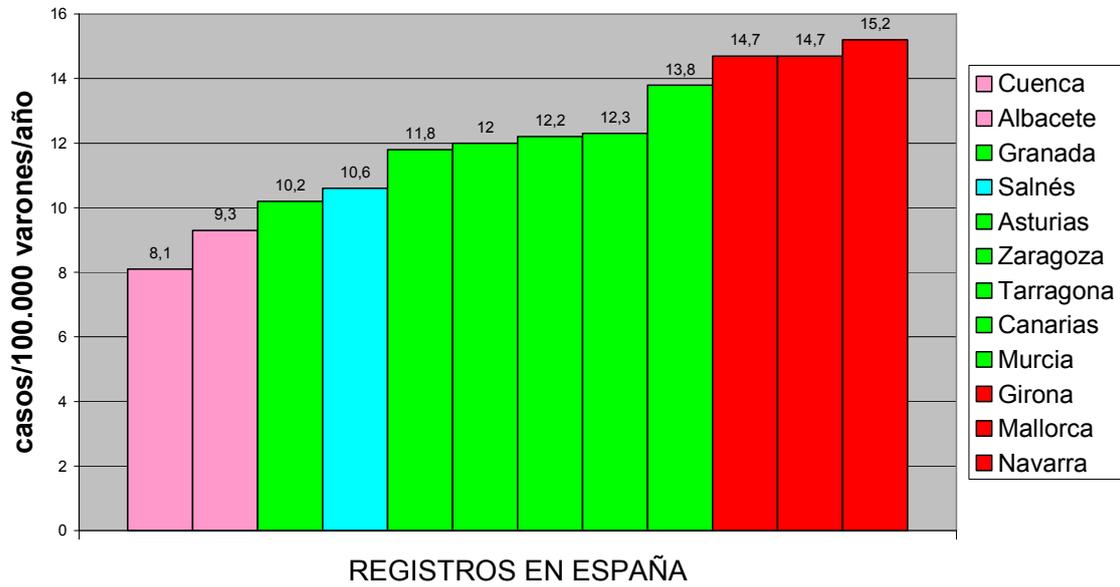


Incidencia del cáncer de recto en el Salnés: las tasas brutas fueron 19,8 casos/100.000 varones /año y 10,1 casos/100.000 mujeres /año; las tasas estandarizadas fueron 10,6 casos/100.000 varones /año y 4,7 casos/100.000 mujeres /año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros. La media de incidencia en España es de 12 en varones y 6,6 en mujeres .La incidencia en el Salnés es similar a la media española en varones; es la menor de la tabla en mujeres (1,5 veces menor que la media).

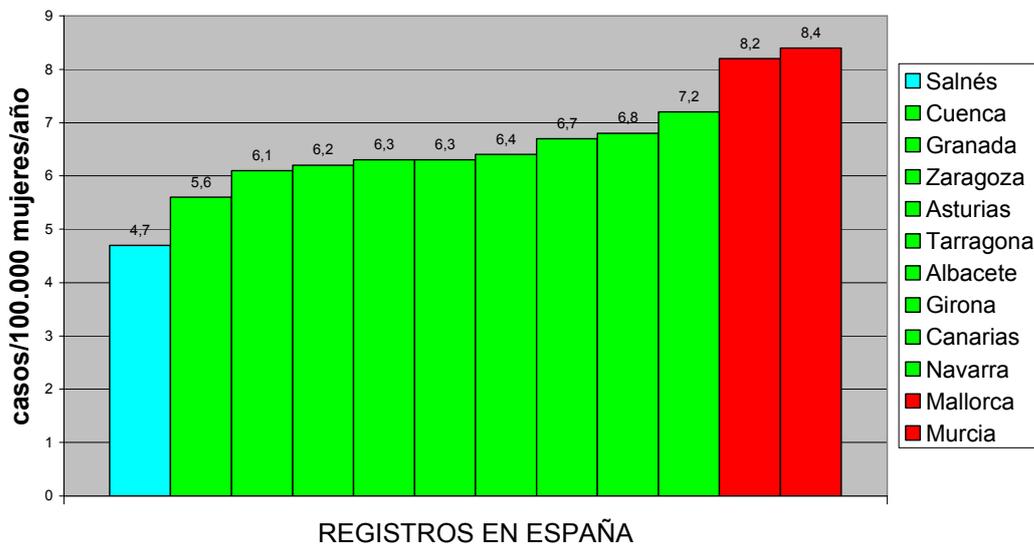
Incidencia del cáncer de recto en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar ¹²³ .
--

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	9,3	6,4
Asturias	11,8	6,3
Canarias	12,3	6,8
Cuenca	8,1	5,6
Girona	14,7	6,7
Granada	10,2	6,1
Mallorca	14,7	8,2
Murcia	13,8	8,4
Navarra	15,2	7,2
Tarragona	12,2	6,3
Zaragoza	12	6,2
Salnés	10,6	4,7

INCIDENCIA CÁNCER RECTO VARONES



INCIDENCIA CÁNCER RECTO MUJERES

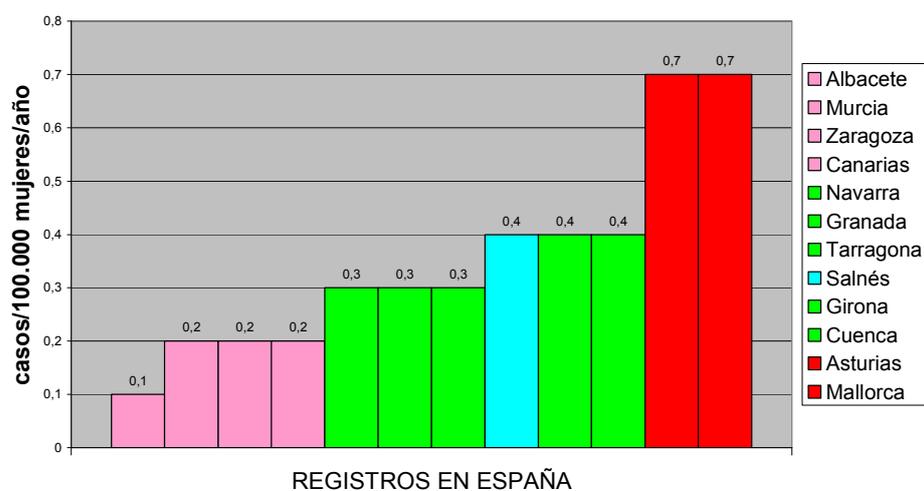


Incidencia del cáncer de margen anal en el Salnés: no hubo ningún caso en varones; la tasa bruta fue 0,5 casos/100.000 mujeres /año y la tasa estandarizada fue 0,4 casos/100.000 mujeres /año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en Asturias, Canarias, Cuenca, Granada, Mallorca y Tarragona; son similares en ambos sexos en Albacete, Girona, Murcia, Navarra, y Zaragoza; en el Salnés son mayores en mujeres. La incidencia en mujeres en el Salnés es similar a la media española.

Incidencia del cáncer de ano en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	0,1	0,1
Asturias	1,2	0,7
Canarias	0,4	0,2
Cuenca	1,1	0,4
Girona	0,4	0,4
Granada	0,5	0,3
Mallorca	1,3	0,7
Murcia	0,2	0,2
Navarra	0,3	0,3
Tarragona	0,5	0,3
Zaragoza	0,2	0,2
Salnés	0	0,4

INCIDENCIA CÁNCER ANO MUJERES



13.5.5. CÁNCER DE HÍGADO

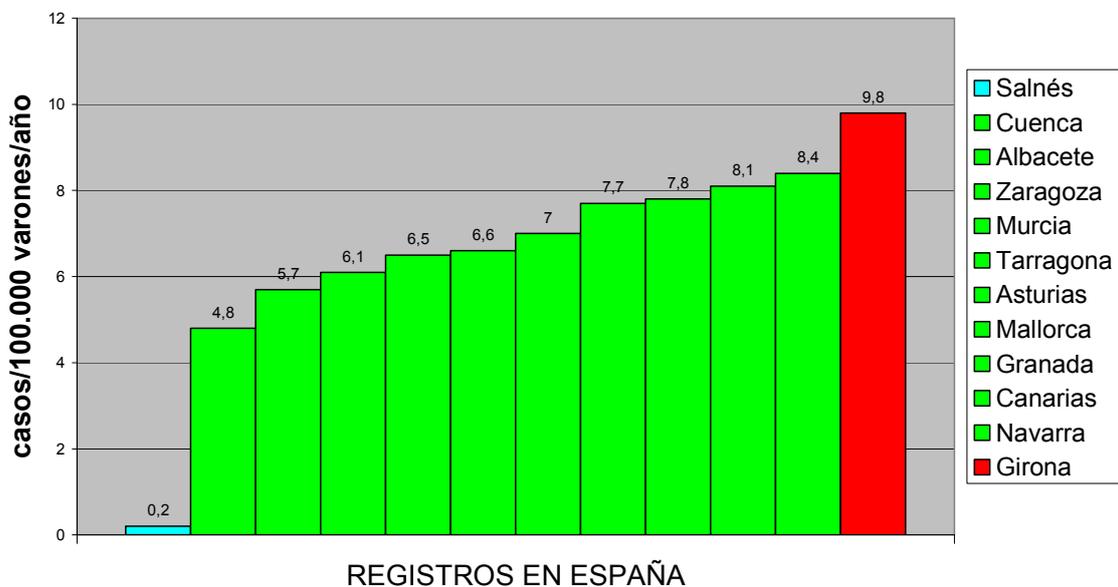
El diagnóstico más frecuente es hepatocarcinoma en varón mayor de 60 años¹³⁰. En el Salnés sólo hubo 2 casos de cáncer hepático, un varón y una mujer, ambos adultos mayores y en ambos casos se trató de un hepatocarcinoma.

Frecuencia: vigesimosegundo en varones y vigesimoprimeros en mujeres. Incidencia en el Salnés: las tasas brutas fueron 0,6 casos/100.000 varones /año y 0,5 casos/100.000 mujeres /año ; las tasas estandarizadas fueron 0,2 casos/100.000 varones /año y 0,1 casos /100.000 mujeres /año. Las tasas ajustadas son mayores en varones en todos los registros. La media de incidencia española es de 6,5 en varones y 2,3 en mujeres; la incidencia en el Salnés es la más baja en ambos sexos (32 veces menor en varones y 23 veces menor en mujeres) . Es posible que se hayan perdido los casos diagnosticados por técnicas de imagen en el Hospital do Salnés y biopsiados o tratados en otros centros, lo que explicaría las diferencias de incidencia con el resto de regiones.

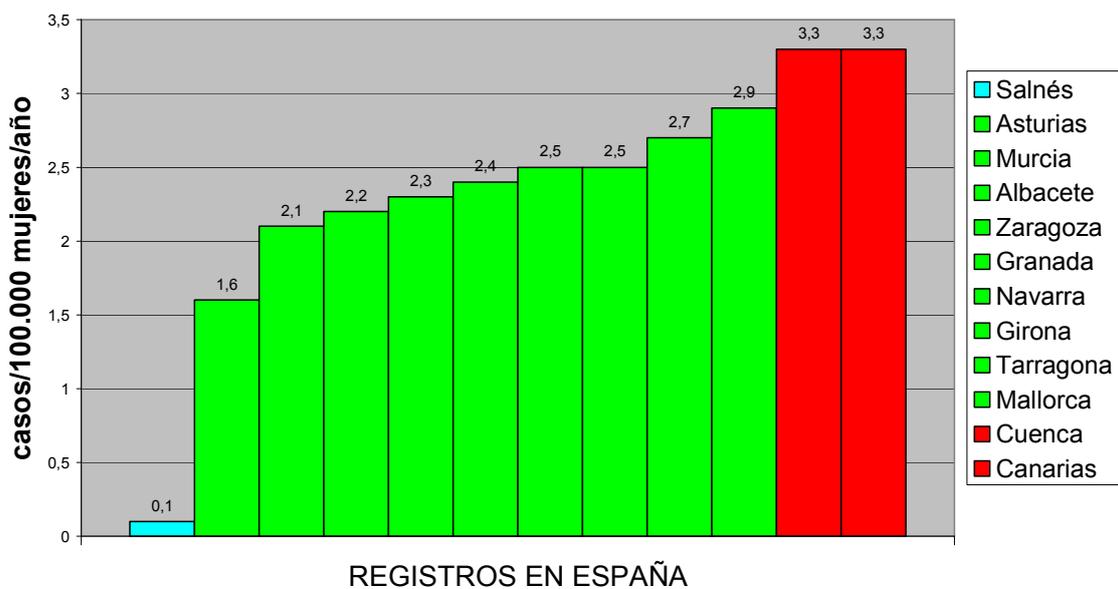
Incidenca del cáncer de hígado en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar ¹²³ .
--

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	5,7	2,2
Asturias	7	1,6
Canarias	8,1	3,3
Cuenca	4,8	3,3
Girona	9,8	2,5
Granada	7,8	2,4
Mallorca	7,7	2,9
Murcia	6,5	2,1
Navarra	8,4	2,5
Tarragona	6,6	2,7
Zaragoza	6,1	2,3
Salnés	0,2	0,1

INCIDENCIA CÁNCER HÍGADO VARONES



INCIDENCIA CÁNCER HÍGADO MUJERES



13.6. CÁNCER DEL APARATO URINARIO Y GENITAL MASCULINO

13.6.1. CÁNCER DE RIÑÓN

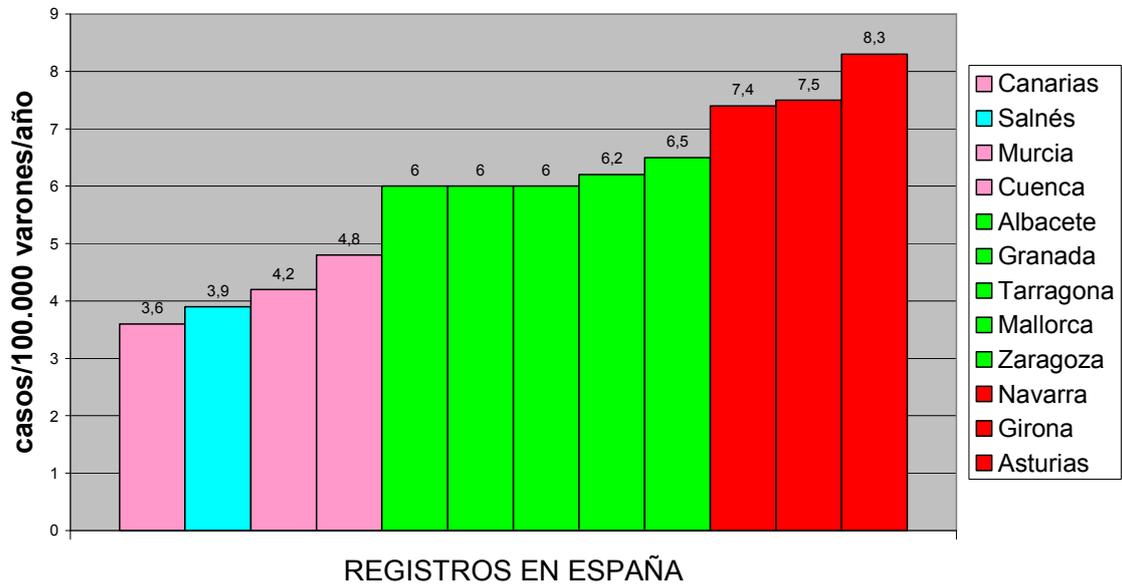
La serie de cáncer renal consta de tres casos, que corresponden únicamente a un año de recogida de datos, ya que a partir del año 2002 se dejaron de hacer nefrectomías en el Hospital do Salnés ; el cáncer más frecuente es el carcinoma de células renales , y en el Salnés hubo dos , que además fueron diagnosticados en varones mayores, en los que es más habitual¹³².

Con respecto a la frecuencia: octavo en varones y décimo en mujeres. Incidencia en el Salnés: tasas brutas 5,6 casos/100.000 varones /año y 2,7 casos/100.000 mujeres/año ; tasas ajustadas 3,9 casos/100.000 varones/año y 2,4 casos/100.000 mujeres/año. La media de incidencia es de 5,9 en varones y 2,7 en mujeres. En el Salnés la incidencia en varones es 1,5 veces menor que la media; la incidencia en mujeres es similar a la media.

