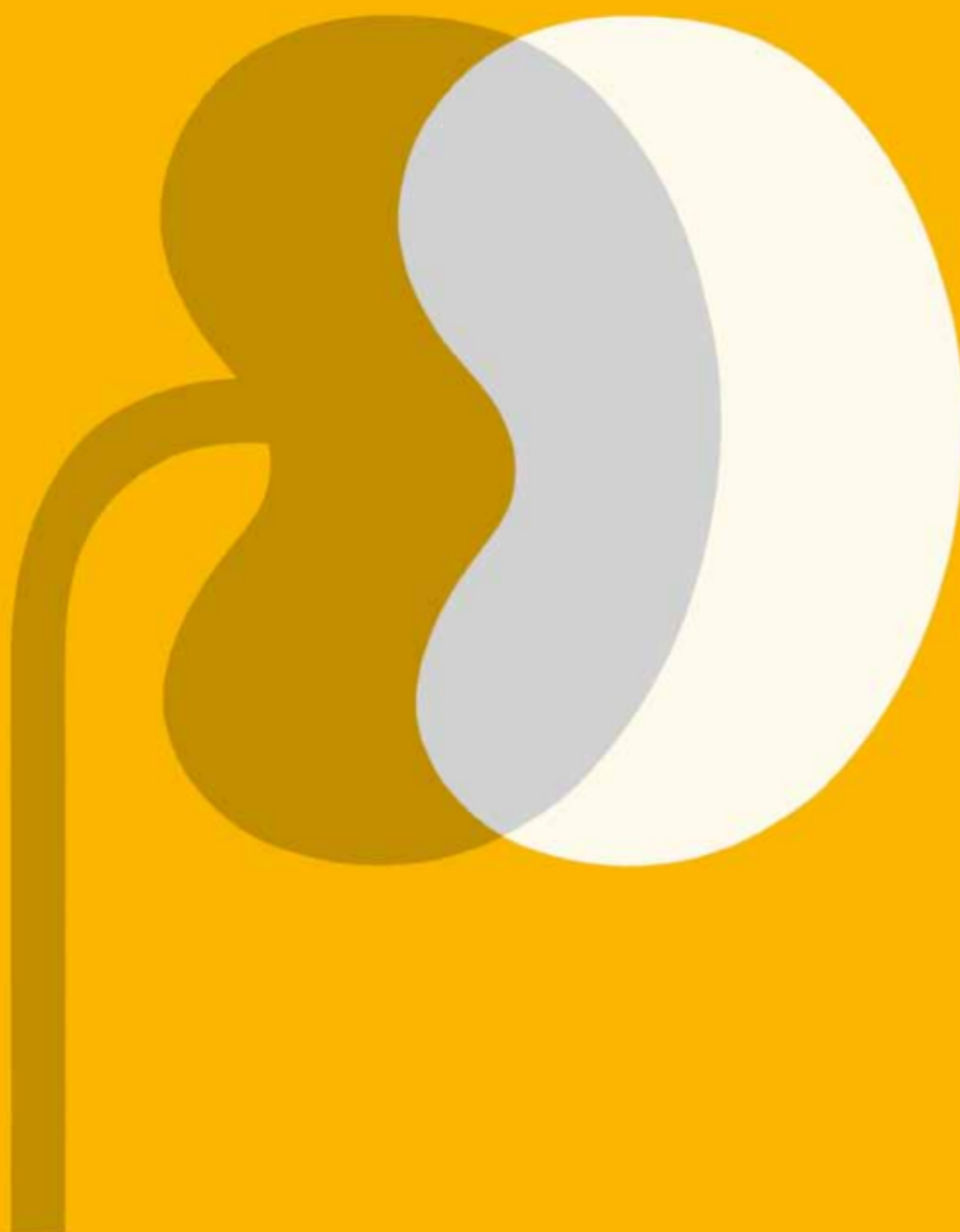


RERCA. Informe de situación 2019

**Registro de Enfermos Renales Crónicos en Tratamiento
Sustitutivo de Asturias**



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE SALUD

EQUIPO DE TRABAJO RERCA 2020:

Marta Rodríguez Cambor (*Inforsan*).
Laura Del Rio (*S. Nefrología, H. Jarrío*).
Pedro Escalada (*S. Nefrología, H. Carmen y Severo Ochoa*).
José María Baltar (*S. Nefrología, HU San Agustín*).
Carmen Díaz (*UGC. Nefrología, HUCA*).
Flor Angel Ordoñez (*S. Pediatría HUCA*).
Camino García (*CHD Cruz Roja Oviedo*).
José Emilio Sánchez (*S. Nefrología HU Cabueñes*).
Julia Megido (*S. Nefrología H Jove*).
Ketty González (*H Cruz Roja Gijón*).
Fernando Tejada (*S. Nefrología H. Oriente*).
Alfonso Pobes (*UGC Nefrología Area VII-VIII*)
J. Ramón Quirós (*Inforsan*).

Copias de este informe pueden descargarse de:



RERCA. Informe de situación 2019.

EDITA:

Inforsan. Sección de Información Sanitaria.
Servicio de Salud Poblacional.
Dirección General de Salud Pública
Consejería de Salud.

Depósito Legal: AS-00160-2021

OVIEDO, 22 DE FEBRERO DE 2021



RERCA

Informe de situación

2019



Gobierno del Principado de Asturias

Consejería de Salud

INDICE

| | |
|---|----|
| Abreviaturas utilizadas en este informe. | 5 |
| ¿Qué es el RERCA?..... | 6 |
| Ideas Clave: | 8 |
| Guía interpretación velocímetros empleados en este informe:..... | 9 |
| RESUMEN DE SITUACION DE INDICADORES BASICOS RERCA 2019..... | 10 |
| INCIDENCIA 2019..... | 12 |
| Distribución por edad y sexo. | 12 |
| Distribucion por área sanitaria. | 14 |
| Enfermedad inicial causante de la insuficiencia renal crónica. | 17 |
| Tipo de tratamiento sustitutivo en casos incidentes. | 19 |
| PREVALENCIA 2019..... | 26 |
| Distribución por edad y sexo. | 26 |
| Distribución por área sanitaria. | 28 |
| Tipo de tratamiento sustitutivo en casos prevalentes..... | 30 |
| Centros donde se realiza el tratamiento de los casos prevalentes..... | 34 |
| TRASPLANTES 2019..... | 38 |
| Trasplantes realizados en 2019. | 38 |
| Casos prevalentes 2019 con trasplante funcionante..... | 39 |
| Pérdidas de injertos renales durante 2019. | 41 |
| FALLECIMIENTOS 2019. | 44 |
| Fallecimientos pro edad y sexo. | 44 |
| Ratio de tasas de mortalidad respecto a población general..... | 44 |
| Fallecimientos según tipo de tratamiento en el momento de la defunción..... | 45 |
| Tiempo que llevaban en tratamiento los fallecidos en 2019. | 46 |

Abreviaturas utilizadas en este informe.

RERCA: Registro de Enfermos Renales Crónicos en Tratamiento Sustitutivo de Asturias

IRCTS: Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo.

AREA I: Area Sanitaria cabecera Jarrio.

AREA II: Area Sanitaria cabecera Cangas del Narcea.

AREA III: Area Sanitaria cabecera Avilés.

AREA IV: Area Sanitaria cabecera Oviedo.

AREA V: Area Sanitaria cabecera Gijón.

AREA VI: Area Sanitaria cabecera Arriondas.

AREAVII: Area Sanitaria cabecera Mieres.

AREA VIII: Area Sanitaria cabecera Langreo.

AS: Asturias.

ERA-EDTA: European Dyalisis and Transplant Association.

ONT: Organización Nacional de Trasplantes. España.

ERCA: Enfermedad Renal Crónica Avanzada sin tratamiento sustitutivo.

HD: Hemodiálisis en centro sanitario.

DP: Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria en domicilio.

TV: Trasplante Renal de donante vivo.

TC:Trasplante Renal de donante cadáver.

TX: Trasplante Renal

¿Qué es el RERCA?

El Registro de Enfermos Renales Crónicos en Tratamiento Sustitutivo de Asturias (RERCA) fue creado en 1997 desde la Dirección General de Salud Pública con el objetivo de registrar todos los pacientes en insuficiencia renal crónica avanzada que recibieran tratamiento sustitutivo (IRCTS) en Asturias.

El propósito general del RERCA es elaborar información periódica sobre frecuencias, distribución, tendencias y factores asociados a la Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo (IRCTS) en el Principado de Asturias que pueda ser utilizada en la toma de decisiones sobre planificación y optimización de recursos sanitarios en este campo, así como para la puesta en marcha de intervenciones preventivas o proyectos de investigación tendentes a reducir el impacto de la insuficiencia renal crónica en Asturias.

El RERCA cuenta con un Grupo de Trabajo formado por personal de la Sección de Información Sanitaria de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Salud y profesionales de los servicios de nefrología de todos los hospitales públicos y centros concertados que proporcionan tratamiento sustitutivo renal en Asturias, que colaboran desinteresadamente en las actividades del RERCA y a quienes agradecemos su participación.

El RERCA colabora y aporta datos al Observatorio de Salud de Asturias, al Registro Español de Enfermos Renales de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) del Ministerio de Sanidad, a la Asociación Europea sobre Diálisis y Trasplante (ERA-EDTA) y a través de ésta al Sistema de Información Renal de Estados Unidos (USRDS).

En este informe se presenta un resumen descriptivo de la situación de los enfermos renales crónicos que reciben tratamiento sustitutivo registrados por el RERCA durante el año 2019.

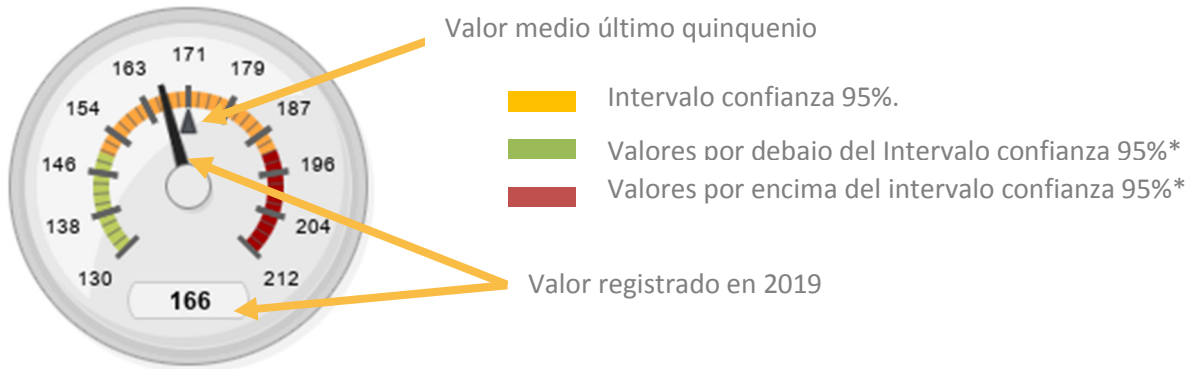
Los datos básicos procedentes de los centros y servicios que ofrecen tratamiento sustitutivo que han servido para realizar este informe están actualizados a fecha 20 de setiembre de 2020.

Copias adicionales de este informe y otros informes del RERCA pueden descargarse desde la página del [Registro de Enfermos Renales Crónicos en Tratamiento Sustitutivo de Asturias \(RERCA\) en Astursalud](#).

Ideas Clave:

1. Durante 2019, 173 personas iniciaron tratamiento sustitutivo renal en Asturias, cifra prácticamente igual a la del año anterior (172). Las tasas de incidencia estuvieron dentro de los límites esperados.
2. Las tasas son superiores en varones para todos los grupos de edad y, globalmente, son 2.5 veces superiores a las registradas en mujeres. Esta razón de tasas se ha reducido en el último año debido al incremento observado en mujeres (no significativo).
3. La media de edad de los casos incidentes aumentó hasta los 67.5 años. Un 61% de las mujeres y un 68% de los varones que entraron en IRCTS durante 2019 tenían 65 años y más.
4. Las tasas de incidencia de las áreas de salud en el período 2014-2019 son bastante homogéneas. Únicamente el área II (Cangas del Narcea) viene presentando tasas superiores de incidencia respecto a Asturias (aunque no en 2019). Este incremento se basa exclusivamente en mayores tasas observadas en el grupo de personas de 75 años y más. El área I (Jarrio) tiene las tasas más bajas.
5. La diabetes, las enfermedades vasculares y las glomerulonefritis fueron las responsables de la mayor parte de insuficiencias renales crónicas que requirieron iniciar tratamiento sustitutivo durante 2019 en Asturias. Entre ellas ocasionaron el 54% de los casos en mujeres y el 62% en los varones. La biopsia renal se realizó en el 21% de los casos, con gran variación entre áreas.
6. Un 76% de los casos incidentes iniciaron tratamiento sustitutivo mediante hemodiálisis, un 22% con diálisis peritoneal (porcentaje superior al de los últimos años) y un 2% con trasplante. De los que iniciaron tratamiento con hemodiálisis el 36% tenían una fístula arterio-venosa funcional al inicio.
7. La prevalencia se incrementó un 2% respecto al año anterior, a expensas fundamentalmente de varones de 75 y más años. La media de edad de los casos prevalentes (64 años) se viene incrementando en los últimos años.
8. Globalmente, las áreas de salud muestran tasas de prevalencia similares a las del conjunto de Asturias. Las excepciones son el área I (Jarrio) que presenta tasas ligeramente inferiores y el área II (Cangas del Narcea) que presenta tasas más elevadas a expensas del grupo de edad de 75 y más años. El grupo de edad 45-64 años presenta tasas elevadas en el área VII (Mieres) y bajas en el área III (Avilés), sin embargo las tasas globales del área no difieren de la media de Asturias.
9. El 55% de los casos prevalentes están trasplantados. Esta cifra es del 75% en los pacientes de edades comprendidas entre 15 y 44 años. El 50% de los trasplantados lleva viviendo con el trasplante más de 6 años. La persona que lleva más tiempo trasplantada de riñón lleva 38 años.
10. 94 personas se mantienen en diálisis peritoneal a finales de 2019 (6.5% de los casos prevalentes), cifras inferiores a las de los últimos años. El 50% lleva más de un año en esta modalidad.
11. Durante el año 2019, 88 personas residentes en Asturias recibieron un trasplante renal (la cifra más alta registrada hasta ahora). Un 10% lo perdieron antes de finalizar el año. El 58% de los receptores eran menores de 65 años (75% el año anterior). En dos casos los riñones provenían de un donante vivo y en un 4% se trataba de trasplantes anticipados. En 16 casos (18%) se trataba de retrasplantes.
12. Un 10% de las personas que estaban en IRCTS fallecieron durante 2019. La tasa de mortalidad de las personas en IRCTS fue 8.7 veces superior en su conjunto a las de la población asturiana. Esta diferencia es incluso más pronunciada en las edades más jóvenes.

GUÍA INTERPRETACIÓN VELOCÍMETROS EMPLEADOS EN ESTE INFORME:



- En caso del número de trasplantes y de tasa de trasplantes en diálisis peritoneal los colores se invierten, ya que más se considera mejor

RESUMEN DE SITUACION DE INDICADORES BASICOS RERCA 2019.

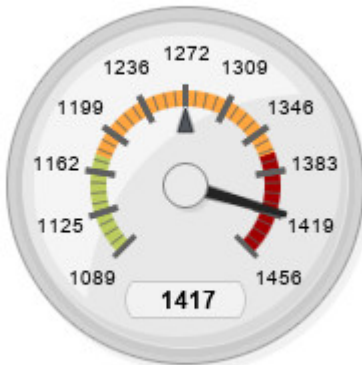
TASA INCIDENCIA GLOBAL.



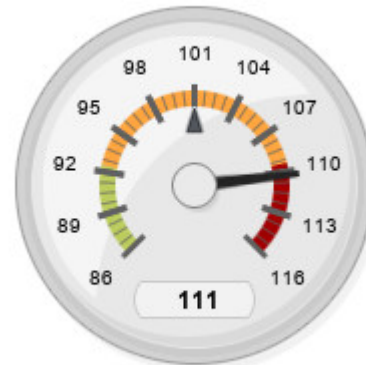
TASA INCIDENCIA 75.AÑOS Y MAS



TASA PREVALENCIA GLOBAL.



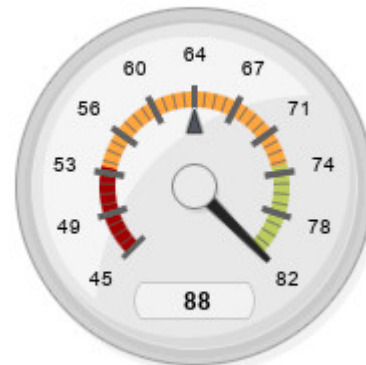
TASA MORTALIDAD GLOBAL



TASA PREVALENCIA PACIENTES EN DIALISIS PERITONEAL.



NUMERO DE TRASPLANTES REALIZADOS





Capítulo I

Incidencia

INCIDENCIA 2019.

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO.

Durante el año 2019, 173 personas residentes en Asturias (121 varones y 52 mujeres) comenzaron tratamiento sustitutivo renal. Esta cifra es un prácticamente idéntica a la registrada durante 2018 (1 caso más). A diferencia del año anterior en que ocurrió lo contrario, el número de casos incidentes en varones se redujo (4 casos menos, -3%), mientras que el número de casos en mujeres aumentó (5 casos más, +11%).