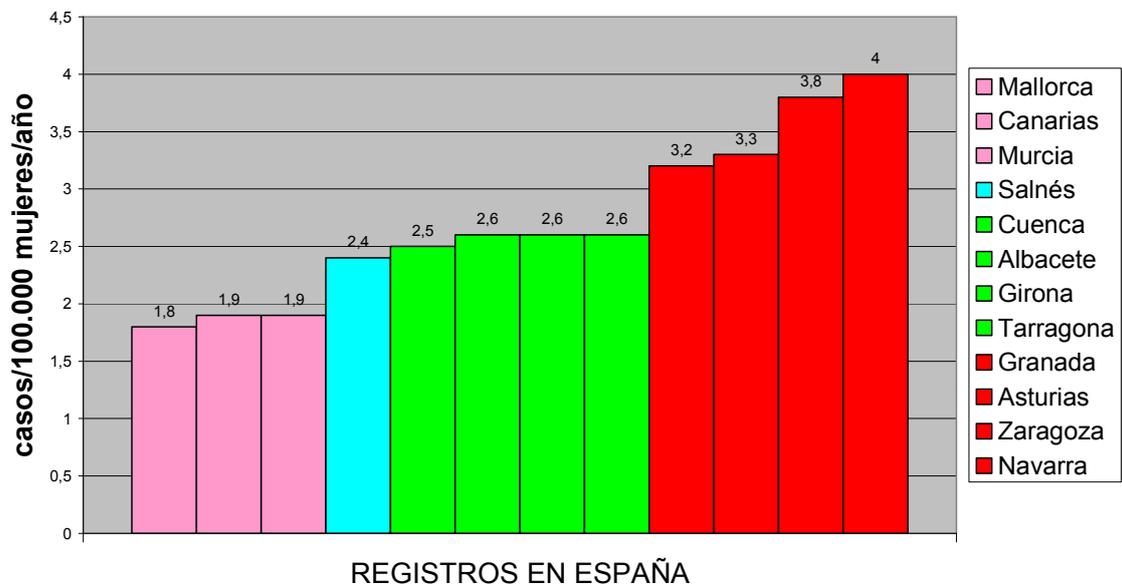
Incidencia del cáncer de riñón en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar ¹²³ .
--

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	6	2,6
Asturias	8,3	3,3
Canarias	3,6	1,9
Cuenca	4,8	2,5
Girona	7,5	2,6
Granada	6	3,2
Mallorca	6,2	1,8
Murcia	4,2	1,9
Navarra	7,4	4
Tarragona	6	2,6
Zaragoza	6,5	3,8
Salnés	3,9	2,4

INCIDENCIA CÁNCER RIÑÓN VARONES



INCIDENCIA CÁNCER RIÑÓN MUJERES



13.6.2. CÁNCER DE VEJIGA

El cáncer de vejiga más frecuente es el carcinoma urotelial (90% de los diagnósticos aproximadamente) ; es tres veces más frecuente en varones y se da en adultos de entre 50-80 años¹⁴⁴. En el Salnés el 97% de los casos fueron carcinoma papilar urotelial; fue 2,5 veces más frecuente en varones y la edad mediana fue de 70 años. En lo que respecta a estadificación, el 89% de casos se diagnosticaron en estadio A de Jewett ; el 54% de los casos se diagnosticaron en estadio II de la clasificación de Brothers

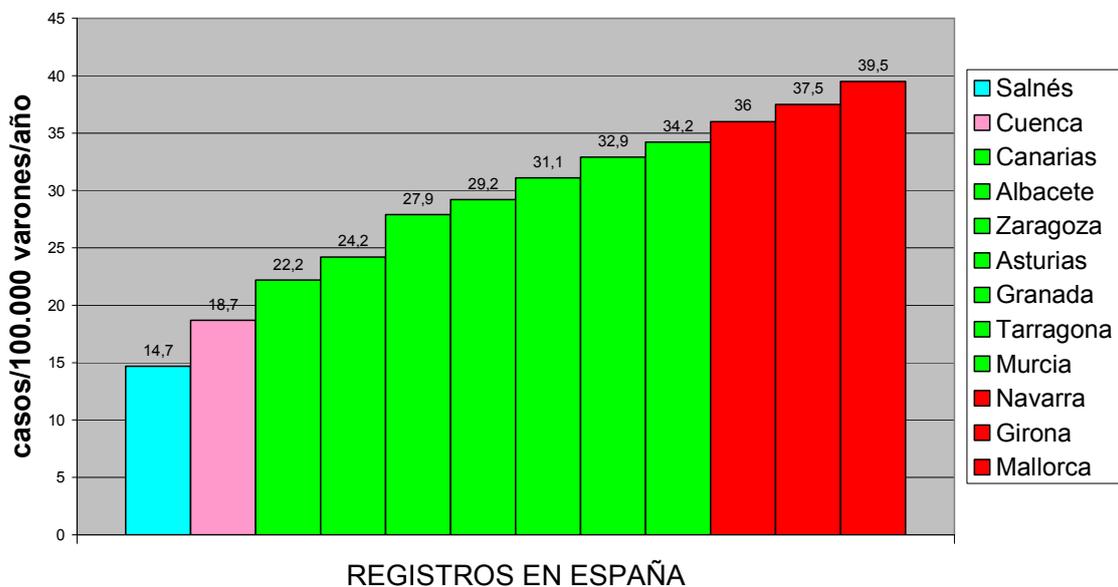
En frecuencia fue el cuarto en varones y el octavo en mujeres. La incidencia bruta fue de 25,5 casos/100.000 varones/año y 10,1 casos/100.000 mujeres/año. La incidencia ajustada fue de 14,7 casos/100.000 varones/año y 3,9 casos/100.000 mujeres/año.

La media de incidencia en España es de 29 en varones y 3,9 en mujeres. El área del Salnés tiene la menor incidencia de la tabla en varones (dos veces por debajo de la media); en mujeres tiene cifras similares a la media.

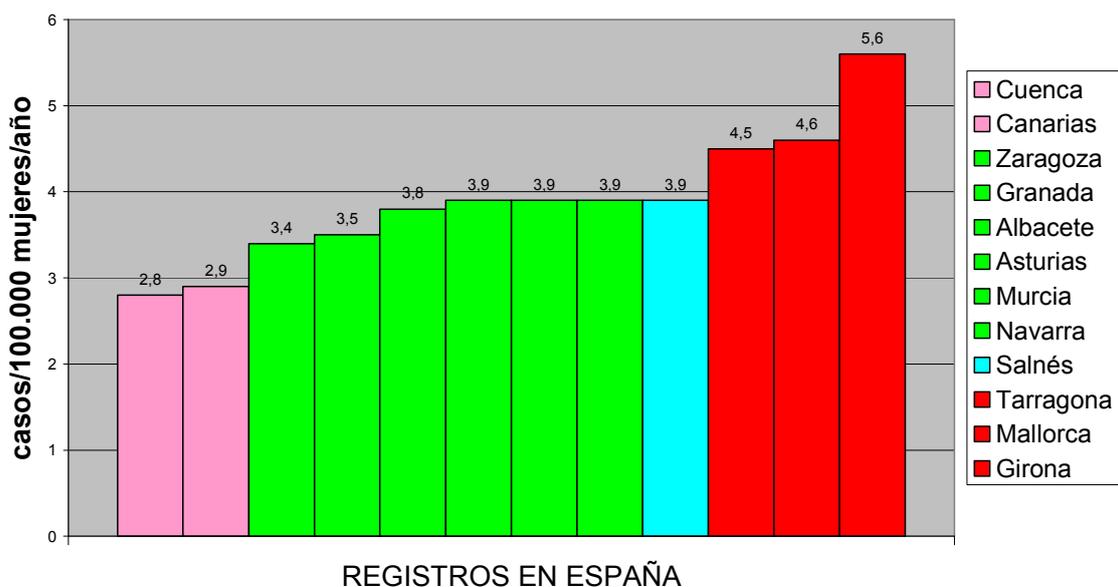
Incidencia del cáncer de vejiga en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	24,2	3,8
Asturias	29,2	3,9
Canarias	22,2	2,9
Cuenca	18,7	2,8
Girona	37,5	5,6
Granada	31,1	3,5
Mallorca	39,5	4,6
Murcia	34,2	3,9
Navarra	36	3,9
Tarragona	32,9	4,5
Zaragoza	27,9	3,4
Salnés	14,7	3,9

INCIDENCIA CÁNCER VEJIGA VARONES



INCIDENCIA CÁNCER VEJIGA MUJERES



13.6.3. CÁNCER DE PRÓSTATA

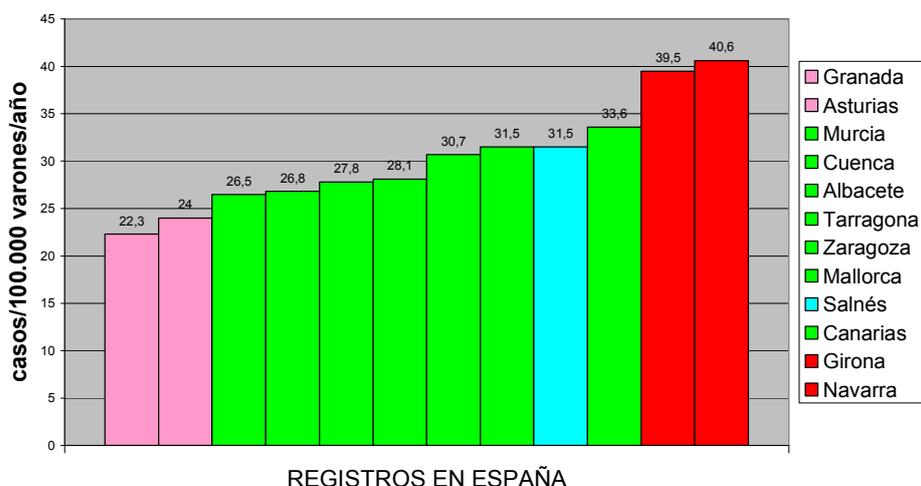
El adenocarcinoma de próstata es uno de los tumores malignos no cutáneos más frecuentes; la incidencia aumenta según aumenta la edad^{142,143}. En el área del Salnés fue el segundo cáncer más frecuente en varones por detrás del cáncer de piel no melanoma. Edad mediana 70 años. Con respecto a la estadificación: el 43% se diagnosticó en grado V de Gleason, seguido en frecuencia del grado IV (16% de los casos).

La incidencia bruta fue de 55 casos/100.000 varones/año, y la incidencia ajustada 31,5 casos/100.000 varones/año. La media de incidencia en España es de 30,7; en el Salnés se encuentra entre las más altas, junto con Girona, Navarra y Canarias.

Incidencia del cáncer de próstata en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES
Albacete	27,8
Asturias	24
Canarias	33,6
Cuenca	26,8
Girona	39,5
Granada	22,3
Mallorca	31,5
Murcia	26,5
Navarra	40,6
Tarragona	28,1
Zaragoza	30,7
Salnés	37,2

INCIDENCIA CÁNCER PRÓSTATA



13.6.4. CÁNCER DE PENE

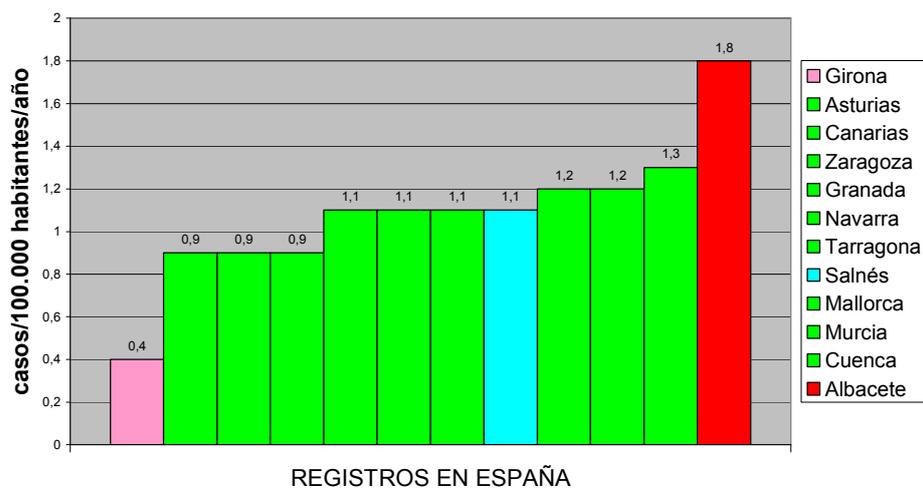
El carcinoma epidermoide es el cáncer más frecuente del pene¹⁴⁹, y suele darse en varones de 40-70 años de edad¹⁴⁴. En el Salnés los cuatro casos de cáncer de pene fueron carcinoma epidermoide; 3 de ellos se diagnosticaron en varones mayores de 70 años.

Ocupó el decimosexto lugar en frecuencia de cáncer en varones. Incidencia bruta: 2,2 casos/100.000 varones/año; incidencia ajustada 1,1 casos/100.000 varones/año. La media de incidencia en España es de 1,1. En el Salnés las cifras de incidencia son similares a la media.

Incidenca del cáncer de pene en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES
Albacete	1,8
Asturias	0,9
Canarias	0,9
Cuenca	1,3
Girona	0,4
Granada	1,1
Mallorca	1,2
Murcia	1,2
Navarra	1,1
Tarragona	1,1
Zaragoza	0,9
Salnés	1,1

INCIDENCIA CÁNCER PENE



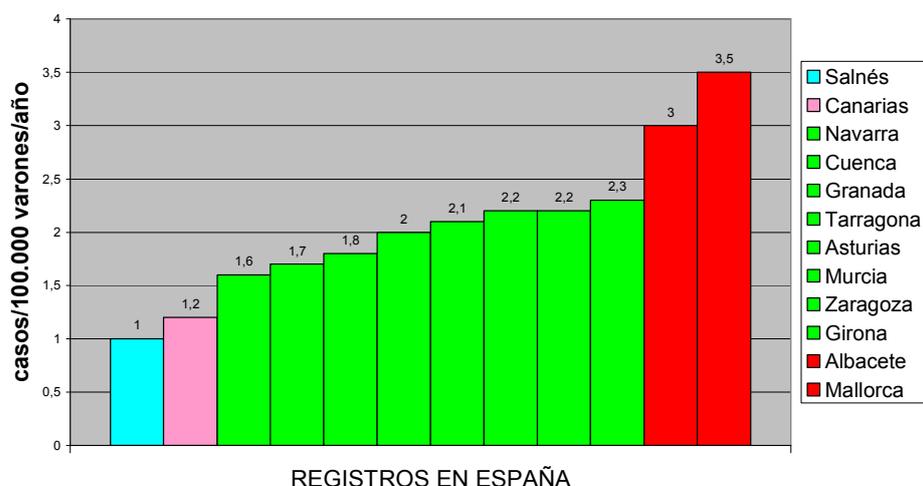
13.6.5. CÁNCER DE TESTÍCULO

El seminoma es el cáncer más frecuente en el testículo, y su incidencia es máxima en la treintena¹⁴⁴. En el Salnés se diagnosticaron 2 casos, ambos seminoma y ambos en varones menores de 35 años. Fue el decimoséptimo en frecuencia de cáncer en varones. Incidencia bruta: 1,1 casos/100.000 varones/año; incidencia ajustada: 1 caso/100.000 varones/año. La media de incidencia en España es de 1,9. El Salnés tiene la incidencia más baja de la tabla (dos veces menor que la media). Es posible que se hayan derivado casos para diagnóstico y/o exéresis a otros centros.

Incidenca del cáncer de testículo en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES
Albacete	3
Asturias	2,1
Canarias	1,2
Cuenca	1,7
Girona	2,3
Granada	1,8
Mallorca	3,5
Murcia	2,2
Navarra	1,6
Tarragona	2
Zaragoza	2,2
Salnés	1

INCIDENCIA CÁNCER TESTÍCULO



13.7. CÁNCER DE MAMA

En España el cáncer de mama es la neoplasia más frecuente en la mujer (exceptuando el cáncer de piel no melanoma) y la primera causa de muerte por cáncer en la población femenina (se observa una incidencia anual de 45 casos por 100.000 mujeres, con gran variabilidad entre comunidades autónomas ; en 1994 la tasa de mortalidad fue de 29.3 por 100.000 mujeres)^{160,164,256,257}. Los países de la Unión Europea con tasas más altas de mortalidad son Holanda, Irlanda, Dinamarca y Reino Unido, con cifras superiores en un 20-25 % a la media europea. España presenta una de las tasas más bajas, junto con Finlandia y Grecia^{164,256}. La edad media del diagnóstico son los 64 años^{160,162}. El más frecuente es el carcinoma ductal infiltrante (74%)¹⁸². En el Salnés la edad mediana de diagnóstico fue de 68 años; el 67% de los casos fueron carcinoma ductal infiltrante. Fue el decimonoveno en varones y el segundo en frecuencia en mujeres. Incidencia bruta: 1,1 casos/100.000 varones/año y 41,1 casos/100.000 mujeres/año; incidencia ajustada : 0,6 casos/100.000 varones/ año y 22,2 casos/100.000 mujeres/año.