Aunque las tasas globales crudas observadas durante 2019 fueron ligeramente superiores a las registradas durante 2018 y a las tasas medias del período 2014-2018 (tabla 1), estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Tabla 1. Número y tasa de casos incidentes de IRCTS registrados en Asturias por edad y sexo. Años 2019, 2018 y tasas medias 2014-2018 (Tasas crudas y específicas por millón de habitantes).

| Edad | Varones | | Mujeres | | Total | | Total | | |
|--------------|------------|---------------|-----------|--------------|------------|---------------|------------|--------------|--------------|
| | Casos2019 | Tasa2019 | Casos2019 | Tasa2019 | Casos2019 | Tasa2019 | Cas2018 | Tas2018 | TasMed |
| 00-14 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.0 | 14.0 |
| 15-44 | 6 | 37.19 | 7 | 44.23 | 13 | 40.67 | 9 | 27.5 | 34.0 |
| 45-64 | 33 | 208.07 | 13 | 77.92 | 46 | 141.35 | 57 | 176.0 | 186.7 |
| 65-74 | 39 | 639.86 | 15 | 211.28 | 54 | 409.25 | 54 | 416.0 | 410.0 |
| 75+ | 43 | 866.45 | 17 | 206.64 | 60 | 454.90 | 52 | 398.6 | 372.3 |
| Total | 121 | 248.14 | 52 | 97.68 | 173 | 169.61 | 172 | 167.9 | 166.7 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

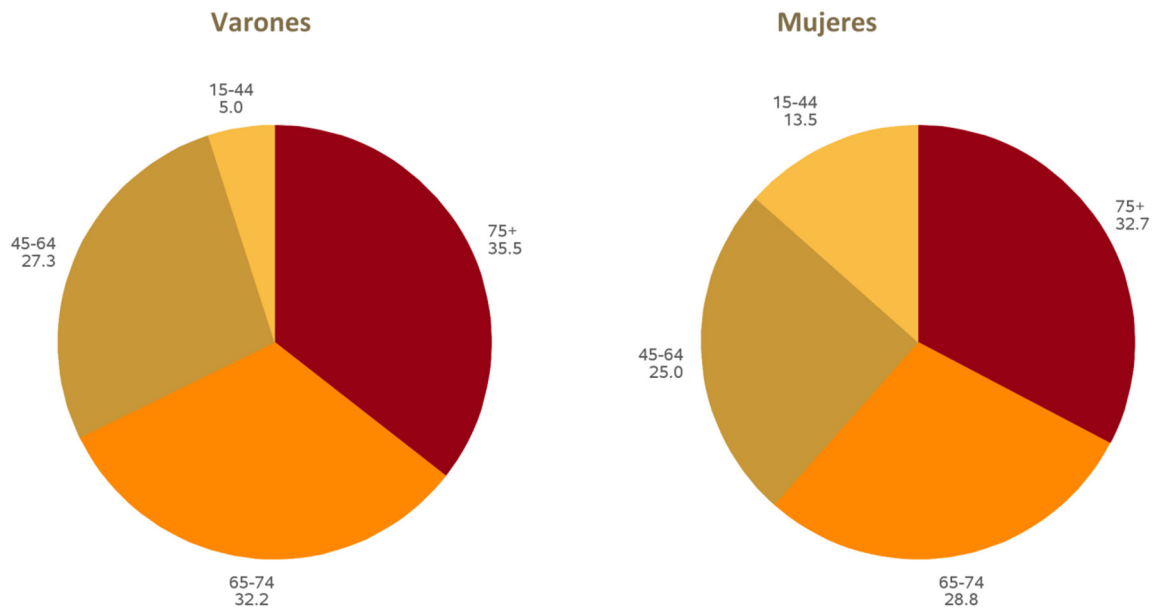
La incidencia se incrementa con la edad en ambos sexos, especialmente en varones. Las tasas masculinas globales son 2.5 veces superiores a las femeninas, incrementándose las diferencias según aumenta la edad. Las diferencias de tasas según sexo son estadísticamente significativas globalmente y en todos los grupos de edad excepto en los menores de 45 años (Tabla 1).

Al igual que el año anterior, durante 2019 no se registró ningún nuevo caso de IRCTS en menores de 15 años.

La media de edad de los casos incidentes fue de 69.2 años en varones y 63.6 años en mujeres (67.5 años en conjunto). En los últimos años se viene observando un ligero incremento de la media de edad de los casos incidentes (66.7 años en 2018 y 65.7 en el período 2014-2018).

Un 61% de las mujeres que entraron en IRCTS durante 2019 tenían 65 años y más, mientras que entre los varones este porcentaje fue del 68% (figura 1). Estos porcentajes se han venido incrementando en los últimos años.

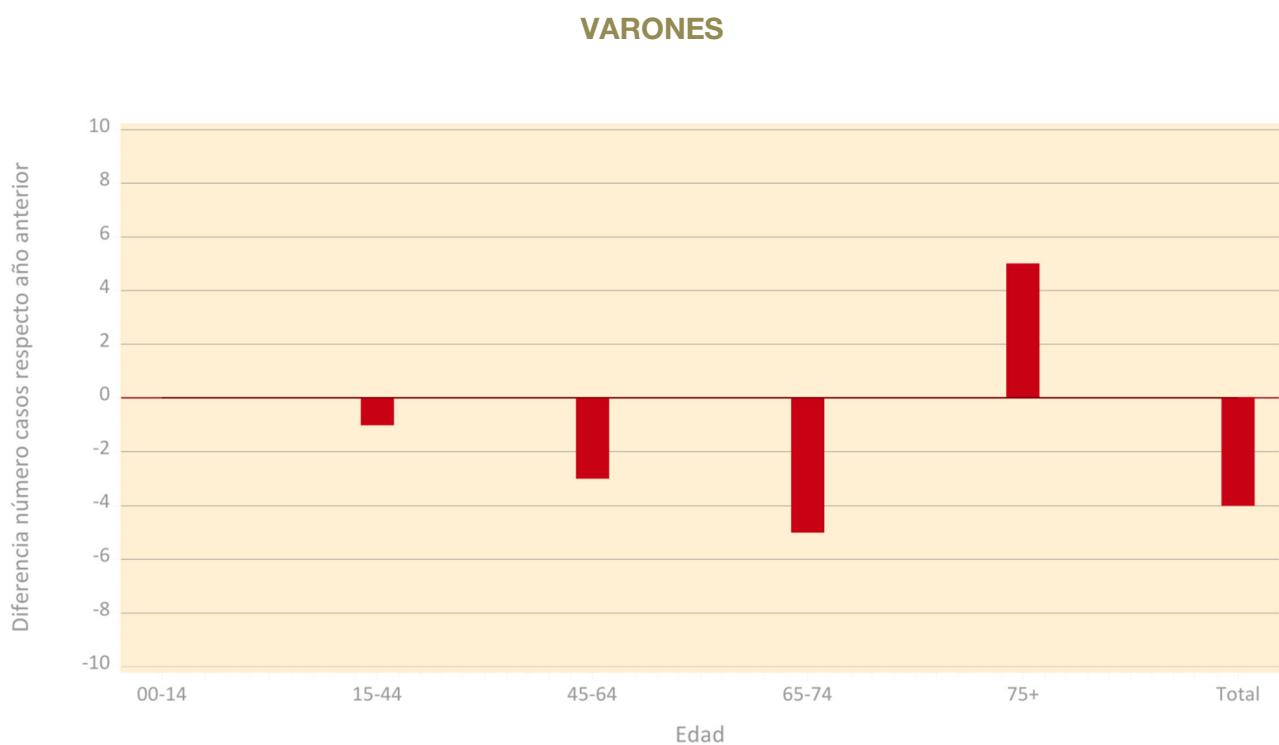
Figura 1. Porcentaje de casos incidentes de IRCTS por grupo de edad y sexo. Asturias 2019.



Fuente: Inforsan.RERCA.

Respecto al año 2018, durante 2019, el número de casos incidentes en varones y sus tasas se redujeron en todos los grupos de edad salvo en el de 75 y más años, donde el número de casos registrados se incrementó un 5%. Las diferencias de casos y tasas observadas por grupo de edad no fueron significativas respecto del año anterior (figura 2).

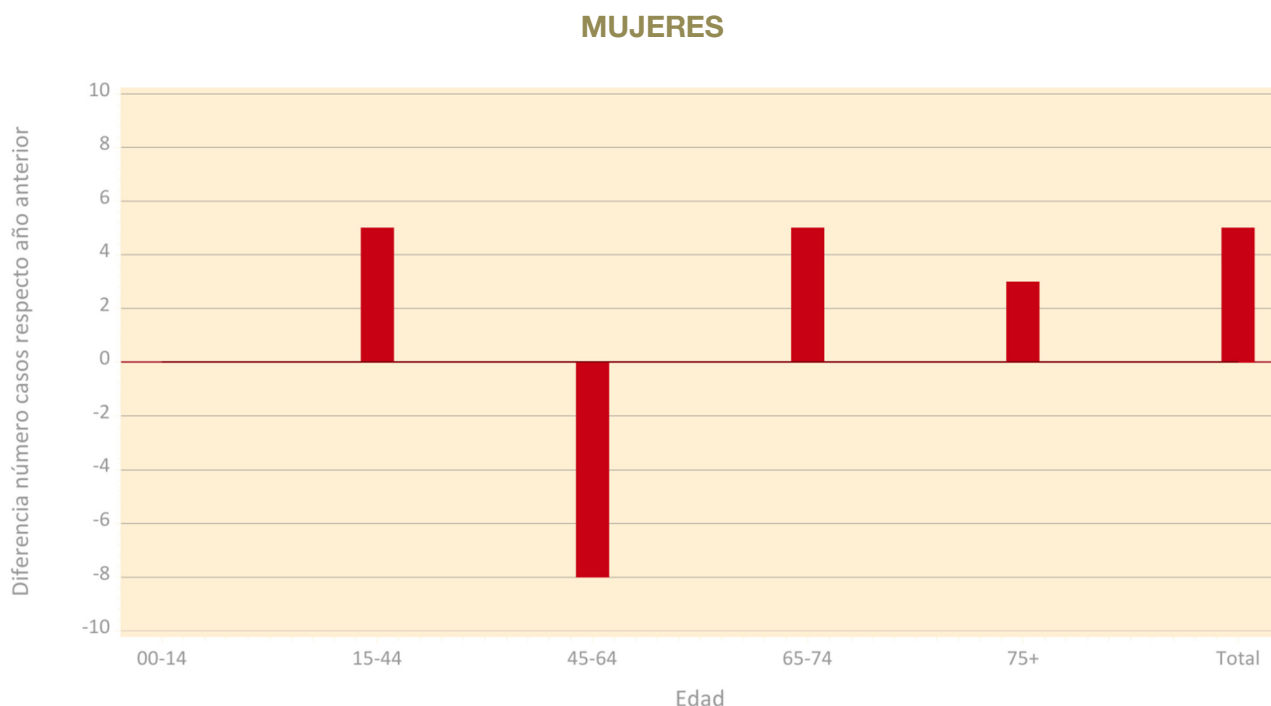
Figura 2. Porcentaje de cambio en número de casos incidentes de IRCTS por grupo de edad en varones. Asturias 2019 vs Asturias 2018.



Fuente: Inforsan.RERCA.

Por el contrario, durante 2019, en mujeres se observaron incrementos del número de casos incidentes y de sus tasas en todos los grupos de edad, con excepción de un descenso notable observado en el grupo de edad de 45-64 años (Que pasó de 21 casos en 2018 a 13 en 2019, -38%). Ninguna de estas diferencias fue estadísticamente significativa (figura 3).

Figura 3. Porcentaje de cambio en número de casos incidentes de IRCTS por grupo de edad en mujeres. Asturias 2019 vs Asturias 2018.



Fuente: Inforsan.RERCA.

DISTRIBUCION POR AREA SANITARIA.

La distribución de los casos incidentes por área sanitaria de residencia figura en la tabla 2. Dado el reducido número de pacientes por área, las tasas fluctúan año a año, por lo que se precisan períodos más largos de tiempo para efectuar comparaciones con cierto rigor entre las diferentes áreas.

No obstante, hay que señalar la caída de casos nuevos observada en el área I (Jarrio), que pasa de 8 casos en 2018 a sólo 1 en 2019, muy por debajo de lo esperado según su media de los últimos años. También son destacables: la importante caída de casos incidentes registrada en el área V (Gijón) (- 29 casos, -47%), que tras el notable incremento observado en 2018 vuelve a cifras de incidencia similares a las de 2017, y los incrementos de incidencia observados en las áreas IV (Oviedo) (+29 casos,+60%) y VII (Mieres) (+9 casos, +112%). El resto de las áreas mantuvieron cifras estables (± 2 casos) (Tabla 2 y figura 4).

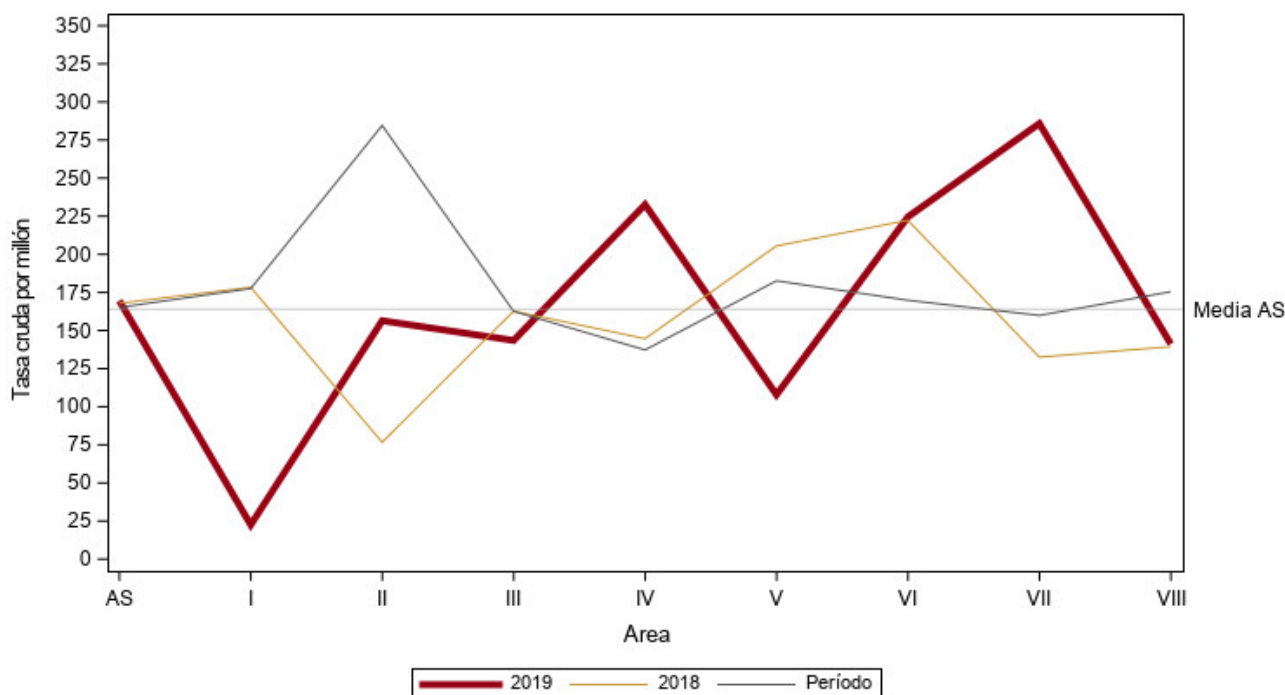
Las tasas medias del período 2014-2018 son más homogéneas entre todas las áreas (Figura 4), permaneciendo únicamente más elevadas las del área II (Cangas del Narcea), aunque en el año 2019 se encuentran en cifras muy similares a las de Asturias.

Tabla 2. Número, tasa de casos incidentes y porcentaje de casos incidentes en personas de 75 y más años de IRCTS registrados en Asturias y sus áreas sanitarias por sexo. Años 2019 y 2018 (Tasas crudas y específicas por millón de habitantes).

| Área | Varones | | | Mujeres | | | Total | | | Casos 2018 | Tasa 2018 | %75+ 2018 |
|------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | Casos 2019 | Tasa 2019 | %75+ 2019 | Casos 2019 | Tasa 2019 | %75+ 2019 | Casos 2019 | Tasa 2019 | %75+ 2019 | | | |
| AS | 121 | 248.14 | 35.5 | 52 | 97.68 | 32.7 | 173 | 169.61 | 34.7 | 172 | 167.9 | 30.2 |
| I | 1 | 46.21 | 100.0 | 0 | 0.00 | 0.0 | 1 | 22.57 | 100.0 | 8 | 178.4 | 25.0 |
| II | 3 | 233.52 | 33.3 | 1 | 78.68 | 0.0 | 4 | 156.52 | 25.0 | 2 | 76.7 | 100.0 |
| III | 12 | 170.93 | 33.3 | 10 | 131.43 | 40.0 | 22 | 150.39 | 36.4 | 24 | 162.8 | 41.7 |
| IV | 57 | 363.79 | 40.4 | 20 | 114.81 | 25.0 | 77 | 232.71 | 36.4 | 48 | 144.7 | 22.9 |
| V | 20 | 142.60 | 15.0 | 12 | 76.77 | 33.3 | 32 | 107.91 | 21.9 | 61 | 205.6 | 27.9 |
| VI | 8 | 332.92 | 50.0 | 3 | 120.31 | 100.0 | 11 | 224.65 | 63.6 | 11 | 222.4 | 36.4 |
| VII | 12 | 421.26 | 16.7 | 5 | 161.42 | 20.0 | 17 | 285.90 | 17.6 | 8 | 132.6 | 50.0 |
| VIII | 8 | 235.33 | 62.5 | 1 | 27.18 | 0.0 | 9 | 127.14 | 55.6 | 10 | 139.4 | 20.0 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

Figura 4. Tasas crudas de incidencia de IRCTS por área sanitaria. Años 2019, 2018 y media del período 2014-2018 (Tasas crudas por millón de habitantes).



Fuente: Inforsan.RERCA.