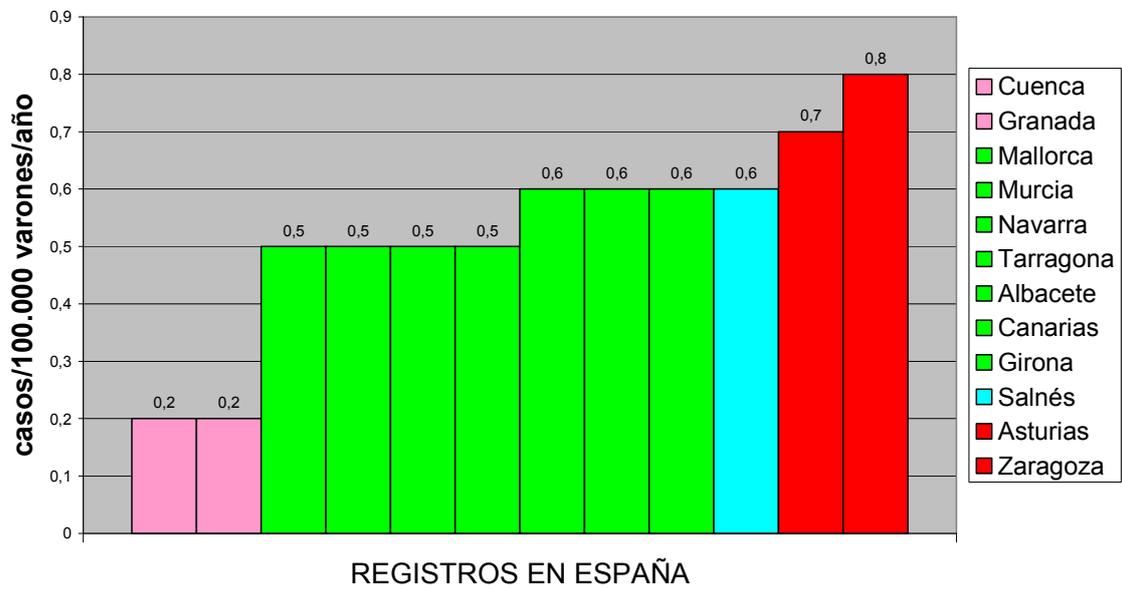
El cáncer de mama masculina es infrecuente, con un índice de incidencia con respecto al cáncer de mama en la mujer de 1:100¹⁶¹. En el Salnés fue de 1:37

Incidenca del cáncer de mama en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

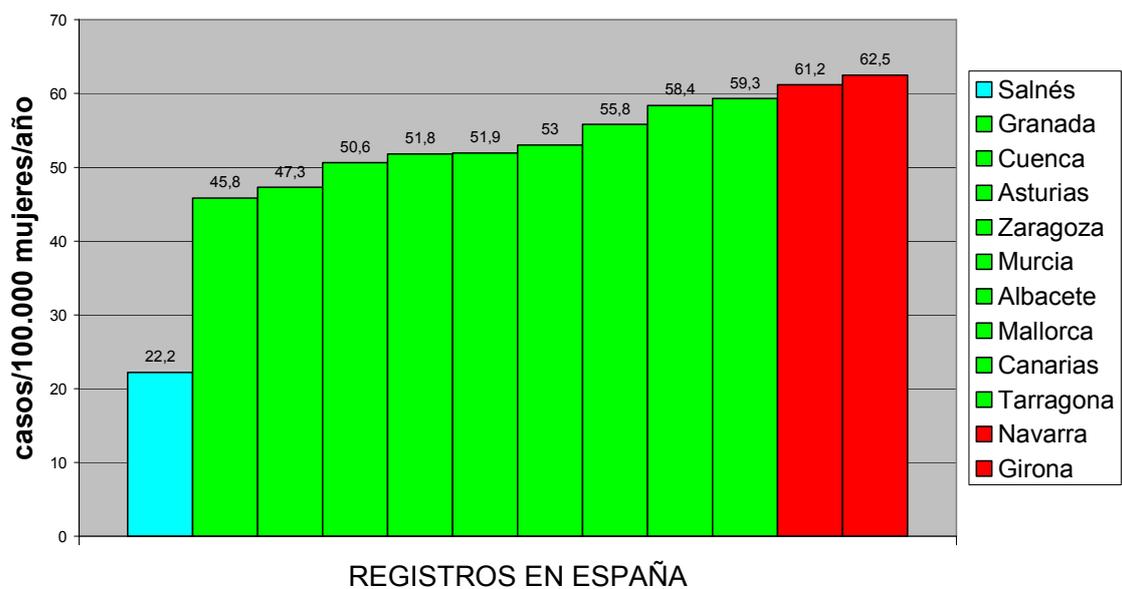
ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	0,6	53
Asturias	0,7	50,6
Canarias	0,6	58,4
Cuenca	0,2	47,3
Girona	0,6	62,5
Granada	0,2	45,8
Mallorca	0,5	55,8
Murcia	0,5	51,9
Navarra	0,5	61,2
Tarragona	0,5	59,3
Zaragoza	0,8	51,8
Salnés	0,6	22,2

La media de incidencia e España es de 0,5 en varones y 51,6 en mujeres. La incidencia en el Salnés en varones presenta cifras similares a la media; en mujeres tiene las cifras más bajas , con gran diferencia con respecto a los demás registros y 2,3 veces menor que la media. El que haya una Unidad de mama en funcionamiento y el que la incidencia en varones no difiera de la media sugiere que la incidencia en mujeres es realmente baja , y no como consecuencia de la pérdida de casos .

INCIDENCIA CÁNCER MAMA MASCULINA



INCIDENCIA CÁNCER MAMA



13.8. CÁNCER DEL APARATO GENITAL FEMENINO

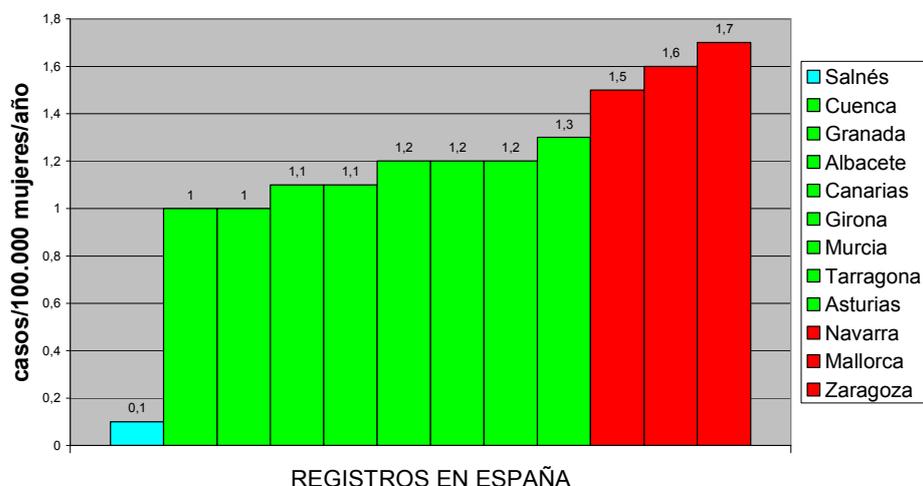
13.8.1. CÁNCER DE VULVA

El cáncer de vulva es infrecuente; más de la mitad se da en mujeres mayores de 60 años y un 85% son carcinomas epidermoides¹⁹⁵⁻¹⁹⁷. El caso del Salnés fue un carcinoma epidermoide en una anciana, y fue el menos frecuente de los cánceres de la mujer (vigésimosegundo). Incidencia bruta: 0,5 casos/100.000 mujeres/año ; incidencia ajustada : 0,1 casos/100.000 mujeres/año. La media en España es de 1,2 casos/ 100.000 mujeres / año El Salnés tiene la menor incidencia de la tabla, doce veces menor que la media.

Incidenca del cáncer de vulva en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	MUJERES
Albacete	1,1
Asturias	1,3
Canarias	1,1
Cuenca	1,0
Girona	1,2
Granada	1,0
Mallorca	1,6
Murcia	1,2
Navarra	1,5
Tarragona	1,2
Zaragoza	1,7
Salnés	0,1

INCIDENCIA CÁNCER VULVA



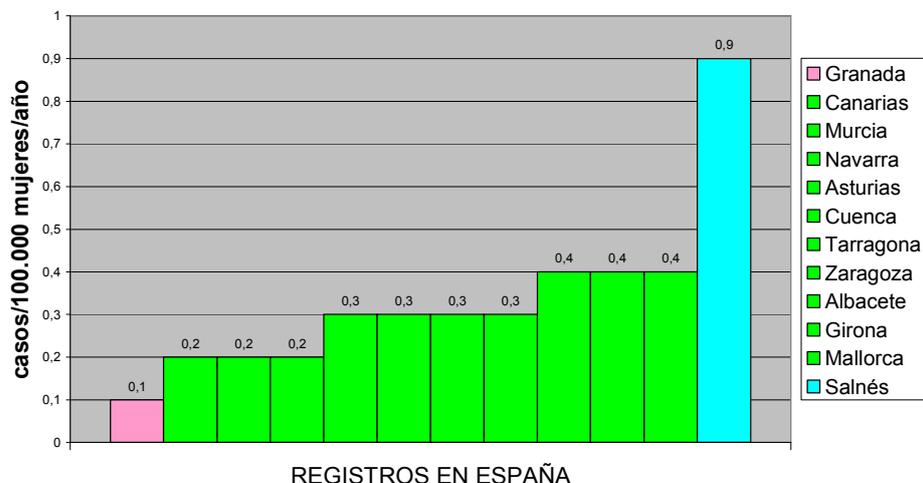
13.8.2. CÁNCER DE VAGINA

El cáncer de vagina es raro; el 95% son carcinomas escamosos²⁰⁵. En el Salnés se diagnosticaron 2 adenocarcinomas, 3 carcinomas in situ y un sarcoma; la edad mediana fue de 63 años. Fue el decimocuarto cáncer en frecuencia en la mujer. Incidencia bruta: 1,6 casos/100.000 mujeres/año; incidencia ajustada: 0,9 casos/100.000 mujeres/año. La media de incidencia es de 0,3. La incidencia en el Salnés es la mayor de todos los registros, tres veces superior a la media. Esto hace pensar que la baja incidencia de cáncer de vulva no se debe a pérdida de casos, sino que son realmente cifras bajas de cáncer.

Incidenca del cáncer de vagina en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	MUJERES
Albacete	0,4
Asturias	0,3
Canarias	0,2
Cuenca	0,3
Girona	0,4
Granada	0,1
Mallorca	0,4
Murcia	0,2
Navarra	0,2
Tarragona	0,3
Zaragoza	0,3
Salnés	0,9

INCIDENCIA CÁNCER VAGINA



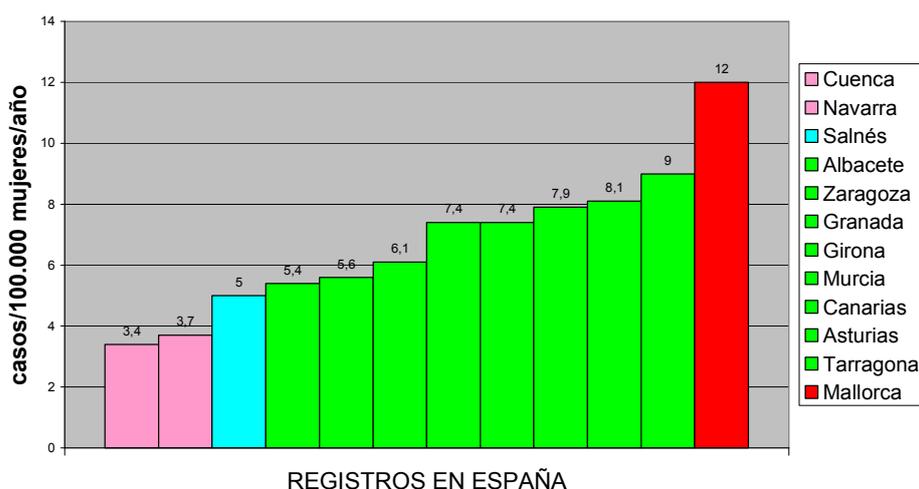
13.8.3. CÁNCER DE CÉRVIX

En España el cáncer de cérvix supone el 4.5 % de los tumores genitales, y ocupa el tercer lugar por detrás del cáncer de endometrio y de ovario²⁵⁸. La incidencia de carcinoma escamoso invasivo de cérvix es máxima en mujeres de 40-45 años²¹⁴. En el Salnés la edad mediana de diagnóstico fue 56 años. Ocupó el quinto lugar en frecuencia de cáncer en la mujer. Incidencia bruta: 7,5 casos/100.000 mujeres/año; incidencia ajustada: 5 casos/100.000 mujeres/año. La media de incidencia es de 6,8. En el Salnés la incidencia es similar.

Incidenca del cáncer de cérvix en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	MUJERES
Albacete	5,4
Asturias	8,1
Canarias	7,9
Cuenca	3,4
Girona	7,4
Granada	6,1
Mallorca	12,0
Murcia	7,4
Navarra	3,7
Tarragona	9,0
Zaragoza	5,6
Salnés	5,0

INCIDENCIA CÁNCER CÉRVIX



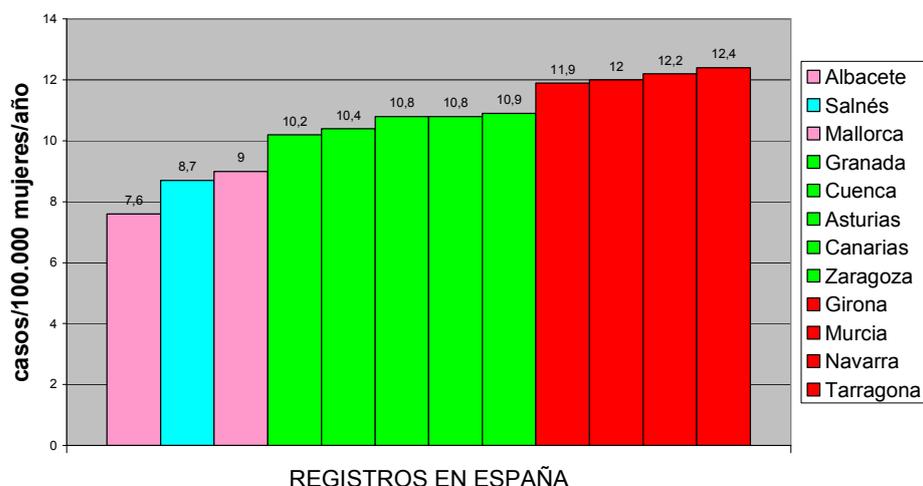
13.8.4. CÁNCER DE ENDOMETRIO

En España el cáncer de endometrio ocupa el primer lugar entre los tumores ginecológicos, y supone el 6.7 % de estos²⁵⁸. Se originan fundamentalmente en mujeres posmenopáusicas^{205,221}. El 85 % son adenocarcinomas²⁰⁵. En el Salnés la edad mediana de diagnóstico fue de 65 años; el 67% fueron adenocarcinomas. Ocupó el cuarto lugar en frecuencia de cáncer en la mujer. Incidencia bruta: 16 casos/100.000 mujeres/año; incidencia ajustada 8,7 casos/100.000 mujeres/año , similar a la media española (10,6 casos / 100.000 mujeres / año).

Incidenia del cáncer de endometrio en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	MUJERES
Albacete	7,6
Asturias	10,8
Canarias	10,8
Cuenca	10,4
Girona	11,9
Granada	10,2
Mallorca	9
Murcia	12
Navarra	12,2
Tarragona	12,4
Zaragoza	10,9
Salnés	8,7

INCIDENCIA CÁNCER ENDOMETRIO



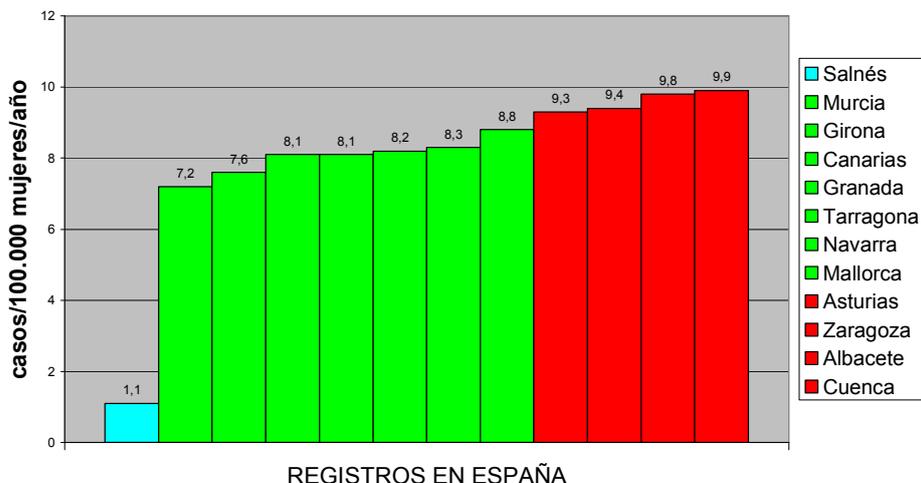
13.8.5. CÁNCER DE OVARIO

En España el segundo cáncer ginecológico más frecuente es el de ovario y supone el 4,7 % de los casos²⁵⁸. Aparecen en mujeres de 40-65 años^{205,229}. El más frecuente es el cistoadenocarcinoma seroso²³². En el salnés se diagnosticó cáncer de ovario en cuatro mujeres de entre 52-84 años de edad. Los tipos anatomopatológicos fueron diferentes en todos los casos, y fue el decimosegundo en frecuencia de cáncer de la mujer. Incidencia bruta: 2,1 casos/100.000 mujeres/año ; incidencia ajustada : 1,1 casos/100.000 mujeres/año. Las cifras de incidencia están muy por debajo de la media española (7,9 casos 100.000 mujeres / año) y de los demás registros, posiblemente por diagnóstico y/o tratamiento en otros centros.