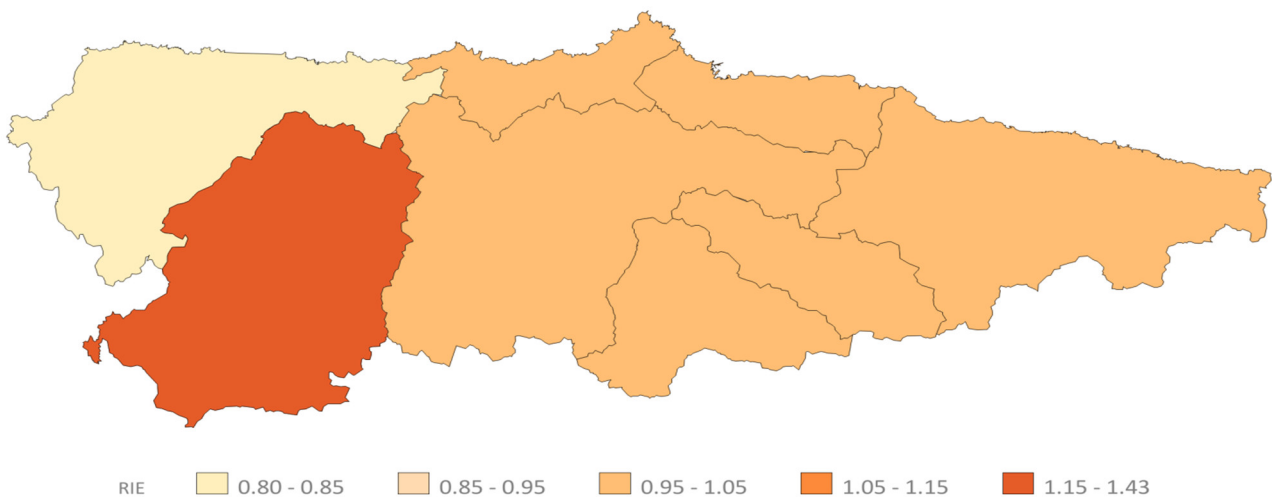
La variabilidad observada entre las áreas se incrementa cuando se evalúan las tasas de incidencia de tratamiento sustitutivo en personas de 75 años y más (Tabla 2). El porcentaje de casos incidentes que tienen 75 o más años, se elevó ligeramente en 2019 llegando hasta el 34.5%, aunque en algunas áreas como Arriendas y Valle del Nalón sobrepasó el 55%. Este hecho, entre otras razones, podría estar influenciado, más que por una diferencia del riesgo de insuficiencia renal crónica entre estas áreas, por la existencia de protocolos de inicio de tratamiento no homogéneos entre los diferentes centros sanitarios.

La valoración adecuada de estas diferencias a lo largo del tiempo requeriría disponer de información sobre los pacientes que, sufriendo una insuficiencia renal crónica avanzada, fueran derivados a tratamiento conservador y no a tratamiento sustitutivo. Esta información, aunque se considera de mucha importancia, no está disponible aún en RERCA por la diferencia de organización de las consultas de ERCA en las distintas áreas de salud, por lo que se están realizando pruebas para ver la factibilidad de recogerla de forma sistemática y estandarizada en los próximos años.

Cuando se calcula la razón de estandarizada de incidencia de IRCTS en un período agregado más amplio (2014-2019) y se ajustan las tasas por edad y sexo, únicamente el área II (Cangas del Narcea) presenta una mayor incidencia que Asturias (+43%) estadísticamente significativa. Esa diferencia se hace a expensas únicamente de la incidencia en personas de 75 años y más. Aunque el área I (Jarrio) presenta menor incidencia que Asturias, no resulta estadísticamente significativa (figura 5).

En ese análisis, el área III (Avilés) presenta tasas inferiores a Asturias en el grupo de población de 45-64 años y el área VII (Mieres) tasas inferiores en personas de 75 y más años. Sin embargo, las tasas estandarizadas globales no difieren de las esperadas y no son estadísticamente diferentes respecto a Asturias.

Figura 5. Razón de incidencia estandarizada (RIE) de IRCTS ajustada por edad y sexo en las áreas sanitarias respecto de Asturias. Período agregado 2014-2019.

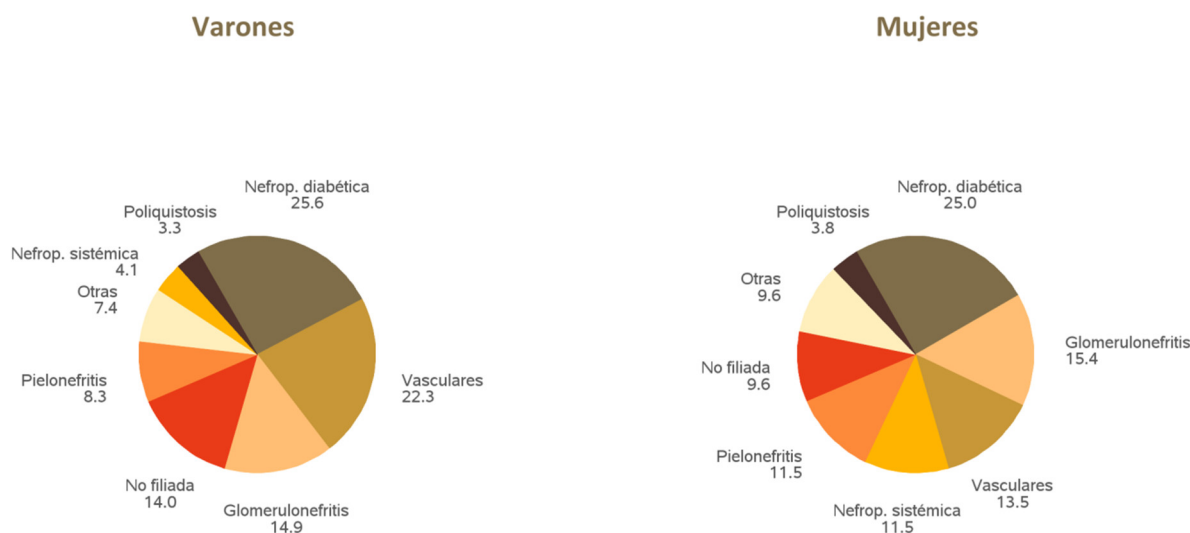


Fuente: Inforsan.RERCA.

ENFERMEDAD INICIAL CAUSANTE DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA.

La diabetes, las enfermedades vasculares y las glomerulonefritis fueron las responsables de la mayor parte de insuficiencias renales crónicas que requirieron iniciar tratamiento sustitutivo durante 2019 en Asturias. Entre ellas ocasionaron el 54% de los casos en mujeres y el 62% en los varones (Figura 6).

Figura 6. Enfermedad inicial causante de la insuficiencia renal crónica. Porcentajes relativos según sexo. Asturias 2019.



Fuente: Inforsan.RERCA.

Tabla 3. Enfermedad inicial causante de la insuficiencia renal crónica según edad. Número absoluto (N) y porcentaje relativo según edad. Asturias 2019, 2018 y período 2014-2018.

| Edad-> | 00-14 | | 15-44 | | 45-64 | | 65-74 | | 75+ | | Total | | Total | | |
|-------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------------|--------------|-------|------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | % |
| Causa | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2019 | 2018 | 2018 | 5Años |
| No filiada | . | . | 1 | 7.7 | 7 | 15.2 | 6 | 11.1 | 8 | 13.3 | 22 | 12.7 | 13 | 7.6 | 13.3 |
| Glomerulonefritis | . | . | 3 | 23.1 | 12 | 26.1 | 3 | 5.6 | 8 | 13.3 | 26 | 15.0 | 21 | 12.2 | 14.0 |
| Pielonefritis | . | . | 1 | 7.7 | 2 | 4.3 | 9 | 16.7 | 4 | 6.7 | 16 | 9.2 | 8 | 4.7 | 6.6 |
| Poliquistosis | . | . | 2 | 15.4 | 2 | 4.3 | 2 | 3.7 | . | . | 6 | 3.5 | 11 | 6.4 | 7.0 |
| Heredo-Congénitas | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 1 | 0.6 | 1.5 |
| Vasculares | . | . | 1 | 7.7 | 4 | 8.7 | 10 | 18.5 | 19 | 31.7 | 34 | 19.7 | 48 | 27.9 | 22.7 |
| Nefrop. sistémica | . | . | 3 | 23.1 | 3 | 6.5 | 1 | 1.9 | 4 | 6.7 | 11 | 6.4 | 7 | 4.1 | 6.3 |
| Nefrop. diabética | . | . | 1 | 7.7 | 13 | 28.3 | 16 | 29.6 | 14 | 23.3 | 44 | 25.4 | 53 | 30.8 | 25.1 |
| Otras | . | . | 1 | 7.7 | 3 | 6.5 | 7 | 13.0 | 3 | 5.0 | 14 | 8.1 | 10 | 5.8 | 3.5 |
| TOTAL | . | . | 13 | 100.0 | 46 | 100.0 | 54 | 100.0 | 60 | 100.0 | 173 | 100.0 | 172 | 100 | 100 |

*Entre 0 y 14 años no se ha notificado ningún caso nuevo en 2019, ni durante 2018.

Fuente: Inforsan.RERCA.

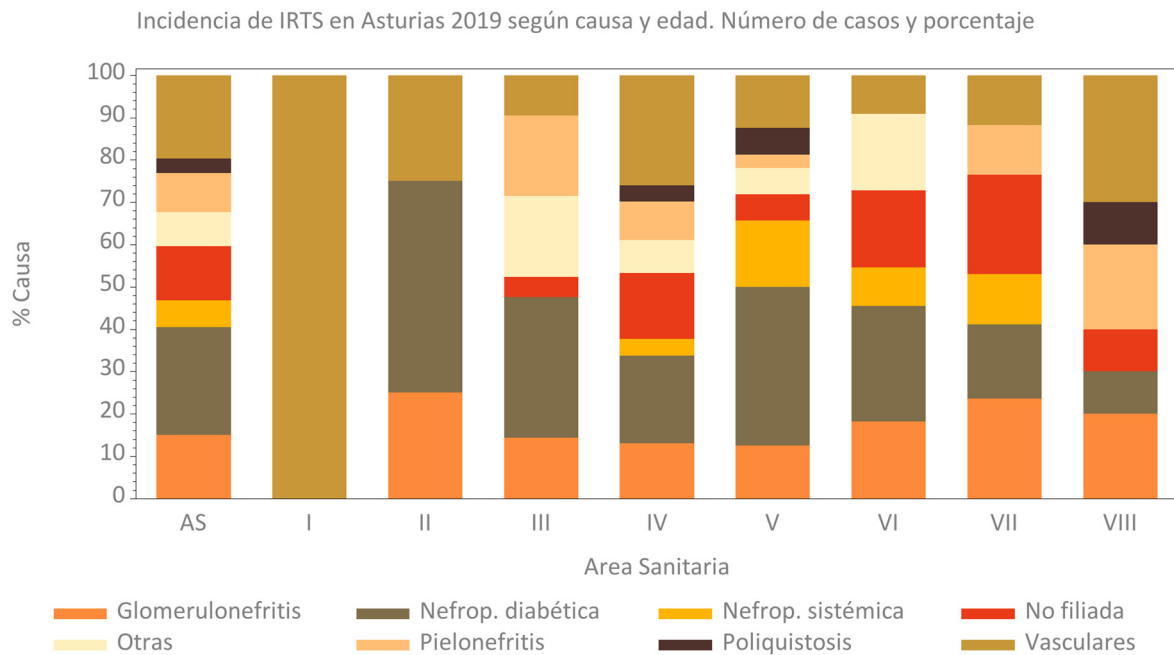
En las edades más jóvenes, las glomerulonefritis y las pielonefritis son responsables de una proporción importante de casos (31%). Por el contrario, las enfermedades heredocongénitas no ocasionaron ningún caso de insuficiencia renal crónica durante 2019 y las poliquistosis apenas dos casos.

En edades más avanzadas, el peso relativo de las enfermedades sistémicas y especialmente de las causas vasculares se incrementa. La nefropatía diabética está presente de forma muy relevante en todas las edades y fue la responsable de una cuarta parte de todas las IRCTS incidentes en 2019 (Tabla 3).

Respecto de 2018, la distribución de causas es muy similar, aunque se evidencia un mayor peso relativo de las pielonefritis y un descenso de las IRCTS de origen vascular (Tabla 3).

Aunque el escaso número de casos de cada enfermedad causante de IRCTS no permite realizar comparaciones entre áreas debido a su inestabilidad anual (por ejemplo en el área I –Jarrio- los datos están basado en un único caso), en la figura 7 se presenta la distribución relativa de las enfermedades causantes de la IRCTS durante 2019 en las distintas áreas de salud, lo que permite evaluar de forma grosera el peso de cada grupo de causas en las áreas respecto de Asturias.

Figura 7. Enfermedad causante de la IRCTS en las áreas de salud y Asturias durante 2019 (Porcentajes relativos).

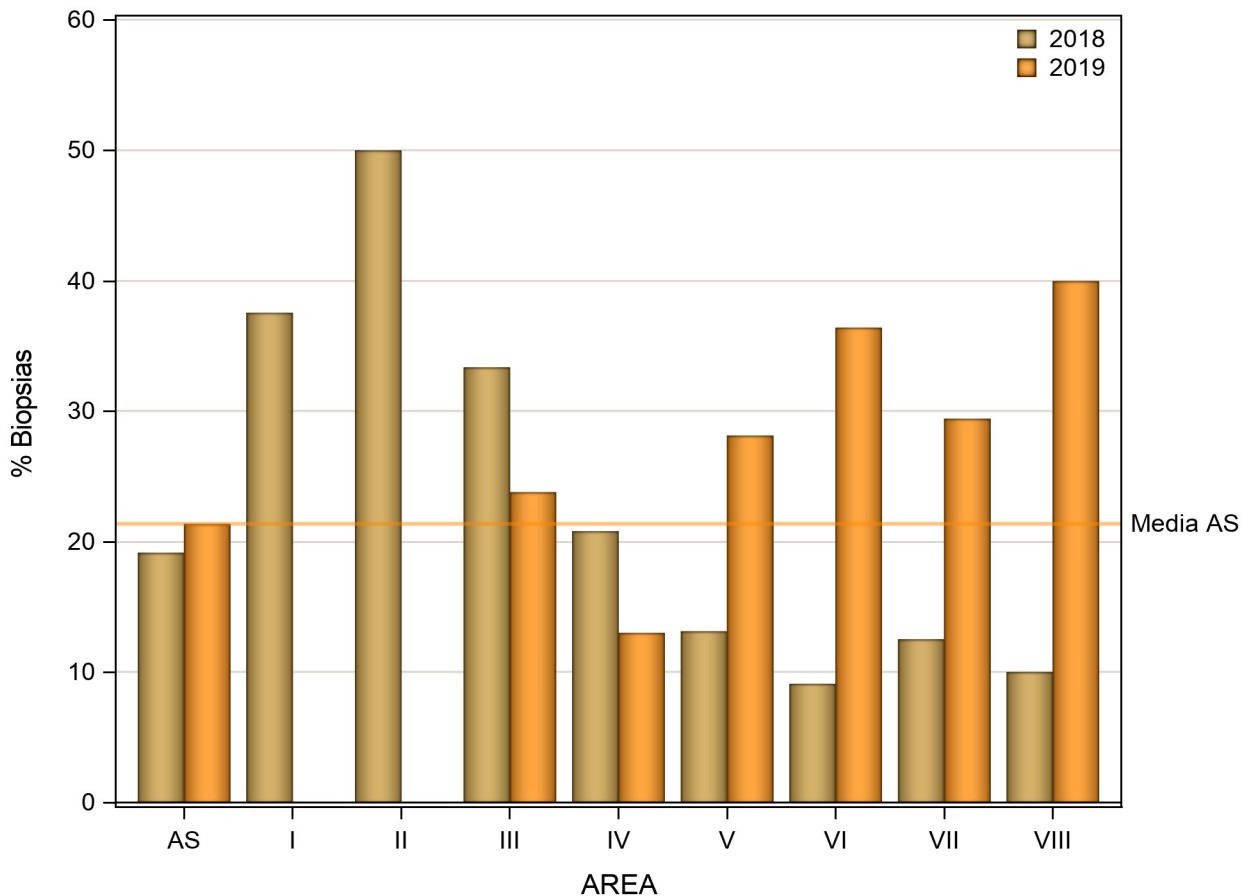


*Los porcentajes del área I están basados en sólo un caso.
Fuente: Inforsan.RERCA.

Durante 2019, en un 14% de los casos ocurridos en varones y en un 10% de los casos diagnosticados en mujeres no pudo determinarse la causa que originó la enfermedad renal. La cifra de casos de origen no filiado fue bastante homogénea según grupo de edad y sexo. Aunque en última década se ha mejorado la investigación de las causas que originan una enfermedad renal crónica que requiera tratamiento sustitutivo en Asturias, el porcentaje de causas no filiadas (13%) es superior al del año anterior (8%).

En un 21% de los casos incidentes que iniciaron tratamiento sustitutivo durante 2019 se constató la realización previa de una biopsia renal con objetivos diagnósticos (19% en 2018), aunque con variación entre las diferentes áreas sanitarias (Figura 8). La mayoría de las áreas incrementaron el porcentaje de biopsias realizadas, respecto del año anterior. Llama la atención el descenso observado en el área IV (Oviedo).

Figura 8. Porcentaje de biopsias realizadas a casos incidentes de IRCTS en Asturias y sus áreas de salud. 2019 vs 2018.



*Los porcentajes del área I correspondientes a 2019 están basados en un único caso.
Fuente: Inforsan.RERCA.