Incidenia del cáncer de ovario en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	MUJERES
Albacete	9,8
Asturias	9,3
Canarias	8,1
Cuenca	9,9
Girona	7,6
Granada	8,1
Mallorca	8,8
Murcia	7,2
Navarra	8,3
Tarragona	8,2
Zaragoza	9,4
Salnés	1,1

INCIDENCIA CÁNCER OVARIO



13.9. CÁNCER DEL TEJIDO LINFOIDE

La enfermedad de Hodgkin constituye una de las cuatro formas más comunes de neoplasia maligna en adultos jóvenes; la edad media en el momento del diagnóstico es de 32 años. El linfoma no Hodgkin aparece, en general, en adultos mayores; algunos tipos son más frecuentes en varones²⁴⁸.

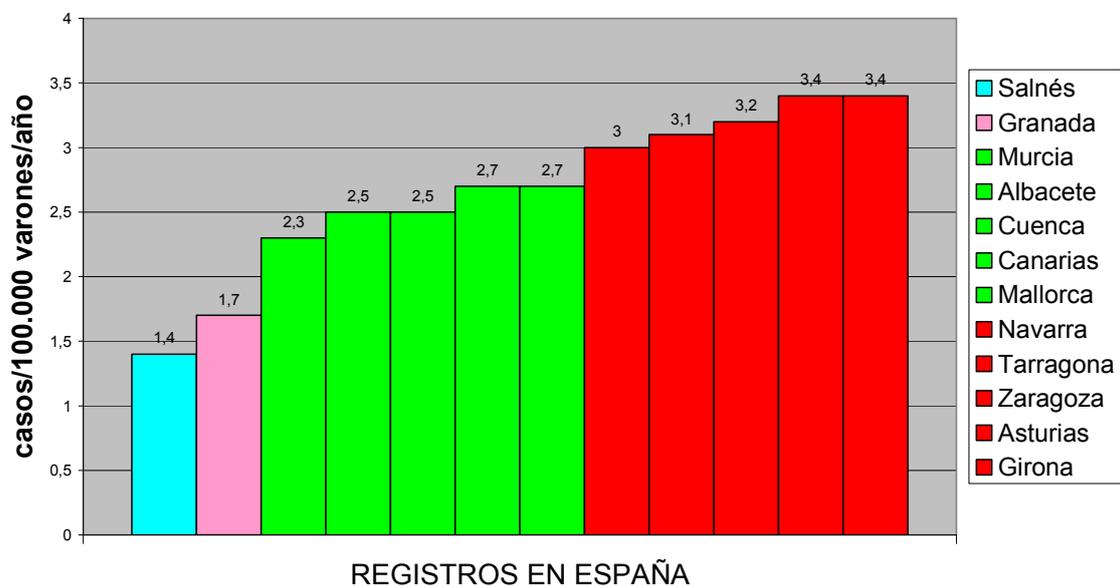
En el Salnés el linfoma fue ligeramente más frecuente en varones; la edad mediana del diagnóstico fue de 65 años. Incidencia del linfoma de Hodgkin: tasas brutas: 1,7 casos/100.000 varones/año y 1,1 casos/100.000 mujeres/año; tasas ajustadas: 1,4 casos/100.000 varones/año y 1 caso/100.000 mujeres/año. Incidencia del Linfoma no Hodgkin: tasas brutas 6,8 casos/100.000 varones/año y 5,3 casos/100.000 mujeres/año; tasas ajustadas: 4 casos/100.000 varones/año y 2,7 casos/100.000 mujeres/año.

La incidencia media de Linfoma de Hodgkin en España es de 2,6 en varones y de 1,7 en mujeres; las cifras del Salnés son casi dos veces menores en ambos sexos. La incidencia media de Linfoma no Hodgkin es de 9,1 en varones y de 6 en mujeres. En el Salnés es dos veces menor en ambos sexos.

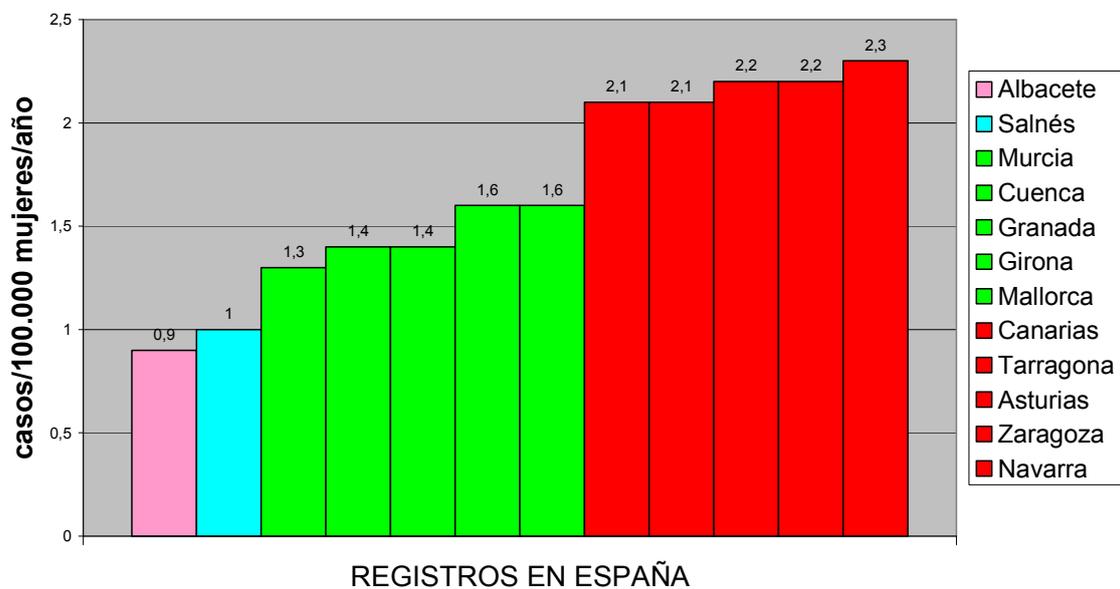
Incidencia del Linfoma de Hodgkin en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar ¹²³ .

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	2,5	0,9
Asturias	3,4	2,2
Canarias	2,7	2,1
Cuenca	2,5	1,4
Girona	3,4	1,6
Granada	1,7	1,4
Mallorca	2,7	1,6
Murcia	2,3	1,3
Navarra	3	2,3
Tarragona	3,1	2,1
Zaragoza	3,2	2,2
Salnés	1,4	1

INCIDENCIA LINFOMA HODGKIN VARONES



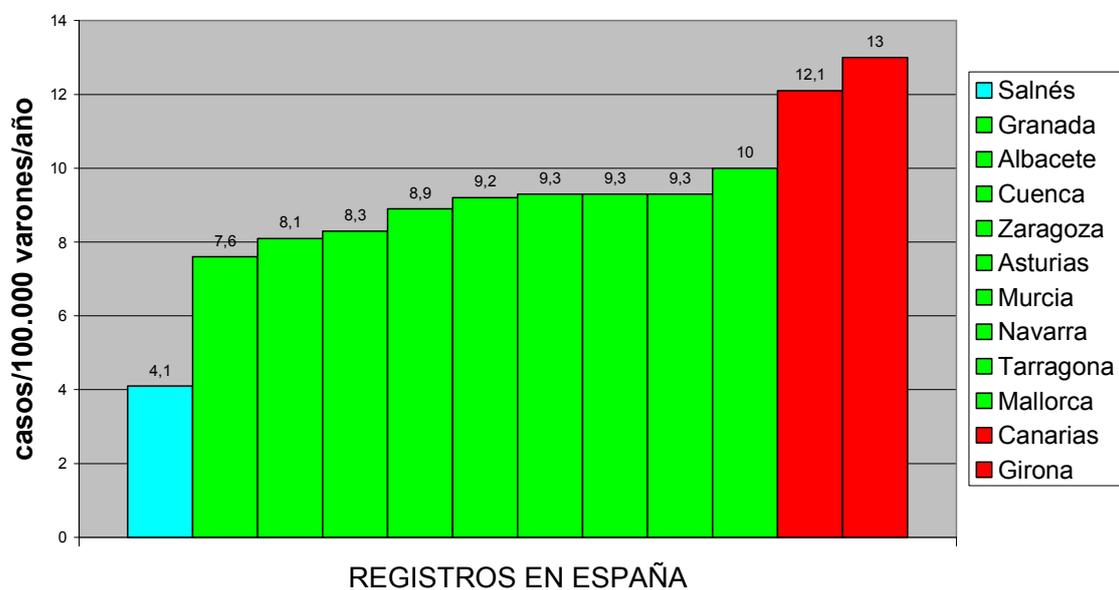
INCIDENCIA LINFOMA HODGKIN MUJERES



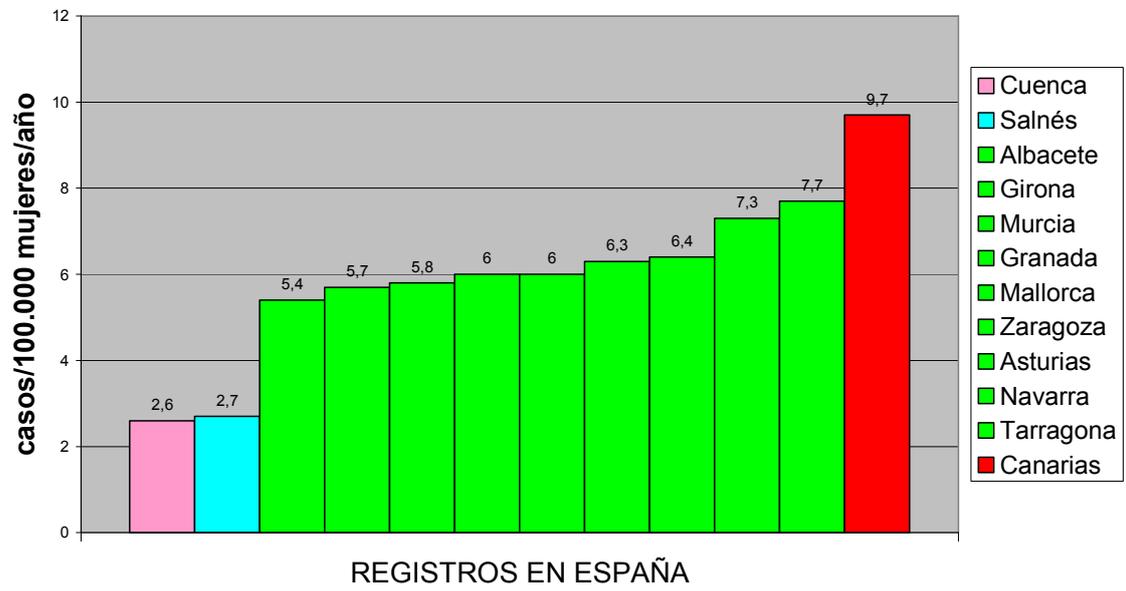
Incidencia del Linfoma no Hodgkin en diversos registros de España. Tasas ajustadas a la población mundial estándar¹²³.

ESPAÑA	VARONES	MUJERES
Albacete	8,1	5,4
Asturias	9,2	6,4
Canarias	12,1	9,7
Cuenca	8,3	2,6
Girona	13	5,7
Granada	7,6	6
Mallorca	10	6
Murcia	9,3	5,8
Navarra	9,3	7,3
Tarragona	9,3	7,7
Zaragoza	8,9	6,3
Salnés	4,1	2,7

INCIDENCIA LINFOMA NO HODGKIN VARONES



INCIDENCIA LINFOMA NO HODKIN MUJERES



13.10. INCIDENCIA DE CÁNCER EN LOS DIFERENTES MUNICIPIOS DEL ÁREA SANITARIA

La mayor incidencia de **cáncer de laringe** se encontró en Ribadumia (9,2 casos/100.000 habitantes /año); la incidencia en Vilagarcía, Vilanova e Illa es de 3,3, 3,8 y 4,1 casos / 100.000 habitantes / año respectivamente, es decir, 2,8, 2,4 y 2,2 veces menor. La mayor incidencia de **cáncer de esófago** se dio en Ribadumia (17,4 casos / 100.000 habitantes / año); la incidencia en Vilagarcía, Vilanova e Illa fue de 0,7, 2,4 y 5,1 casos / 100.000 habitantes / año respectivamente (25, 7 y 3,4 veces menor). **Cáncer de cérvix:** incidencias similares en Vilanova y Catoira (22,2 y 22,3 casos/ 100.000 mujeres / año; la incidencia en Vilagarcía 4 veces menor (5,4 casos / 100.000 mujeres / año).

Al calcular la incidencia de **melanoma** en cada municipio se observó que la cifra más alta se dio en Vilagarcía (9,4 casos / 100.000 habitantes / año); la incidencia en Ribadumia es 2 veces menor (4,6 casos / 100.000 habitantes / año). Con respecto al **cáncer de estómago**, la cifra más alta de incidencia se dio en Illa de Arousa (30,7 casos / 100.000 habitantes / año); la incidencia en Ribadumia (5,7 casos /100.000 habitantes / año), Vilanova (9,5 casos / 100.000 habitantes / año), Vilagarcía (11,1 casos / 100.000 habitantes / año) y Cambados (12,8 casos / 100.000 habitantes / año) fue 5,4, 3,2 2,8, y 2,4 veces menor, respectivamente. **Cáncer de endometrio:** la incidencia más alta se dio en Vilanova (25,9 casos/100.000 mujeres /año); las incidencias en Ribadumia (8,9 casos / 100.000 mujeres / año) y Vilagarcía (11,8 casos /100.000 mujeres / año) fueron 2,9 y 2,2 veces menor respectivamente. La incidencia de **linfoma**, considerado en su conjunto, fue de 16,3 casos / 100.000 habitantes / año en Illa de Arousa; las incidencias en Vilanova (3,8 casos/ 100.000 habitantes/ año) y en Cambados (7,4 casos/ 100.000 habitantes / año) fueron 4,3 y 2,2 veces menor.

Incidencia de **cáncer de colon:** la más alta se dio en Vilanova (47,6 casos / 100.000 habitantes / año); la incidencia en Catoira fue 2,8 veces menor (17,1 casos / 100.000 habitantes / año). Incidencia de **cáncer de vejiga:** 20,6 casos / 100.000 habitantes / año en Cambados (la más alta); 5,7 y 9,2 casos /100.000 habitantes / año en Catoira y Ribadumia respectivamente, es decir, 3,6 y 2,2 veces menor. La mayor incidencia de **cáncer de mama** corresponde a Catoira (55,9 casos /100.000 mujeres / año); la incidencia es 2,5 veces menor en Vilanova (21,5 casos / 100.000 mujeres / año) y 2,2 veces menor en Cambados (25,5 casos/100.000 mujeres / año).

En todos los casos se habla de tasas brutas, por lo que posiblemente haya problemas de comparabilidad. En lo que respecta a laringe, esófago y cérvix, hay pocos casos de cada tipo de tumor como para que las supuestas diferencias puedan ser consideradas relevantes. El número de casos de melanoma, linfoma, cáncer de estómago y cáncer de endometrio podría ser suficiente como para plantearse la existencia de diferencias de incidencia. Con respecto al cáncer de vejiga (65 casos), al cáncer de mama (78 casos) y al cáncer de colon (129 casos), pensamos que las series son lo suficientemente grandes y las diferencias de incidencia lo suficientemente amplias como para plantearse la hipótesis de la diferencia y la posibilidad de iniciar una línea de investigación que aporte más datos en este sentido.

13.11. LIMITACIONES

Se realizó el estudio en un hospital comarcal que comienza su funcionamiento en diciembre del 2000 (en su inicio únicamente con consultas externas de dermatología y ginecología) ; la hospitalización y quirófanos de cirugía mayor comenzaron a funcionar a mediados de 2001; la incorporación de diferentes especialidades ha sido progresiva , por lo que hasta ese momento los pacientes acudían a otros centros. La realización de endoscopia digestiva alta se inicia en 2002, por lo que a efectos de cálculo de incidencia supone 4 años en riesgo, y no 5. Los pacientes con sospecha de patología tumoral renal fueron remitidos al Complejo Hospitalario de Pontevedra a partir de 2002. Los diagnósticos de tumor mediante pruebas de imagen, pero que fueron derivados a otros hospitales para la realización de biopsia o tratamiento, no han sido registrados. En estos casos se ha perdido información acerca de patología altamente prevalente, como el cáncer de pulmón. Es por este motivo que las cifras de incidencia calculadas posiblemente infravaloran la incidencia real de tumores en el área.

Con respecto a la información disponible, nos encontramos con los siguientes problemas:

- Hay pacientes censados en el área que acuden a otros centros (por disponer de otras pólizas de enfermedad, por residir en otra población...). Es posible que por este motivo se subestime la incidencia.
- Hay pacientes de otras áreas que acuden al Hospital del Salnés; teniendo en cuenta que no son contabilizados entre los pacientes del área susceptibles de enfermar, podría ocurrir que se sobreestimase la incidencia. Para evitar esto han sido excluidos como casos de cáncer.
- Los datos hospitalarios pueden estar sesgados por diversos motivos: algunos registros estaban incompletos o eran ilegibles; pueden haberse perdido datos; puede haber diferencias de calidad clínica y diagnóstica con otros centros...

14. CONCLUSIONES

1. El cáncer más frecuente en el área sanitaria del Hospital do Salnés fue, durante el período 2001-2005:

- En varones: el cáncer de piel no melanoma (62 casos / 100.000 varones / año), seguido del cáncer de próstata (1,5 casos / 100.000 varones / año), y del cáncer de colon (22,3 casos / 100.000 varones / año).
- En mujeres : el cáncer de piel no melanoma (58,8 casos / 100.000 mujeres / año), seguido del cáncer de mama (22,2 casos / 100.000 mujeres / año) y del cáncer de colon (11,5 casos / 100.000 mujeres / año).