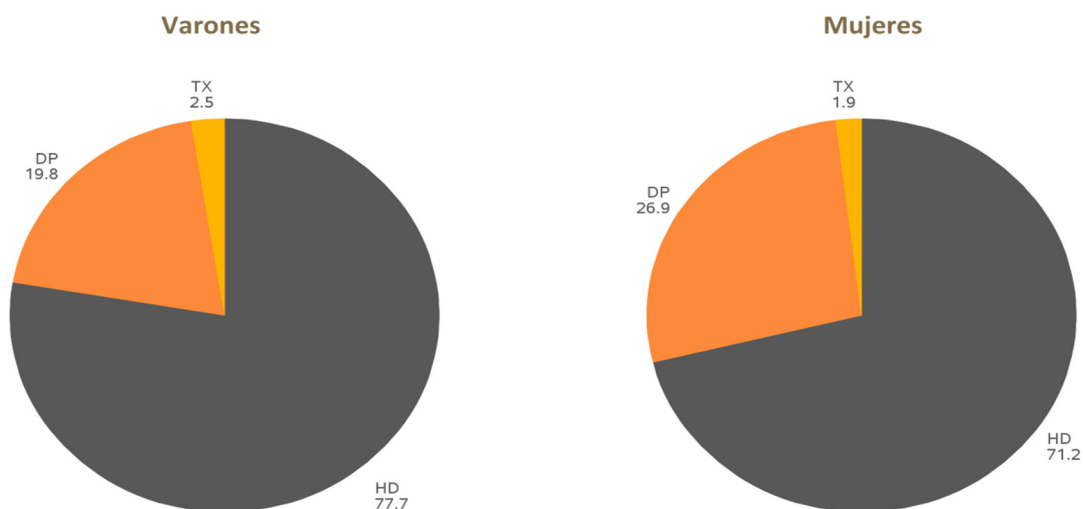
TIPO DE TRATAMIENTO SUSTITUTIVO EN CASOS INCIDENTES.

Un 78% de los varones y un 71% de las mujeres en insuficiencia renal crónica avanzada que iniciaron tratamiento sustitutivo en Asturias a lo largo de 2019 lo hicieron con hemodiálisis en un centro sanitario.

Un 20% de los varones y un 27% de las mujeres, iniciaron diálisis peritoneal (38 pacientes), de los cuales un 10% tenían 75 o más años.

El número absoluto de inicios de tratamiento mediante diálisis peritoneal fue superior a la registrada el año anterior (+8 pacientes, +27%). El porcentaje de casos incidentes tratados inicialmente con diálisis peritoneal también fue superior respecto al año anterior (+4.6%) y a la media del último quinquenio (+1.4%), lo que rompe la tendencia a la baja observada en los últimos años (Figura 9 y Tabla 4).

Figura 9. Tratamiento inicial de los casos incidentes de IRCTS según sexo. Asturias 2019.



Fuente: Inforsan.RERCA.

Cuatro pacientes (tres varones y una mujer) recibieron como primer tratamiento un trasplante anticipado de riñón procedente de cadáver, cifra prácticamente igual al año anterior (Tabla 4).

Tabla 4. Tratamiento inicial de la insuficiencia renal crónica según edad. Número absoluto (N), porcentaje relativo (%) y tasa por millón según edad. Asturias 2019, 2018 y período 2014-2018.

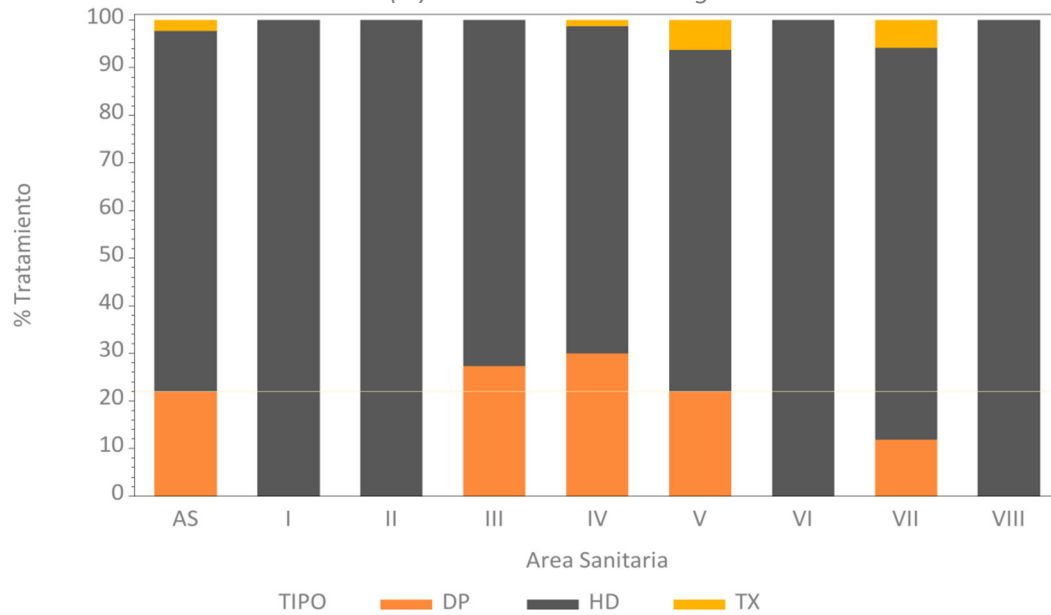
| Edad-> | 00-14 | | 15-44 | | 45-64 | | 65-74 | | 75+ | | Total | | Tasa 2019 | N 2018 | % 2018 | Tasa 2018 | % Periodo |
|--------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|--------------|-----------|-----------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | | | | | |
| HD | . | . | 5 | 38.5 | 30 | 65.2 | 42 | 77.8 | 54 | 90.0 | 131 | 75.7 | 128.4 | 137 | 79.7 | 133.8 | 76.6 |
| DP | . | . | 7 | 53.8 | 13 | 28.3 | 12 | 22.2 | 6 | 10.0 | 38 | 22.0 | 37.3 | 30 | 17.4 | 29.3 | 20.6 |
| TX | . | . | 1 | 7.7 | 3 | 6.5 | . | . | . | . | 4 | 2.3 | 3.9 | 5 | 2.9 | 4.9 | 2.8 |
| TOTAL | . | . | 13 | 100.0 | 46 | 100.0 | 54 | 100.0 | 60 | 100.0 | 173 | 100.0 | 169.6 | 172 | 100.0 | 167.9 | 100.0 |

*Entre 0 y 14 años no se ha notificado ningún caso nuevo en 2019, ni durante 2018.

Fuente: Inforsan.RERCA.

Por áreas sanitarias, los trasplantes anticipados se realizaron en pacientes de las áreas IV (Oviedo), V (Gijón) y VII (Mieres). También se aprecia que ningún paciente incidente de las áreas II (Cangas del Narcea), VI (Arriondas), VIII (Langreo) y I (Jarrio) inició diálisis peritoneal, aunque en este último caso sólo hubo un caso incidente (Figura 10 y Tabla 5).

Figura 10. Tratamiento sustitutivo inicial (%) en casos incidentes según área sanitaria. Asturias 2019.



Clave: HD=Hemodiálisis. DP=Diálisis Peritoneal. TX=Trasplante.

*Los porcentajes del área I están basados en un único caso.

Fuente: Inforsan.RERCA.

Tabla 5. Tipo de tratamiento sustitutivo inicial de pacientes incidentes según área de residencia. Asturias 2019.

| AREA (Núm,%) | TRATAMIENTO | | | Total |
|-----------------|-------------|------------|----------|-------|
| | HD | DP | TX | |
| I | 1 100.0 | 0 0.0 | 0 0.0 | 1 |
| II | 4 100.0 | 0 0.0 | 0 0.0 | 4 |
| III | 15 71.4 | 6 28.6 | 0 0.0 | 21 |
| IV | 53 68.8 | 23 29.9 | 1 1.3 | 77 |
| V | 23 71.9 | 7 21.9 | 2 6.3 | 32 |
| VI | 11 100.0 | 0 0.0 | 0 0.0 | 11 |
| VII | 14 82.4 | 2 11.8 | 1 5.9 | 17 |
| VIII | 10 100.0 | 0 0.0 | 0 0.0 | 10 |
| ASTURIAS | 131 75.7 | 38 22.0 | 4 2.3 | 173 |

Clave: HD=Hemodiálisis. DP=Diálisis Peritoneal. TX=Trasplante.

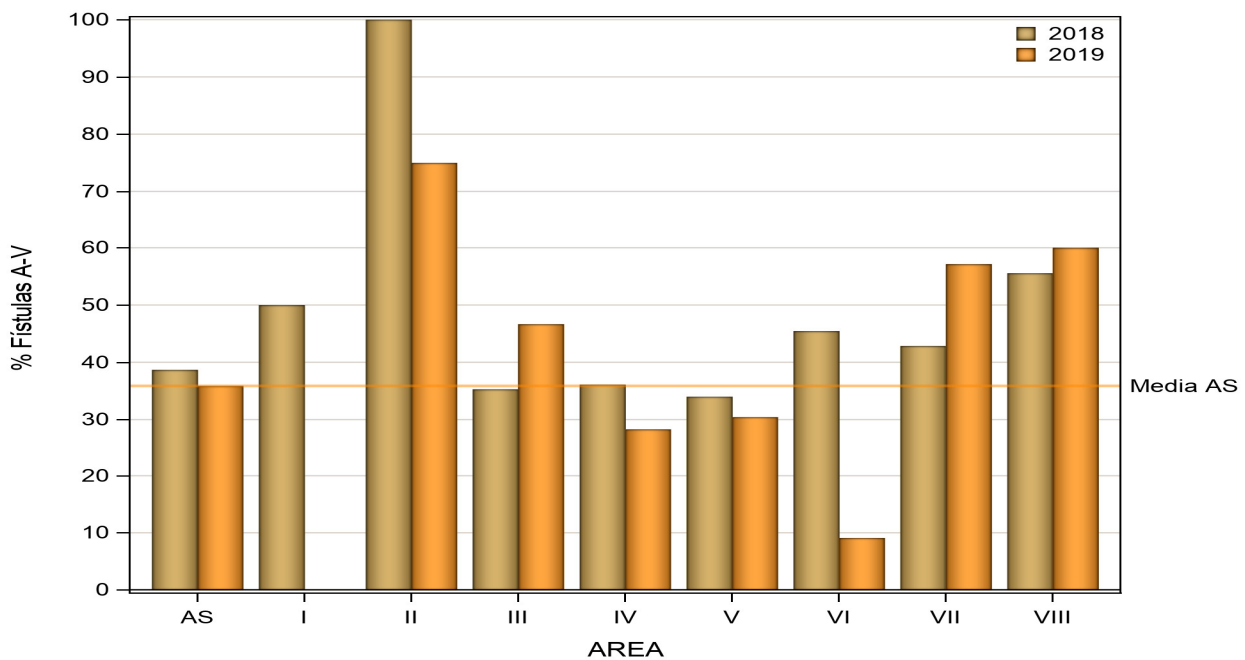
Fuente: Inforsan.RERCA.