2. Presentan cifras de incidencia similares a la media española:

- En ambos sexos: el cáncer de piel no melanoma y el melanoma.
- En varones: el cáncer de cavidad oral; el cáncer de recto; el cáncer de próstata; el cáncer de pene; el cáncer de mama masculina.
- En mujeres: el cáncer de margen anal; el cáncer renal; el cáncer de vejiga urinaria ; el cáncer de cérvix; y el cáncer de endometrio.

3. Destacan por su alta incidencia:

- En ambos sexos : el cáncer de cavum (2,3 casos/100.000 varones/año y 0,7 casos/ 100.000 mujeres/año)
- En la mujer: el cáncer de esófago (1,1 casos / 100.000 mujeres / año) y el cáncer de vagina (0,9 casos / 100.000 mujeres / año) .

4. Los demás tipos de cáncer presentan cifras de incidencia por debajo de la media española.

5. En general, en el área del Salnés, no ha habido diferencias epidemiológicas relevantes con respecto a otras series de cáncer en lo concerniente a edad de diagnóstico, distribución por sexo y tipo anatomopatológico.

6. Se encontraron diferencias importantes de incidencia entre los distintos municipios del área sanitaria para algunos tipos de cáncer (colon, vejiga y mama), pero se necesitan más estudios para contrastar estos hallazgos.

ANEXO : TABLAS DE INCIDENCIA

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	3	10380	28,9	9000	2,6
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	2	16120	12,4	6000	0,74
35-39	1	14470	6,9	6000	0,41
40-44	1	12685	7,8	6000	0,47
45-49	9	11730	76,7	6000	4,6
50-54	11	10670	103	5000	5,15
55-59	5	10725	46,6	4000	1,86
60-64	18	8795	204,6	4000	8,18
65-69	22	7530	292,1	3000	8,76
70-74	32	7605	420,7	2000	8,41
75-79	35	5100	686,2	1000	6,86
80-84	32	2915	1097,7	500	5,48
85 >	33	1955	1687,9	500	8,43
TOTAL	204	176240	115,8	100.000	62

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	1	8870	11,2	9000	1,05
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	1	13060	7,6	8000	0,61
25-29	1	16440	6	8000	0,48
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	2	14650	13,6	6000	0,81
40-44	8	12710	62,9	6000	3,77
45-49	7	12335	56,7	6000	3,4
50-54	11	10915	100,7	5000	5,03
55-59	13	11000	118,1	4000	4,72
60-64	11	9865	111,5	4000	4,46
65-69	29	9115	318,1	3000	9,54
70-74	43	9945	423,3	2000	8,64
75-79	62	7210	859,9	1000	8,59
80-84	48	5625	853,3	500	4,26
85 >	35	5060	691,6	500	3,45
TOTAL	272	187435	145,1	100.000	58,8

MELANOMA. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	1	16120	6,2	6000	0,37
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	1	12685	7,8	6000	0,47
45-49	1	11730	8,5	6000	0,51
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	3	10725	27,9	4000	1,11
60-64	1	8795	11,3	4000	0,45
65-69	1	7530	13,2	3000	0,39
70-74	2	7605	26,3	2000	0,52
75-79	1	5100	19,6	1000	0,19
80-84	2	2915	68,6	500	0,34
85ó >	0	1955	0	500	0
TOTAL	14	176240	7,9	100.000	4,8

MELANOMA. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	1	16440	6,1	8000	0,48
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	1	14650	6,8	6000	0,4
40-44	1	12710	7,8	6000	0,47
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	2	10915	18,3	5000	0,91
55-59	1	11000	9,1	4000	0,36
60-64	1	9865	10,1	4000	0,4
65-69	2	9115	21,9	3000	0,65
70-74	2	9945	20,1	2000	0,4
75-79	2	7210	27,7	1000	0,27
80-84	2	5625	35,5	500	0,17
85ó >	1	5060	19,7	500	0,09
TOTAL	20	187435	8,5	100.000	4,6

CÁNCER DE LENGUA. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	1	11730	8,5	6000	0,51
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	2	8795	22,7	4000	0,9
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	5	176240	2,8	100.000	2,1

CÁNCER DE GLÁNDULA SALIVAR. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	1	176240	0,6	100.000	0,3

CÁNCER DE MUCOSA ORAL. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	1	11730	8,5	6000	0,51
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	1	10725	9,3	4000	0,37
60-64	3	8795	34,1	4000	1,3
65-69	2	7530	26,5	3000	0,79
70-74	0	7605	0	2000	0
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	7	176240	3,9	100.000	3

CÁNCER DE MUCOSA ORAL. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	1	9945	10,1	2000	0,2
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,2

CÁNCER DE AMÍGDALA. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	1	10725	9,3	4000	0,37
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	2	176240	1,1	100.000	0,6

CÁNCER DE FARINGE. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	1	11730	8,5	6000	0,51
50-54	1	10670	9,4	5000	0,46
55-59	1	10725	9,3	4000	0,37
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	0	7605	0	2000	0
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	3	176240	1,7	100.000	1,3

CÁNCER DE CAVUM. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	2	10725	18,6	4000	0,74
60-64	2	8795	22,7	4000	0,9
65-69	1	7530	13,2	3000	0,39
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	6	176240	3,4	100.000	2,3

CÁNCER DE CAVUM. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	1	12335	8,1	6000	0,48
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	1	9945	10,1	2000	0,2
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	2	187435	1,1	100.000	0,7

CÁNCER DE LARINGE. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	2	10725	18,6	4000	0,74
60-64	1	8795	11,3	4000	0,45
65-69	1	7530	13,2	3000	0,39
70-74	2	7605	26,2	2000	0,52
75-79	2	5100	39,2	1000	0,39
80-84	1	2915	34,3	500	0,17
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	10	176240	5,6	100.000	3,1

CÁNCER DE LARINGE. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	1	7210	13,8	1000	0,13
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,1

CÁNCER DE TIROIDES. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	1	16440	6,1	8000	0,48
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,5

CÁNCER DE ESÓFAGO. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	6548	0	12000	0
5-9	0	6484	0	10000	0
10-14	0	7600	0	9000	0
15-19	0	8304	0	9000	0
20-24	0	11016	0	8000	0
25-29	0	12800	0	8000	0
30-34	0	12896	0	6000	0
35-39	0	11576	0	6000	0
40-44	0	10148	0	6000	0
45-49	0	9384	0	6000	0
50-54	1	8536	11,7	5000	0,58
55-59	2	8580	23,3	4000	0,93
60-64	1	7036	14,2	4000	0,56
65-69	0	6024	0	3000	0
70-74	0	6084	0	2000	0
75-79	0	4080	0	1000	0
80-84	1	2332	42,8	500	0,21
85 >	0	1564	0	500	0
TOTAL	5	140992	3,5	100.000	2,3

CÁNCER DE ESÓFAGO. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	6132	0	12000	0
5-9	0	6120	0	10000	0
10-14	0	7096	0	9000	0
15-19	0	8132	0	9000	0
20-24	0	10448	0	8000	0
25-29	0	13152	0	8000	0
30-34	0	12124	0	6000	0
35-39	0	11720	0	6000	0
40-44	0	10168	0	6000	0
45-49	0	9868	0	6000	0
50-54	1	8732	11,4	5000	0,57
55-59	0	8800	0	4000	0
60-64	1	7892	12,6	4000	0,5
65-69	0	7292	0	3000	0
70-74	0	7956	0	2000	0
75-79	0	5768	0	1000	0
80-84	0	4500	0	500	0
85 >	0	4048	0	500	0
TOTAL	2	149948	1,3	100.000	1,1

CÁNCER DE ESTÓMAGO. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	6548	0	12000	0
5-9	0	6484	0	10000	0
10-14	0	7600	0	9000	0
15-19	0	8304	0	9000	0
20-24	0	11016	0	8000	0
25-29	0	12800	0	8000	0
30-34	0	12896	0	6000	0
35-39	0	11576	0	6000	0
40-44	1	10148	9,8	6000	0,59
45-49	0	9384	0	6000	0
50-54	2	8536	23,4	5000	1,17
55-59	1	8580	11,6	4000	0,46
60-64	2	7036	28,4	4000	1,13
65-69	3	6024	49,8	3000	1,49
70-74	2	6084	32,8	2000	0,65
75-79	1	4080	24,5	1000	0,24
80-84	5	2332	214,4	500	1,07
85 >	1	1564	63,9	500	0,31
TOTAL	18	140992	12,8	100.000	7,1

CÁNCER DE ESTÓMAGO. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	6132	0	12000	0
5-9	0	6120	0	10000	0
10-14	0	7096	0	9000	0
15-19	0	8132	0	9000	0
20-24	0	10448	0	8000	0
25-29	0	13152	0	8000	0
30-34	0	12124	0	6000	0
35-39	0	11720	0	6000	0
40-44	1	10168	9,8	6000	0,59
45-49	1	9868	10,1	6000	0,6
50-54	0	8732	0	5000	0
55-59	1	8800	11,3	4000	0,45
60-64	1	7892	12,6	4000	0,5
65-69	3	7292	41,1	3000	1,23
70-74	1	7956	12,5	2000	0,25
75-79	1	5768	17,3	1000	0,17
80-84	4	4500	88,8	500	0,44
85 >	3	4048	74,1	500	0,37
TOTAL	16	149948	10,7	100.000	4,6

CÁNCER DE INTESTINO DELGADO. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	6548	0	12000	0
5-9	0	6484	0	10000	0
10-14	0	7600	0	9000	0
15-19	0	8304	0	9000	0
20-24	0	11016	0	8000	0
25-29	0	12800	0	8000	0
30-34	0	12896	0	6000	0
35-39	0	11576	0	6000	0
40-44	0	10148	0	6000	0,59
45-49	0	9384	0	6000	0
50-54	0	8536	0	5000	0
55-59	0	8580	0	4000	0
60-64	0	7036	0	4000	0
65-69	0	6024	0	3000	0
70-74	0	6084	0	2000	0
75-79	1	4080	24,5	1000	0,24
80-84	0	2332	0	500	0
85 >	0	1564	0	500	0
TOTAL	1	140992	0,7	100.000	0,2

CÁNCER DE INTESTINO DELGADO. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	6132	0	12000	0
5-9	0	6120	0	10000	0
10-14	0	7096	0	9000	0
15-19	0	8132	0	9000	0
20-24	0	10448	0	8000	0
25-29	0	13152	0	8000	0
30-34	0	12124	0	6000	0
35-39	0	11720	0	6000	0
40-44	0	10168	0	6000	0
45-49	0	9868	0	6000	0
50-54	0	8732	0	5000	0
55-59	0	8800	0	4000	0
60-64	0	7892	0	4000	0
65-69	0	7292	0	3000	0
70-74	0	7956	0	2000	0
75-79	0	5768	0	1000	0
80-84	0	4500	0	500	0
85 >	1	4048	24,7	500	0,12
TOTAL	1	149948	0,7	100.000	0,1

CÁNCER DE COLON . VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	1	10380	9,6	9000	0,86
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	1	12685	7,8	6000	0,47
45-49	4	11730	34,1	6000	2,04
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	4	10725	37,2	4000	1,49
60-64	7	8795	79,5	4000	3,18
65-69	9	7530	119,5	3000	3,5
70-74	15	7605	197,2	2000	3,94
75-79	17	5100	333,3	1000	3,33
80-84	9	2915	308,7	500	1,54
85 >	6	1955	306,9	500	1,53
TOTAL	74	176240	41,9	100.000	22,3

CÁNCER DE COLON. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	1	16440	6,08	8000	0,48
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	1	14650	6,82	6000	0,4
40-44	1	12710	7,86	6000	0,47
45-49	2	12335	16,2	6000	0,97
50-54	1	10915	9,16	5000	0,45
55-59	5	11000	45,4	4000	1,81
60-64	2	9865	20,2	4000	0,81
65-69	6	9115	65,8	3000	1,97
70-74	11	9945	110,6	2000	2,21
75-79	11	7210	152,5	1000	1,52
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	4	5060	79,05	500	0,39
TOTAL	45	187435	24	100.000	11,5

CÁNCER DE COLON (excepto apéndice, recto y ano) . VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	2	11730	17,1	6000	1,02
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	2	10725	18,6	4000	0,74
60-64	6	8795	68,2	4000	2,72
65-69	3	7530	39,8	3000	1,19
70-74	7	7605	92	2000	1,84
75-79	10	5100	196,1	1000	1,96
80-84	7	2915	240,1	500	1,2
85 >	1	1955	51,1	500	0,25
TOTAL	38	176240	21,5	100.000	10,9

CÁNCER DE COLON (excepto apéndice, recto y ano) . MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	1	14650	6,8	6000	0,4
40-44	1	12710	7,8	6000	0,47
45-49	1	12335	8,1	6000	0,48
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	2	11000	18,1	4000	0,72
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	5	9115	54,8	3000	1,64
70-74	4	9945	40,2	2000	0,80
75-79	9	7210	124,8	1000	1,24
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	1	5060	19,7	500	0,09
TOTAL	24	187435	12,8	100.000	5,8

CÁNCER DE RECTO . VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	1	12685	7,8	6000	0,47
45-49	2	11730	17,1	6000	1,02
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	2	10725	18,6	4000	0,74
60-64	1	8795	11,3	4000	0,45
65-69	6	7530	79,6	3000	2,39
70-74	8	7605	105,2	2000	2,1
75-79	7	5100	137,2	1000	1,37
80-84	2	2915	68,6	500	0,34
85 >	5	1955	255,7	500	1,27
TOTAL	35	176240	19,8	100.000	10,6

CÁNCER DE RECTO. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	1	12335	8,1	6000	0,48
50-54	1	10915	9,1	5000	0,45
55-59	3	11000	27,2	4000	1,09
60-64	1	9865	10,1	4000	0,4
65-69	1	9115	10,9	3000	0,32
70-74	7	9945	70,3	2000	1,4
75-79	2	7210	27,7	1000	0,27
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	3	5060	59,2	500	0,29
TOTAL	19	187435	10,1	100.000	4,7

CÁNCER DE MARGEN ANAL . MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	1	9865	10,1	4000	0,4
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,4

CÁNCER DE HÍGADO. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	0	7605	0	2000	0
75-79	1	5100	19,6	1000	0,19
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	1	176240	0,6	100.000	0,2

CÁNCER DE HÍGADO. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	1	5625	17,7	500	0,08
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,1

CÁNCER DE RIÑÓN. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	1637	0	12000	0
5-9	0	1621	0	10000	0
10-14	0	1900	0	9000	0
15-19	0	2076	0	9000	0
20-24	0	2754	0	8000	0
25-29	0	3200	0	8000	0
30-34	0	3224	0	6000	0
35-39	0	2894	0	6000	0
40-44	0	2537	0	6000	0
45-49	0	2346	0	6000	0
50-54	0	2134	0	5000	0
55-59	1	2145	46,6	4000	1,86
60-64	0	1759	0	4000	0
65-69	1	1506	66,4	3000	1,99
70-74	0	1521	0	2000	0
75-79	0	1020	0	1000	0
80-84	0	583	0	500	0
85 >	0	391	0	500	0
TOTAL	2	35248	5,6	100.000	3,9

CÁNCER DE RIÑÓN. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	1533	0	12000	0
5-9	0	1530	0	10000	0
10-14	0	1774	0	9000	0
15-19	0	2033	0	9000	0
20-24	0	2612	0	8000	0
25-29	0	3288	0	8000	0
30-34	0	3031	0	6000	0
35-39	0	2930	0	6000	0
40-44	0	2542	0	6000	0
45-49	1	2467	40,5	6000	2,43
50-54	0	2183	0	5000	0
55-59	0	2200	0	4000	0
60-64	0	1973	0	4000	0
65-69	0	1823	0	3000	0
70-74	0	1989	0	2000	0
75-79	0	1442	0	1000	0
80-84	0	1125	0	500	0
85 >	0	1012	0	500	0
TOTAL	1	37487	2,7	100.000	2,4

CÁNCER DE VEJIGA . VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	1	16120	6,2	6000	0,37
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	2	12685	15,7	6000	0,94
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	6	10670	56,2	5000	2,81
55-59	5	10725	46,6	4000	1,86
60-64	2	8795	22,7	4000	0,9
65-69	9	7530	119,5	3000	3,58
70-74	4	7605	52,5	2000	1,05
75-79	11	5100	215,6	1000	2,15
80-84	3	2915	12,9	500	0,51
85 >	2	1955	102,3	500	0,51
TOTAL	45	176240	25,5	100.000	14,7

CÁNCER DE VEJIGA. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	1	11000	9,09	4000	0,36
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	5	9115	54,8	3000	1,64
70-74	5	9945	50,2	2000	1
75-79	4	7210	55,4	1000	0,55
80-84	2	5625	35,5	500	0,17
85 >	2	5060	39,5	500	0,19
TOTAL	19	187435	10,1	100.000	3,9

CÁNCER DE PRÓSTATA

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	1	11730	8,5	6000	0,51
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	10	10725	93,2	4000	3,72
60-64	8	8795	90,9	4000	3,63
65-69	23	7530	305,4	3000	9,16
70-74	52	7605	683,7	2000	13,67
75-79	2	5100	39,2	1000	0,39
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	97	176240	55	100.000	31,5

CÁNCER DE PENE

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	1	14470	6,9	6000	0,41
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	1	5100	19,6	1000	0,19
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	1	1955	51,1	500	0,25
TOTAL	4	176240	2,2	100.000	1,1

CÁNCER DE TESTÍCULO

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	1	13770	7,2	8000	0,58
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	1	16120	6,2	6000	0,37
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	0	7605	0	2000	0
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	2	176240	1,1	100.000	1

CÁNCER DE MAMA . VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	1	16120	6,2	6000	0,37
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	0	10670	0	5000	0
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	0	7530	0	3000	0
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	2	176240	1,1	100.000	0,6

CÁNCER DE MAMA. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	1	13060	7,6	8000	0,61
25-29	1	16440	6,08	8000	0,48
30-34	2	15155	13,1	6000	0,79
35-39	4	14650	27,3	6000	1,63
40-44	2	12710	15,7	6000	0,94
45-49	8	12335	64,8	6000	3,89
50-54	4	10915	36,6	5000	1,83
55-59	7	11000	63,6	4000	2,54
60-64	5	9865	50,6	4000	2,02
65-69	8	9115	87,7	3000	2,63
70-74	10	9945	100,5	2000	2,01
75-79	11	7210	52,5	1000	1,52
80-84	10	5625	177,7	500	0,88
85 >	4	5060	79,05	500	0,39
TOTAL	77	187435	41,1	100.000	22,2

CÁNCER DE VULVA

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
856 >	1	5060	19,7	500	0,09
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,1

CÁNCER DE VAGINA

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	1	11000	9.09	4000	0.36
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	1	9115	10,9	3000	0,32
70-74	1	9945	10,1	2000	0,2
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
856 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	3	187435	1,6	100.000	0,9

CÁNCER INVASIVO DE CÉRVIX

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	1	15155	6,5	6000	0,39
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	2	12710	15,7	6000	0,94
45-49	3	12335	24,3	6000	1,45
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	3	11000	27,2	4000	1,09
60-64	1	9865	10,1	4000	0,4
65-69	1	9115	10,9	3000	0,32
70-74	1	9945	10,1	2000	0,2
75-79	1	7210	13,8	1000	0,13
80-84	1	5625	17,7	500	0,08
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	14	187435	7,5	100.000	5

CÁNCER DE ENDOMETRIO

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	5	10915	45,8	5000	2,29
55-59	3	11000	27,2	4000	1,09
60-64	6	9865	60,8	4000	2,43
65-69	4	9115	43,8	3000	1,31
70-74	3	9945	30,1	2000	0,6
75-79	4	7210	55,4	1000	0,55
80-84	2	5625	35,5	500	0,17
85 >	3	5060	59,2	500	0,29
TOTAL	30	187435	16	100.000	8,7

CÁNCER DE MIOMETRIO

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	1	9945	10,1	2000	0,2
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
856 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	1	187435	0,5	100.000	0,2

CÁNCER DE OVARIO

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	0	16440	0	8000	0
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	1	10915	9,1	5000	0,45
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	1	9865	10,1	4000	0,4
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	1	7210	13,8	1000	0,13
80-84	1	5625	17,7	500	0,08
856 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	4	187435	2,1	100.000	1,1

LINFOMA DE HODGKIN. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	1	13770	7,2	8000	0,58
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	0	11730	0	6000	0
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	0	10725	0	4000	0
60-64	0	8795	0	4000	0
65-69	1	7530	13,2	3000	0,39
70-74	0	7605	0	2000	0
75-79	0	5100	0	1000	0
80-84	0	2915	0	500	0
85 >	0	1955	0	500	0
TOTAL	3	176240	1,7	100.000	1,4

LINFOMA DE HODGKIN. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	1	16440	6,1	8000	0,48
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	0	14650	0	6000	0
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	1	12335	8,1	6000	0,48
50-54	0	10915	0	5000	0
55-59	0	11000	0	4000	0
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	0	9115	0	3000	0
70-74	0	9945	0	2000	0
75-79	0	7210	0	1000	0
80-84	0	5625	0	500	0
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	2	187435	1,1	100.000	1

LINFOMA NO HODGKIN. VARONES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	8185	0	12000	0
5-9	0	8105	0	10000	0
10-14	0	9500	0	9000	0
15-19	0	10380	0	9000	0
20-24	0	13770	0	8000	0
25-29	0	16000	0	8000	0
30-34	0	16120	0	6000	0
35-39	0	14470	0	6000	0
40-44	0	12685	0	6000	0
45-49	1	11730	8,5	6000	0,51
50-54	1	10670	9,3	5000	0,46
55-59	1	10725	9,3	4000	0,37
60-64	1	8795	11,3	4000	0,45
65-69	3	7530	39,8	3000	1,19
70-74	1	7605	13,1	2000	0,26
75-79	2	5100	39,2	1000	0,39
80-84	1	2915	34,3	500	0,17
85 >	1	1955	51,1	500	0,25
TOTAL	12	176240	6,8	100.000	4,1

LINFOMA NO HODGKIN. MUJERES

Grupo de edad	Nº casos	Persona-años en riesgo	Tasa cruda	Población estándar	Tasa estandarizada
0-4	0	7665	0	12000	0
5-9	0	7650	0	10000	0
10-14	0	8870	0	9000	0
15-19	0	10165	0	9000	0
20-24	0	13060	0	8000	0
25-29	1	16440	6,1	8000	0,48
30-34	0	15155	0	6000	0
35-39	1	14650	6,8	6000	0,4
40-44	0	12710	0	6000	0
45-49	0	12335	0	6000	0
50-54	1	10915	9,2	5000	0,45
55-59	1	11000	9,1	4000	0,36
60-64	0	9865	0	4000	0
65-69	1	9115	10,9	3000	0,32
70-74	1	9945	10,1	2000	0,2
75-79	2	7210	27,7	1000	0,27
80-84	2	5625	35,5	500	0,17
85 >	0	5060	0	500	0
TOTAL	10	187435	5,3	100.000	2,7

BIBLIOGRAFÍA

1. **Informe mundial sobre el cáncer. OMS 2003.**
www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr27/es/
2. **Robbins, ed. Patología estructural y funcional. 7ª ed. Madrid: Elsevier 2005.**
3. **Jemal A, Murray T, Samuels A, Ghafoor A, Ward E, Thun MJ. Cancer statistics, 2003. CA Cancer J Clin. 2003; 53: 5-26.**
4. **Parkin DM. Global cancer statistics in the year 2000. Lancet Oncol. 2001; 2 : 533-43.**
5. **Pisani P, Bray F, Parkin DM. Estimates of the world-wide prevalence of cancer for 25 sites in the adult population. Int J Cancer. 2002; 97: 72-81.**
6. **Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun MJ. Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. N Engl J Med. 2003; 348: 1625-38.**
7. **US Mortality Public Use Data Tape, 2000, National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention, Hyattsville, MD 2002.**
8. **Knudson AG. Cancer genetics. Am J Med Genet. 2002; 111: 96-102.**
9. **Narod SA. Modifiers of risk of hereditary breast and ovarian cancer. Nat Rev Cancer. 2002; 2: 113-23.**
10. **Marsh D, Zori, R. Genetic insights into familial cancers , update and recent discoveries. Cancer Lett 2002; 18:125.**
11. **Coussens LM, Werb Z. Inflammation and cancer. Nature. 2002; 420: 860-7.**
12. **Balkwill F, Mantovani A. Inflammation and cancer: back to Virchow? Lancet. 2001; 357: 539-45.**
13. **Shibuya K, Mathers CD, Boschi-Pinto C, Lopez AD, Murray CJ. Global and regional estimates of cancer mortality and incidence by site: II. Results for the global burden of disease 2000. BMC Cancer. 2002; 2: 37.**
14. **Jemal A, Murray T, Ward E, Samuels A, Tiwari RC, Ghafoor A, et al. Cancer statistics, 2005. CA Cancer J Clin. 2005; 55: 10-30.**
15. **Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. Cancer mortality in Europe, 1990-1994, and an overview of trends from 1955 to 1994. Eur J Cancer. 1999; 35: 1477-516.**

16. Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. *Ann Oncol.* 2005; 16: 481-8.
17. Fernandez E, Borrás JM, Levi F, Schiaffino A, Garcia M, la Vecchia C. Cancer mortality in Spain, 1955-1994. *Med Clin.* 2000; 114: 449-51.
18. Lopez-Abente G, Pollán M, Aragónes N, Pérez Gómez B, Hernández Barrera V, Lope V, et al. State of cancer in Spain: incidence. *An Sist Sanit Navar.* 2004; 27: 165-73.
19. Instituto de Salud Carlos III. Situación del cáncer en España. Junio 2003. www.petmadrid.com/documentos/Plan%2520del%2520C%25E1ncer-2004-Borrador.pdf
20. Plan de Salud de Galicia 2002-2005. www.sergas.es/gal/publicaciones/CPublicaFileInfo.asp?
21. Informe del Registro Hospitalario de Tumores del Centro Oncológico de Galicia. Año 2002. www.cog.es/imagenes/registro2002.pdf
22. Pita Fernández S, Platero Castro MJ, Pértega Díaz S, y cols. Incidencia de cáncer, supervivencia y demanda asistencial secundaria en los municipios de Fisterra y Corcubión (A Coruña). *Aten Primaria* 2003; 3: 272-3.
23. Servicio Galego de Saúde. Memoria 2003. www.sergas.es/gal/publicaciones/Docs/InfSanitaria/PDF5-52.pdf
24. American Cancer Society, 2004. www.pbrc.edu/huec7005/slides/hardman.ppt
25. Parkin D, Bray FI, Devesa SS. Cancer burden in the year 2000. The global picture. *Eur J Cancer.* 2001; 37: 4-66.
26. Murphy G, Sellheyer K, Mihm MC Jr. , ed. La Piel. En: Robbins y Cotran. *Patología estructural y funcional* .7ª ed. Madrid: Elsevier, 2005; 1231-1275
27. Halpern A, Hanson, LJ. Awareness of knowledge of and attitudes to nonmelanoma skin cancer (NMSC) and actinic keratosis (AK) among physicians. *Int J Dermatol.* 2004; 43: 638-42.
28. Mauricio Camus A. Cáncer de piel y melanoma de cabeza y cuello. Manual de Patología Quirúrgica de cabeza y cuello. Pontificia Universidad Católica de Chile. www.escuela.med.puc.cl/ManualCabezaCuello/CancerPiel.html
29. Cáncer de la piel: Tratamiento. National Cancer Institute. U.S. National Institutes of Health www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/piel/HealthProfessional

30. Ramos Lage I, de Armas Ramírez EL, Rondón Ayalas, JA , y cols. Epidemiología del cáncer de piel no melanoma. Rev Cubana Oncol 2001; 17:43-7.
31. Muñoz Romero F, Ramón Faba P, Cerdá Dezcallar I. Tumores cutáneos benignos. Manual de Cirugía Plástica. SECPRE. www.secpres.org/documentos%20manual%2011.html
32. Tumores y quistes de la epidermis. En Lever. Histopatología de la piel. 7ª ed. Buenos Aires : Intermédica, 1991 ; p.493-541
33. Mejina Martínez P, Hernández Machado V, González Mestre V. Tumores epiteliales malignos. Manual de cirugía plástica. SECPRE. www.secpres.org/documentos%20manual%2012.html
34. Cevallos F, Camacho F, Romero A, y cols. Carcinoma de células de Merkel. Presentación de un caso. Gaceta Dermatológica Ecuatoriana 1998; 1. www.medicosecuador.com/gde/vol1num1_1998/carcinoma_de_celulas.htm
35. ¿Qué es el carcinoma de células de Merkel? National Cancer Institute. U.S. National Institutes of Health . www.acor.org/cnet/256853.html
36. Requena L, ed. Neoplasias anexiales cutáneas. Madrid : Aula Médica, 2004.
37. Requena L. Proliferaciones vasculares cutáneas (II) 2004. www.secure.artempus.com/grupoaulamedica/web/archivos_rojo/revistas_actuales.cfm
38. Requena L. Proliferaciones vasculares cutáneas (IV). Neoplasias malignas y otras neoplasias con importante componente vascular. 2004. www.grupoaulamedica.com/web/archivos_rojo/revistas_actuales.cfm
39. Jemal A, Devesa SS, Hartge P, et al. Recent trends in cutaneous melanoma incidence among whites in the United States. J Natl Cancer Inst 2001 ;93 : 678-83.
40. Ulmer M, Tonita JM, Hull PR. Trends in invasive cutaneous melanoma in Saskatchewan 1970-1999. J Cutan Med Surg. 2003; 7: 433-42.
41. Grob J, Richard MA. Epidemiology and prevention of melanoma. Rev Prat. 2004; 54 : 1181-6.

42. Coory M, Baade P, Aitken J, et al. Trends for in situ and invasive melanoma in Queensland, Australia, 1982-2002. *Cancer Causes Control*. 2006; 17 : 21-7.
43. McLennan R GA, McLeod GR, Martin NG. Increasing incidence of cutaneous melanoma in Queensland Australia. *J Natl Cancer Inst* 1992; 84 : 1427-1432.
44. Strouse J, Fears TR, Tucker MA, et al. Pediatric melanoma: risk factor and survival analysis of the surveillance, epidemiology and end results database. *J Clin Oncol*. 2005; 23: 4735-41.
45. Grange F. Epidemiology of cutaneous melanoma: descriptive data in France and Europe. *Ann Dermatol Venereol*. 2005; 132 : 975-82.
46. Rodenas JM D.M. , Herranz MT, Tercedor J, Serrano S. Sun exposure pigmentary traits and risk of cutaneous malignant melanoma: a case-control study in a Mediterranean population. *Cancer Causes Control* 1996; 7: 275-283.
47. Geller A, Annas GD. Epidemiology of melanoma and nonmelanoma skin cancer. *Semin Oncol Nurs*. 2003; 19: 2-11.
48. Baade P, Coory M. Trends in melanoma mortality in Australia : 1950-2002 and their implications for melanoma control. *Aust N Z J Public Health*. 2005; 29 : 383-6.
49. Gass R, Bopp M. Mortality from malignant melanoma: epidemiological trends in Switzerland. *Schweiz Rundsch Med Prax*. 2005; 94 : 1295-300.
50. Cascinelli N, Marchesini K. Increasing evidence of cutaneous melanoma, UV radiation and the clinician. *Photochem Photobiol* 1989; 50 : 497.
51. Malvey J, Puig S, Marti R. Melanoma maligno cutáneo (I): Epidemiología, patogenia y diagnóstico. *Med Cután Iber Lat Am*. 1998; 26 : 285.
52. Walter S, Kuig WD, Marrett LD. Association of cutaneous malignant melanoma with intermittent exposure to ultraviolet radiation: results of a case-control study in Ontario, Canada. *Int Epidemiol* 1999; 28 : 418-27.
53. Autier P. Cutaneous malignant melanoma: facts about sunbeds and sunscreen. *Expert Rev Anticancer Ther* 2005; 5 : 821-33.
54. Fitzpatrick T, Eisen AZ, Wolf K, ed. *Dermatology in General Medicine*. 4th ed. New York McGraw-Hill 1993.
55. Stolz W, Schmoeckel M. Association of early malignant melanoma with nevocytic nevi. *Cancer* 1989; 63.

56. Kanzler M, Mraz-Gernhard S. Primary cutaneous malignant and its precursor lesions; Diagnostic and therapeutic overview. *J Am Acad Dermatol* 2001; 45 : 260.
57. Bataille V, Boniol M, De Vries E, et al. A multicentre epidemiological study on sunbed use and cutaneous melanoma in Europe. *Eur J Cancer*. 2005; 41: 2038-9.
58. Del Río E, Robledo A. Lesiones melánicas premalignas de la piel. Estadiaje histológico y clínico del melanoma cutáneo. *Rev Cáncer*. 2001; 3: 51-7.
59. Ródenas J. Factores de riesgo del melanoma cutáneo (I): Rasgos pigmentarios. *Piel* 1998; 13 : 443.
60. Friedman R, Rigel DS, Kopf AN, ed. *Cancer of the skin*. 2th ed. Philadelphia: WB Saunders 1991.
61. Kraemer K, Lee MM, Andrews AD, et al. The role of sunlight and DNA repair in melanoma and nonmelanoma skin cancer. The xeroderma pigmentosum paradigm. *Arch Dermatol*. 1994; 130: 1018-21.
62. Ródenas J. Factores de riesgo del melanoma cutáneo (III). Factores de riesgo ambientales: luz solar. *Piel* 1999; 14: 10-6.
63. Wesseling C, Ahlbom A, Antich D, et al. Cancer in banana plantation workers in Costa Rica. *Int J Epidemiol*. 1996; 25: 1125-31.
64. Dich J, Zahm SH, Hanberg A. Pesticides and cancer. *Cancer causes control* 1997; 8.
65. Miracco C, Palumbo N, Lavergne D, et al. Malignant melanoma: Search for human papillomaviruses *Arch Dermatol*. 2001; 137 : 826-9.
66. Pfutzner W, Przybilla B Malignant melanoma and levodopa: is there a relationship? Two cases and review of the literature. *J Am Acad Derm*. 1997; 37 : 332-5.
67. Clark W, From L, Bernardino EA, et al. The histogénesis and biologic behavior of primary human malignant melanomas of the skin. *Cancer Res*. 1969; 29 : 705-27.
68. Breslow A. Thickness, cross-sectional areas and depth of invasión in the prognosis of cutaneous melanoma. *Ann Surg*. 1970; 172 : 902-8.

69. Granell Navarro J, Puig Rullán A. Registro de cáncer de cabeza y cuello: estudio prospectivo de incidencia a dos años. *Oncología* 2004; 27 www.scielo.isciii.es/scielo.php.
70. Guidobono J, Evertz M, Ríos J, et al. Carcinoma epidermoide de lengua: revisión de la literatura. www.intermedicina.com/Publicaciones/Pub-03.htm
71. Martínez Machuca S, Alonso Babarro A, Aparicio Jabalquinto G, y cols. Cambios epidemiológicos en el cáncer epidermoide de lengua. A propósito de un caso. *MEDIFAM*. 2003; 13 : 320-4.
72. Goñi I. Cáncer escamoso de cabeza y cuello. Manual de patología quirúrgica de cabeza y cuello. Pontificia Universidad Católica de Chile. www.escuela.med.puc.cl/publ/ManualCabezaCuello/CancerEscamoso.html
73. Herranz González-Botas J. Diagnóstico precoz del cáncer de cavidad oral. *Guías Clínicas* 2001; 1. www.fisterra.com/guias2/cancer_oral.asp
74. Lingen M, Kumar V. ed. Cabeza y cuello. En: Robbins y Cotran .Patología estructural y funcional .7ª ed. Madrid: Elsevier, 2005 ; 777-799.
75. Peña Sánchez C. Radioterapia en el carcinoma de nasofaringe. III Jornadas de Radioterapia, Braquiterapia y Física médica. Manejo de tecnología moderna. 2005. Córdoba-Argentina. www.mariecurie.wifly.com.ar/CONFERENCIAS/PENA/1800_PENA.pdf
76. SEOM. Tumores de cabeza y cuello. Cáncer de nasofaringe o cavum. www.seom.org/seomcms/index.php?
77. Jiménez Fandiño L. Cáncer de laringe. www.susmedicos.com/articulos_otorrino_cancer_laringe_LHJ.htm
78. Bien S, Kaminski B, Zylka S, et al. The evolution of epidemiology and clinical characteristics of laryngeal and hypopharyngeal carcinoma in Poland from 1991 to 2001. *Otolaryngol Pol*. 2005; 59: 169-81
79. Jaseviciene L, Gurevicius R, Obelenis V, et al. Trends in laryngeal cancer incidence in Lithuania : a future perspective. *Int J Occup Med Environ Health*. 2004 ; 17 : 473-7.
80. Alcalde Navarrete J. Cáncer de laringe. www.viatusalud.com/documento.asp?ID=89
81. Hundahl S, Fleming ID, Fremgen AM , et al. A National cancer database report on 53856 cases of thyroid carcinoma treated in the U.S.1985-1995. *Cancer* 1998; 83: 2638-48.

82. Tennvall J, Biörklund A, Möller T, et al. Is the EORTC prognostic index of thyroid cancer valid in differentiated thyroid carcinoma ? Retrospective multivariate analysis of differentiated thyroid carcinoma with long follow-up. *Cancer*. 1986; 57: 1405-14.
83. Khoo M, Asa SL, Witterick IJ, et al. Thyroid calcification and its association with thyroid carcinoma. *Head Neck*. 2002; 24: 651-5.
84. Fraker DL SM, Livolsi V ed. Thyroid tumors. In: De Vita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds.: *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa : Lippincott Williams & Wilkins, 2001., 1740-1762.
85. Pacini F, Vorontsova T, Molinaro E, et al. Prevalence of thyroid autoantibodies in children and adolescents from Belarus exposed to the Chernobyl radioactive fallout. *Lancet*. 1998; 35: 763-6.
86. Iribarren C, Haselkorn T, Tekawa IS, et al. Cohort study of thyroid cancer in a San Francisco Bay area population. *Int J Cancer*. 2001; 93: 745-50.
87. Maitra A, Abbas AK. El sistema endocrino. En: Robbins y Cotran .*Patología estructural y funcional* .7ª ed. Madrid : Elsevier, 2005 ; 1159-1229.
88. Walter R. Neoplasias malignas de cabeza y cuello. Tumores malignos de la glándula tiroides. <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/Medicina/ne..>
89. Liu C, Crawford JM, ed. Tracto gastrointestinal. En: Robbins y Cotran. *Patología estructural y funcional*. 7ª ed. Madrid: Elsevier, 2005; 801-879 2005.
90. Bareiss D, Stabenow R, Muller R, et al. Current epidemiology of carcinoma of the esophagus and cardia in Germany. *Dtsch Med Wochenschr* 2002; 127: 1367-74.
91. Blot W, Devesa SS, Kneller RW, et al. Rising incidence of adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia. *JAMA*. 1991; 265: 1287-9
92. Bollschweiler E, Wolfgarten E, Gutschow C, et al. Demographic variations in the rising incidence of esophageal adenocarcinoma in white males. *Cancer*. 2001; 92: 549-55.
93. Newnham A, Quinn MJ, Babb P, et al. Trends in the subsite and morphology of oesophageal and gastric cancer in England and Wales 1971-1998 *Aliment Pharmacol Ther*. 2003; 17: 665-76.
94. Pera M, Manterola C, Vidal O, et al. Epidemiology of esophageal adenocarcinoma. *J Surg Oncol*. 2005; 92: 151-9.

95. Van Blankenstein M, Looman CW, Hop WC, et al. The incidence of adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the esophagus: Barrett's esophagus makes a difference. *Am J Gastroenterol* 2005; 100 : 766-74.
96. Blot W, McLaughlin JK. The changing epidemiology of esophageal cancer. *Semin Oncol Nurs.* 1999; 26: 2-8.
97. Devesa S, Blot WJ, Fraumeni JF Jr. Changing patterns in the incidence of esophageal and gastric carcinoma in the United States *Cancer.* 1998; 83: 2049-53.
98. Munoz N, Franceschi S. Epidemiology of gastric cancer and perspectives for prevention. *Salud Publica Mex.* 1997; 39: 318-30.
99. Yang L. Incidence and mortality of gastric cancer in China. *World J Gastroenterol.* 2006; 12: 17-20.
100. Dutta RS, Kupp DV, Slavin JP, et al. Inequity of upper gastrointestinal cancer distribution and survival with socioeconomic deprivation: a population-based study. *Surgery.* 2005; 138: 859-68.
101. Bender A. Carcinoma gástrico. Resúmenes de temas de cirugía. Cátedra de Cirugía II U.H.C. N° 4. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. República Argentina.
www.eco.unc.edu.ar/docentes/bender/carcinom.htm
102. Alberts S, Cervantes A, van de Velde CJ. Gastric cancer: epidemiology, pathology and treatment. *Ann Oncol.* 2003; 14 : 31-6.
103. Crew K, Neugut AI. Epidemiology of upper gastrointestinal malignancies. *Semin Oncol.* 2004; 31: 450-64.
104. Tokui N, Yoshimura T, Fujino Y, et al. Dietary habits and stomach cancer risk in the JACC Study. *J Epidemiol.* 2005; 15 : 98-108.
105. Kelley J, Duggan JM. Gastric cancer epidemiology and risk factors. *J Clin Epidemiol* 2003; 56: 1-9.
106. Archie V, Kauh J, Jones DV Jr, et al. Gastric cancer: Standards for the 21st century. *Crit Rev Oncol Hematol* 2006
107. Terry M, Gaudet MM, Gammon MD. The epidemiology of gastric cancer. *Semin Radiat Oncol.* 2002; 12 : 111-27.
108. Asghar R, Parsonnet J. Helicobacter pylori and risk for gastric adenocarcinoma. *Semin Gastrointest Dis.* 2001; 12: 203-8.

109. **Grupo de Endoscopia Digestiva de la Asociación Española de Gastroenterología. Epidemiología del adenocarcinoma gástrico y de la unión esófago-gástrica en España.**
www.db.doyma.es/cgibin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pidet=13043133
110. **Molanes E, Lado ME. Análisis de la variación geográfica de la mortalidad por cáncer de estómago en Galicia. Gaceta Sanitaria. 2003; 17 : 85-90.**
111. **Tolibia Pereña M. Tumores malignos del estómago. Aporte de la ecografía en la patología de vísceras huecas 1999.**
www.diagnostico.com.ar/diagnostico/dia080/d-2ap080.htm
112. **Ibáñez Aguirre F, Bordas Rivas JM, Erro Azcárate JM, y cols. Gastrectomía total laparoscópica por tumores carcinoides múltiples gástricos. Cirugía Española. 2001; 69: 192-3.**
113. **Chow J, Chen CC, Ashan H, et al. A population-based study of the incidence of malignant small bowel tumours: SEER 1973-1990. Int J Epidemiol. 1996; 25 : 722-8.**
114. **Haselkorn T, Whittemore AS, Lilienfeld DE. Incidence of small bowel cancer in the United States and worldwide: geographic, temporal, and racial differences. Cancer Causes Control. 2005; 16: 781-7.**
115. **Boursi B, Arber N. Small bowel malignancies: why are they so rare ? Harefuah. 2004; 143 : 727-32,65.**
116. **Raharisolo Vololonantenaina C, Dina TJ, Ravalisoa A. A rare cancer: cancers of the small intestine. 25 cases diagnosed at the Institut Pasteur de Madagascar from 1992 to 2001. Arch Inst Pasteur Madagascar 2003; 69: 82-6.**
117. **Dabaja B, Suki D, Pro B, et al. Adenocarcinoma of the small bowel: presentation, prognostic factors, and outcome of 217 patients. Cancer. 2004; 101: 518-26.**
118. **Pazos M. Cáncer colorrectal en Tarragona 1980-98. Tesis Doctoral.**
www.tdx.cesca.es/tesis_urv/available/tdx-0617105-101508//Gepidemiologia5.PDF
119. **Bray F, Sankila R, Ferlay J, et al. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 1995. Eur J Cancer. 2002; 38: 99-166.**

120. Ferlay J, Bray F, Sankila R, et al. EUCAN : Cancer incidence, mortality and prevalence in the European Union 1997, version 4.0. IARC Cancer Base N° 4. Lyon: IARC Press, 1999.
<http://wwwdep.iarc.fr/eucan/eucan.htm>
121. Cifras de cáncer en España. Asociación Española contra el Cáncer.
www.aecc.es/ESP/Informacion+Cancer/Estadistica.
122. Registro de Cáncer de Navarra. Incidencia y mortalidad por cáncer en Navarra, 1993-1997. Tendencias en los últimos 25 años. ANALES Sis San Navarra 2001; 24: 339-62.
123. Parkin D, Whelan SL, Ferlay J, et als. Cancer incidence in five continents. Vol VIII. Lyon: IARC Scientific Publications 2002.
124. Viñes J, Ardanaz E, Aráosla A, et al. Epidemiología poblacional de cáncer colorrectal: revisión de la causalidad.
www.cfnavarra.es/salud/anales/texto/vol26/n1/salud1.html
125. Hervada Vidal X, López Vizcaíno ME, Cerdeira Caramés S. Distribución espacial y temporal de la mortalidad por cáncer de colon en Galicia en el período 1982-1996. Gaceta Sanitaria 1999; 13: 9132.
126. Duarte I. Anatomía Patológica del Aparato Digestivo. Patología del Intestino. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
<http://escuela.med.puc.cl/publ/AnatomiaPatologic/Index.html>
127. Crawford J. El hígado y las vías biliares. En: Robbins y Cotran Patología estructural y funcional .7ª ed. Madrid : Elsevier, 2005; 881-941.
128. Monto A, Wright, TL. The epidemiology and prevention of hepatocellular carcinoma. Semin Oncol. 2001; 28: 441-9.
129. El-Serag H. Hepatocellular carcinoma: an epidemiologic view. J Clin Gastroenterol. 2002; 35: 72-8.
130. Linares A, Rodríguez M, González-Diéguez ML, y cols. La ecografía en el diagnóstico del carcinoma hepatocelular. Revista Española de ecografía digestiva. www.ecodigest.net/numeros/suppl_1_06/linares_supl_1_06_5.htm
131. Shaib Y, El-Serag, HB. The epidemiology of cholangiocarcinoma. Semin Liver Dis. 2004; 24: 115-25.
132. Alpers CE. El riñón. En: Robbins y Cotran .Patología estructural y funcional .7ª ed. Madrid : Elsevier, 2005 ; .959-1024.

133. Murai M, Oya M . Renal cell carcinoma: etiology, incidence and epidemiology. *Curr Opin Urol.* 2004; 14: 229-33.
134. Drucker B. Renal cell carcinoma: current status and future prospects. *Cancer Treat Rev.* 2005; 31: 536-45.
135. Zanetti R, Giacomini A. Urinary tract cancers: kidney and urinary bladder. *Epidemiol Prev.* 2004; 28: 82-7.
136. Pérez-Farinós N, Pastor-Barriuso R, López-Abente Ortega G. 130 change-points in cohort and period effects on mortality trends from renal cancer in Europe. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.
www.db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13051580.
137. McLaughlin J, Lipworth, L. Epidemiologic aspects of renal cell cancer. *Semin Oncol.* 2000; 27: 115-23.
138. Levi F, Lucchini F, Negri E, et al. Declining mortality from kidney cancer in Europe. *Ann Oncol.* 2004; 15: 1130-5.
139. Scher H, Motzer RJ. Cáncer de vejiga y carcinoma de células renales. En Harrison. *Principios de Medicina Interna.* 14ª ed. Madrid: McGraw-Hill, 1998 ; p. 675-680.
140. Cindolo L, de la Taille A, Schips L, et al. Chromophobe renal cell carcinoma : comprehensive analysis of 104 cases from multicenter European database. *Urology.* 2005; 65: 681-6.
141. Olgac S, Mazumdar M, Dalbagni G, et al. Urothelial carcinoma of the renal pelvis: a clinicopathologic study of 130 cases. *Am J Surg Pathol.* 2004; 28: 1545-52.
142. Cooperberg M, Moul JW, Carroll PR. The changing face of prostate cancer. *J Clin Oncol.* 2005; 23: 8146-51.
143. Routh J, Leibovich BC. Adenocarcinoma of the prostate: epidemiological trends, screening, diagnosis, and surgical management of localized disease. *Mayo Clin Proc.* 2005; 80: 899-907.
144. Epstein JI. Tracto urinario inferior y sistema genital masculino. En: Robbins y Cotran. *Patología estructural y funcional .* 7ª ed. Madrid : Elsevier, 2005; 1025-1061.

145. **Trinchieri A, Moretti R. Trends in prostate cancer epidemiology in the year 2000. Arch Ital Urol Androl. 2005; 77: 164-6.**
146. **Bauvin E, Remontet L, Grosclaude P; reseau FRANCIM; CepiDc. Incidence and mortality of prostate cancer in France: trends between 1978 and 2000. Prog Urol. 2003; 13: 1334-9.**
147. **Rogerson P, Sinha G, Han D. Recent changes in the spatial pattern of prostate cancer in the u.s. Am J Prev Med. 2006; 30: 50-9.**
148. **Fine S, Humphrey, PA, Dehner LP, et al. Urothelial neoplasms in patients 20 years or younger : a clinicopathological analysis using the world health organization 2004 bladder consensus classification. J Urol. 2005; 174: 1976-80.**
149. **Soria J, Theodore C, Gerbault A. Squamous cell carcinoma of the penis. Bull Cancer 1998; 85: 773.**
150. **Mobilio G, Ficarra V. Genital treatment of penile carcinoma. Curr Opin Urol. 2001; 11: 299-304.**
151. **Dillner J, von Krogh G, Horenblas S, et al. Etiology of squamous cell carcinoma of the penis. Scand J Urol Nephrol . 2000; 205: 189-93.**
152. **Garner M, Turner MC, Ghadirian P, et al. Epidemiology of testicular cancer: an overview. Int J Cancer. 2005; 116: 331-9.**
153. **Eble J. Spermatocytic seminoma. Hum Pathol. 1994; 25: 1035-42.**
154. **Ulbright T, Amin MB, Young RH Tumors of the testis, adnexa, spermatic cord, and scrotum. Atlas of tumor pathology,3rd Series, Fascicle 25,Washington DC: Armes Forces Institute of Pathology.1999.**
155. **Giglio M, Medica M. Testicular Sertoli cell tumours and relative subtypes. Urol Int 2003; 70: 205-10.**
156. **Althuis M, Dozier JM, Anderson WF, et al. Global trends in breast cancer incidence and mortality 1973-1997. Int J Epidemiol. 2005; 34: 405-12.**
157. **Montero Ruiz J. Cáncer de mama: generalidades, epidemiología, factores de riesgo. www.cirugest.com/revisiones/cir09-06/09-06-05.htm**
158. **Levi F, Bosetti C, Lucchini F, et al. Monitoring the decrease in breast cancer mortality in Europe. Eur J Cancer Prev 2005; 14: 497-502.**

159. Broeders M, Verbeek AL. Breast cancer epidemiology and risk factors. *Q J Nucl Med* 1997; 41: 179-88.
160. Suárez B, Aragonés N, Pollán M, et al. Female breast cancer mortality trends by geographical areas in Spain. 1975-2000. www.db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pident=13051580
161. Lester S. La mama. Crawford JM. En: Robbins y Cotran .Patología estructural y funcional .7ª ed. Madrid : Elsevier, 2005 ; 1123-1157.
162. Winchester D. Breast cancer in young women. *Surg Clin North Am.* 1996; 76: 279-87.
163. Baquet C, Commiskey, P. Socioeconomic factors and breast carcinoma in multicultural women. *Cancer* 2000; 88: 1256-64.
164. Cribado poblacional de cáncer de mama en España. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1998. www.ingesa.msc.es/ciudadanos/suSalud/pdf/inform13.pdf
165. Collaborative Group on hormonal factors in breast cancer. Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58,209 women with breast cancer and 101,986 women without the disease. *Lancet* 2001; 358 : 1389-99.
166. ESHRE Capri Workshop Group. Hormones and breast cancer. *Hum Reprod Update* 2004; 10: 281-93.
167. Key T, Verkasalo, PK, Banks, E. Epidemiology of breast cancer. *Lancet Oncol.* 2001; 2: 133-40.
168. Fontages E, Fontana A, Delmas P. Osteoporosis and breast cancer. *Joint Bone Spine* 2004; 71: 102-10.
169. Giordano S, Cohen DS, Buzdar AU, et al. Breast carcinoma in men: a population-based study. *Cancer* 2005; 103: 432-3.
170. Giordano S, Buzdar AU, Hortobagyi, GN. Breast cancer in men. *Ann Intern Med* 2002; 137: 678-87.
171. Meguerditchian A, Falardeau M, Martin G. Male breast carcinoma. *Can J Surg* 2002; 45: 296-302.
172. Carmalt H, Mann LJ, Kennedy CW, et al. Carcinoma of the male breast: a review and recommendations for management. *Aust N Z J Surg.* 1998; 68: 712-5.

173. Johnson K, Pan S, Mao Y, et al. Risk factors for male breast cancer in Canada, 1994-1998. *Eur J Cancer Prev.* 2002; 11: 253-63.
174. Ernster V, Barclay J. Increases in ductal carcinoma in situ of the breast in relation to mammography: a dilemma . *J Natl Cancer Inst Monogr.* 1997; 22: 151-6.
175. González-Merlo. *Oncología Ginecológica*, Salvat Editores, Barcelona. 1991; 379-542.
176. Lev-Schlönch D, Sperber F, Gat A, et al. Paget's disease of the breast. *Harefuah* 2003; 42 : 433-7.
177. Burque E, Braeuning, MP. Paget disease of breast. A pictorial essay. *Radiographics* 1998; 18 : 14-59-64.
178. Palade R, Vasilescu, D. Paget's disease of breast-a special form of breast cancer. *Chir* 1995; 44 : 21-7.
179. González Ortega J, Gómez Hernández MM, López Cuevas ZC, y cols. Enfermedad de Páger del complejo areola-pezones. Nuestra casuística. VII Congreso virtual hispanoamericano de Anatomía Patológica y I Congreso de Preparaciones virtuales por internet. www.conganat.org/7congreso/PDF/123.pdf
180. Gallego Noreña G. Carcinoma in situ de la mama: controversias. www.encolombia.com/obsgine51300-carcinoma.htm
181. Fisher E. Pathobiological considerations relating to the treatment of intraductal carcinoma of the breast. *Ca cancer J Clin* 1996; 47: 52-64.
182. Detección del cáncer mamario. Papel del médico general. www.drscope.com/privados/pac/generales/ginecología/deteccio.htm
183. Li C, Anderson BO, Porter P, et al. Changing incidence rate of invasive lobular breast carcinoma among older women. *Cancer* 2000; 88: 2561-9.
184. Li C, Weiss NS, Stanford JL, et al. Hormone replacement therapy in relation to risk of lobular and ductal breast carcinoma in middle-aged women . *Cancer* 2000; 88: 2570-7.
185. Cabral A, Recine M, Paramo JC, et al. Tubular carcinoma of the breast: an institutional experience and review of the literature. *Breast J.* 2003; 9: 298-301.

186. **Holland D, Boucher LD, Mortimer JE. Tubular breast cancer experience at Washington University : a review of the literature. Clin Breast Cancer 2001; 2 : 210-4.**
187. **Cáncer de mama: ¿Qué es? www.dmionline.com.ar/cedem/quees.htm**
188. **Kuo S, Chen CL, Huang CS, et al. Metaplastic carcinoma of the breast: analysis of eight Asian patients with special emphasis on two unusual cases presenting with inflammatory-type breast cancer. Anticancer Res. 2000; 20: 2219-22.**
189. **Rosen P, Oberman HA. Tumors of the mammary gland. Armed Forces Institute of Pathology Atlas of tumor pathology. Third series fascicle 7. Washington DC 1993.110-1.**
190. **Parker S, Harries SA. Phyllodes tumours. Postgrad Med J. 2001; 77: 428-35.**
191. **Noguchi S, Yokouchi H, Aihara T, et al. Progression of fibroadenoma to phyllodes tumor demonstrated by clonal analysis. Cancer 1995; 76: 1779-85.**
192. **Piñero-Madrona A, Polo-García L, Illana-Moreno J, y cols. Tumor filodes de mama maligno, unilateral y multicéntrico. Cirugía Española 2002; 71: 327-9.**
193. **Rodríguez A, Lalsie R, Barrios G, y cols. Sarcoma de la mama. Casuística de 14 años en el Hospital Oncológico Padre Machado. Rev Venez ONCOL 2002; 14: 198-201.**
194. **Sasco A, Gendre I. Current epidemiology of vulvar cancer. Cotracept Fétil Sex. 1998; 26: 858-64.**
195. **Kurman R, et al. Tumors of the cervix, vagina and vulva. Atlas of tumor pathology, 3rd series, fascicle 4. Washington, DC, Armed Forces Institute of Pathology, 1992 ; 191.**
196. **Ghurani G, Penalver MA. An update on vulvar cancer. Am J Obstet Gynecol. 2001; 185: 294-9.**
197. **Benedet J, Miller DM, Ehlen TG, et al. Basal cell carcinoma of the vulva: clinical features and treatment results in 28 patients. Obstet Gynecol. 1997; 90: 765-8.**
198. **Tyring S. Vulvar squamous cell carcinoma: guidelines for early diagnosis and treatment. Am J Obstet Gynecol. 2003; 189 : 17-23.**

199. Edwards C, Tortolero-Luna G, Linares AC, et al. Vulvar intraepithelial neoplasia and vulvar cancer. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1996; 23: 295-324.
200. Joura E. Epidemiology, diagnosis and treatment of vulvar intraepithelial neoplasia. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2002; 14: 39-43.
201. Abercrombie P, Korn AP. Vulvar intraepithelial neoplasia in women with HIV. *AIDS Patient Care STDS.* 1998; 12: 251-4.
202. Puig Rullán A, Martínez Delgado C, Millana de Ynés C, y cols. Carcinoma de vulva y lesiones precursoras: estudio epidemiológico y citohistológico. *Rev Esp Patol* 2003; 36: 53-58.
203. Diakomanolis E, Stefanidis K, Rodolakis A, et al. Vaginal intraepithelial neoplasia : report of 102 cases. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2002; 23: 457-9.
204. Piura B, Rabinovich A, Cohen Y, et al. Primary squamous cell carcinoma of the vagina: report of four cases and review of the literatura. *Eur J Gynaecol Oncol.* 1998; 19: 60-3.
205. Crum C. Tracto genital femenino. En: Robbins y Cotran. *Patología estructural y funcional .7ª ed.* Madrid : Elsevier, 2005 ; 1063-1121.
206. Mittendorf R, Herbst AL. DES exposure: an update. *Contemp Pediatr* 1994; 11 : 59.
207. Hatch E, Herbst AL, Hoover RN, et al. Incidence of squamous neoplasia of the cervix and vagina in women exposed prenatally to diethylstilbestrol (United States). *Cancer Causes Control.* 2001; 12: 837-45.
208. Copeland L, et al. Sarcoma botryoides of the female genital tract. *Obstet Gynecol.* 1985; 66: 262.
209. Schoell W, Janicek MF, Mirhashemi R. Epidemiology and biology of cervical cancer. *Semin Surg Oncol.* 1999; 16: 203-11.
210. Waggoner S. Cervical cancer. *Lancet* 2003; 28: 2217-25.
211. Turkistanli E, Sogukpinar N, Saydan BK, et al. Cervical cancer prevention and early detection: the role of nurses and midwives. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2003; 4: 15-21.
212. Martin-Hirsch P, Koliopoulos G, Paraskevaidis E. Is it now to evaluate the true accuracy of cervical cytology screening? A review of the literature. *Eur J Gynaecol. Oncol.* 2002; 23: 363-5.

213. Fischer U, Raptis G, Gessner W, et al. Epidemiology and pathogenesis of cervical cancer. *Zentralbl Gynacol.* 2001; 123: 198-205.
214. Koutsky L. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Am J Med.* 1997; 102: 3.
215. Mougin C, Dalstein V, Pretet JL, et al. Epidemiology of cervical papillovirus infections. Recent knowledge. *Presse Med.* 2001; 30: 1017-23.
216. Munoz N. Human papillomavirus and cancer: the epidemiological evidence. *J Clin Virol.* 2000; 19: 1-5.
217. Hantz S, Alain S, Denis F. Anti-papillomavirus vaccines and prevention of cervical cancer: progress and prospects. *Presse Med.* 2005; 34: 745-53.
218. The Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnoses: Report of the 1991 Bethesda Workshop. *Am J Surg Pathol* 1992; 16: 914.
219. Ostor A. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia: a critical review. *Int J Gynaecol Pathol* 1993; 12: 186.
220. Modugno F, Ness RB, Chen C, et al. Inflammation and endometrial cancer: a hypothesis. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2005; 14 : 2840-7.
221. Marchetti M, Vasile C, Chiarelli S. Endometrial cancer: asymptomatic endometrial findings. Characteristics of postmenopausal endometrial cancer. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2005; 26: 479-84.
222. Mori M, Sagae S. Recent progress in epidemiologic research of uterine cancer. *Gan To Kagaku Ryoho.* 2001; 28: 174-8.
223. Brinton L, Berman ML, Mortel R, et al. Reproductive, menstrual, and medical risk factors for endometrial cancer: results from a case-control study. *Am J Obstet Gynecol.* 1992; 167: 1317-25.
224. Silverberg S, Major FJ, Blessing JA, et al. Carcinosarcoma (malignant mixed mesodermal tumor) of the uterus. A Gynecologic Oncology Group pathologic study of 203 cases. *Int J Gynecol Pathol.* 1990; 9: 1-19.
225. Chuaqui R. Anatomía patológica del aparato genital femenino. Tumores del cuerpo uterino.
www.escuela.med.puc.cl/publicaciones/AnatomiaPatologica/06Genital_fem/6cuerpo_uter2.html
226. Eltabbakh G. Recent advances in the management of women with ovarian cancer. *Minerva Ginecol.* 2004; 56: 81-9.

227. **Epidemiología del cáncer de ovario.**
www.schering.es/varios/publicaciones/documentos_de_consenso_SEGO/html/consenso98/ovario.htm
228. **González P, Jiménez MT, López Abente G, y cols. Tendencia temporal de la incidencia de cáncer de ovario en Navarra (1973-1995) : efecto de la edad, cohorte de nacimiento y período de diagnóstico.**
www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol24/n2/orig1a.html
229. **Estadísticas .elmundosalud.com**
www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/ginecológico6.html
230. **Holschneider C, Berek JS. Ovarian cancer: epidemiology, biology, and prognostic factors. Semin Surg Oncol. 2000; 19: 3-10.**
231. **La Vecchia C. Epidemiology of ovarian cancer: a summary review. Eur J Cancer Prev. 2001;10: 125-9.**
232. **Chuaqui R. Anatomía Patológica del aparato genital femenino. Patología especial del ovario.**
www.escuela.med.puc.cl/publicaciones/AnatomiaPatologica/06Genital_fem/6ovario2hml
233. **Tumores benignos del ovario.**
www.drscope.com/privados/pac/generales/ginecologia/tumbenig.html
234. **Murillo Lázaro C, Rodríguez-Gil Y, Segovia Blázquez B, y cols. Tumor de Brenner borderline de ovario. Criterios diagnósticos. Revisión de casos. VII Congreso virtual hispanoamericano de anatomía patológica.2005.**
www.conganat.org/7congreso/final/vistaImpresion.asp?id_trabajo=203
235. **Tumor de células germinales del ovario.** www.meb.uni-bonn.de/cancernet/spanish/103125.html
236. **Escudero de los Ríos P, Bañuelos Flores J, Quijano Castro F, y cols. Informe clínico de 90 casos de tumores germinales de ovario.**
<http://www.smeo.org.mx/gaceta/julagos05/9.pdf#search=%22informe%20cl%C3%ADnico%20de%2090%20casos%20de%20tumores%20germinales%20de%20ovario%22>
237. **Young R, et al. The ovary. In Sternberg S, et al (eds): DiagnosticSurgical Pathology. New York, Raven Press, 1994; 2195.**
238. **Stuart G, Dawson LM. Update on granulosa cell tumours of the ovary. Curr Opin Obstet Gynecol. 2003; 15: 33-7.**

239. Antón Badiola I, Álvarez Álvarez C, Ortiz-Rey JA, y cols. Tumor de células de Sertoli-Leydig, con extenso componente heterólogo intestinal, y elevación de alfafetoproteína. IV Congreso Virtual Hispano Americano de Anatomía Patológica. www.conganat.uninet.edu/IVCVHAP/PDF/P019.pdf
240. Etchart M. Anatomía Patológica osteoarticular. Tumores. www.escuela.med.puc.cl/publicaciones/AnatomiaPatologica/12Osteoarticular/12osea2.html
241. Rosenberg A. Huesos, articulaciones y tumores de partes blandas. En: Robbins y Cotran .Patología estructural y funcional .7ª ed. Madrid : Elsevier, 2005 ; 1277-1327.
242. Tumores del Sistema músculo-esquelético. Osteosarcoma central. www.arturomahiques.com/os2.htm
243. Tumores del Sistema músculo-esquelético. Condrosaromas. www.arturomahiques.com/condrosarcoma.htm
244. Tumores del Sistema músculo-esquelético. Fibrosarcoma. www.arturomahiques.com/fibrosarcoma.htm
245. Tumores del Sistema músculo-esquelético. Histiocitoma fibroso maligno. www.arturomahiques.com/histiocitoma_fibroso_maligno.htm
246. Llombart Bosch A. Sarcoma de Swing y tumor neuroectodérmico primitivo periférico de hueso y partes blandas. IV Congreso virtual Hispano Americano de Anatomía Patológica. www.conganat.uninet.edu/IVCVHAP/CONFERENCIAS/Llombart/index.html
247. Harrison. Manual de medicina.16ª ed. Madrid: McGraw-Hill 2005.
248. Aster J. Enfermedades de los leucocitos, los ganglios linfáticos, el bazo y el timo. En: Robbins y Cotran .Patología estructural y funcional .7ª ed. Madrid: Elsevier, 2005; 665-713.
249. Winkler C, Bunn PA Jr. Cutaneous T-cell lymphoma: a review. Crit Rev Oncol Hematol. 1983; 1: 49-92.
250. Kuzel T, Roenigk, HH Jr, Rosen, ST. Mycosis fungoides and the Sezary syndrome: a review of pathogenesis, diagnosis, and therapy. J Clin Oncol. 1991; 9 : 1298-313.
251. Weinstock M, Horm JW. Population-based estimate of survival and determinants of prognosis in patients with mycosis fungoides. Cancer. 1998; 62: 1658-61.

252. Doll R, Payne P, Waterhouse J. **Cancer incidence in five continents: a technical report.** Berlin, Springer-Verlag, 1966.
253. Saenz S, Conejo-Mir J, Cayuela A. **Melanoma epidemiology in Spain.** *Actas Dermosifiliogr* 2005; 96: 411-8.
254. Cayuela A, Rodríguez-Domínguez S, Lapetra-Peralta J, et al. **Has mortality from malignant melanoma stopped rising in Spain? Analysis of trends between 1975 and 2001.** *Br J Dermatol* 2005; 152: 997-1000.
255. **Registro Nacional de Melanoma Cutáneo.** Academia Española de Dermatología y Venereología. Registro 2004.
www.aedv.es/academicos/Registromelanoma2005.htm
256. Cameselle Teijeiro J, Cortizo Torres ME, López Touza A, y cols . **Prevención del cáncer de mama en atención primaria.** *Atención Primaria* 2000; 26: 419-27.
257. Morales Suárez-Varela M, Llopis González A, Soto Pinchel E, et al. **The evolution of breast cancer mortality and morbidity in Spain (1977-1988).** *Eur J Epidemiol.* 1996; 12: 351-8.
258. Bosch F, De San José S, Castellsagué X. **Virus del papiloma humano: riesgo oncogénico y nuevas oportunidades para la prevención.**
www.cf.navarra.es/salud/anales/textos/vol24/n1/colab.html