El tipo de acceso vascular que utilizan los pacientes que inician hemodiálisis es un elemento clave, ya que el uso de catéteres se relaciona con mayor morbilidad siendo de elección el acceso mediante fístula arterio-venosa realizada en el antebrazo. Sin embargo, ésta necesita alrededor de seis meses tras la intervención para madurar y servir de acceso vascular. De ahí que planificar con antelación el tiempo de inicio de hemodiálisis es esencial para evitar el uso de catéteres y monitorizar el porcentaje de pacientes que empiezan hemodiálisis a través de una fístula funcionando se considere un indicador de calidad en la atención a estos pacientes.

En Asturias, de los 131 pacientes que iniciaron tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en un centro sanitario durante el año 2019, 47 (36%) tenían realizada una fístula arteriovenosa, 60 (46%) iniciaron el tratamiento con un catéter permanente y 24 casos (18%) mediante un catéter temporal (Tabla 6).

El porcentaje de pacientes que iniciaron tratamiento en hemodiálisis con fístula disminuyó ligeramente respecto al año anterior (figura 11) sobre todo en las áreas VI (Arriondas), IV (Oviedo) y V (Gijón) y se incrementó en las áreas III (Avilés), VII (Mieres) y VIII (Langreo).

Figura 11. Porcentaje que pacientes que inician tratamiento sustitutivo en hemodiálisis y que tienen fístula arteriovenosa funcionando al inicio de tratamiento según área sanitaria de residencia. Asturias 2019 vs 2018.



*Los porcentajes del área I correspondientes a 2019 están basados en un único caso. Los del área II del 2018 en dos casos.
Fuente: Inforsan.RERCA.

Las áreas con mayor proporción de pacientes con fístula al inicio de tratamiento fueron las de Cangas del Narcea, Langreo y Mieres. En las áreas V (Gijón) y VI (Arriondas) más del 40% de los pacientes que iniciaron hemodiálisis lo hicieron mediante acceso vascular por catéter temporal.

Tabla 6. Tipo de acceso vascular en pacientes incidentes que inician tratamiento con hemodiálisis según área sanitaria de residencia. Número absoluto (N), porcentaje relativo (%). Asturias 2019.

| Num % | Fistula | Catéter Temporal | Catéter Permanente | Total HD |
|----------|------------|------------------|--------------------|--------------|
| I | 0 0.0 | 1 100.0 | 0 0.0 | 1 |
| II | 3 75.0 | 0 0.0 | 1 25.0 | 4 |
| III | 7 46.7 | 1 6.7 | 7 46.7 | 15 |
| IV | 15 28.3 | 5 9.4 | 33 62.3 | 53 |
| V | 7 30.4 | 10 43.5 | 6 26.1 | 23 |
| VI | 1 9.1 | 5 45.5 | 5 45.5 | 11 |
| VII | 8 57.1 | 1 7.1 | 5 35.7 | 14 |
| VIII | 6 60.0 | 1 10.0 | 3 30.0 | 10 |
| ASTURIAS | 47 35.9 | 24 18.3 | 60 45.8 | 131 100.0 |

Fuente: Inforsan.RERCA.



Capítulo II

Prevalencia

PREVALENCIA 2019.

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO.

A 31 de diciembre de 2019, 1.445 personas vivían gracias a tratamiento sustitutivo renal en Asturias (944 varones y 501 mujeres). Esta cifra es un 2% superior a la registrada durante 2018 (31 casos más).

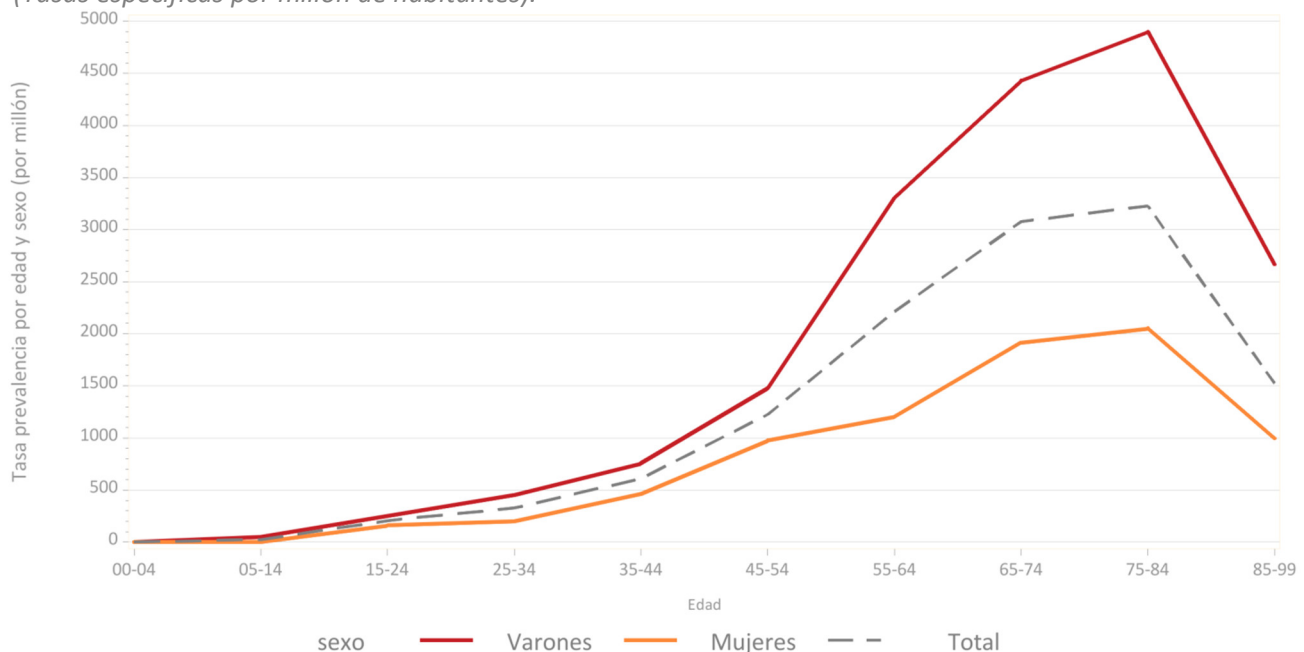
Tabla 7. Número y tasa de casos prevalentes de IRCTS registrados en Asturias por edad y sexo a 31 de diciembre del año indicado. Años 2019, 2018 y tasas medias 2014-2018 (Tasas crudas y específicas por millón de habitantes).

| Edad | Varones | | Mujeres | | Total | | Total | | |
|-------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|---------|---------|--------|
| | Casos2019 | Tasa2019 | Casos2019 | Tasa2019 | Casos2019 | Tasa2019 | Cas2018 | Tas2018 | TasMed |
| 00-14 | 2 | 35.03 | 0 | 0.00 | 2 | 18.00 | 3 | 26.6 | 61.2 |
| 15-44 | 88 | 545.38 | 50 | 315.91 | 138 | 431.75 | 137 | 418.4 | 385.7 |
| 45-64 | 376 | 2370.73 | 182 | 1090.87 | 558 | 1714.59 | 565 | 1744.8 | 1688.7 |
| 65-74 | 270 | 4429.79 | 136 | 1915.57 | 406 | 3076.95 | 394 | 3035.2 | 2741.7 |
| 75+ | 208 | 4191.18 | 133 | 1616.67 | 341 | 2585.37 | 315 | 2414.5 | 2174.5 |
| Total | 944 | 1935.91 | 501 | 941.08 | 1445 | 1416.67 | 1414 | 1380.6 | 1260.3 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

Las tasas globales crudas de prevalencia observadas durante 2019 no fueron estadísticamente diferentes a las registradas durante 2018, aunque sí lo fueron respecto a las tasas medias del período 2014-2018 (+ 12.5% de incremento). Las tasas de prevalencia han disminuido en los grupos de edad inferior a 65 años y se han incrementado en los mayores de esa edad, especialmente en el grupo de edad de 75 y más años.

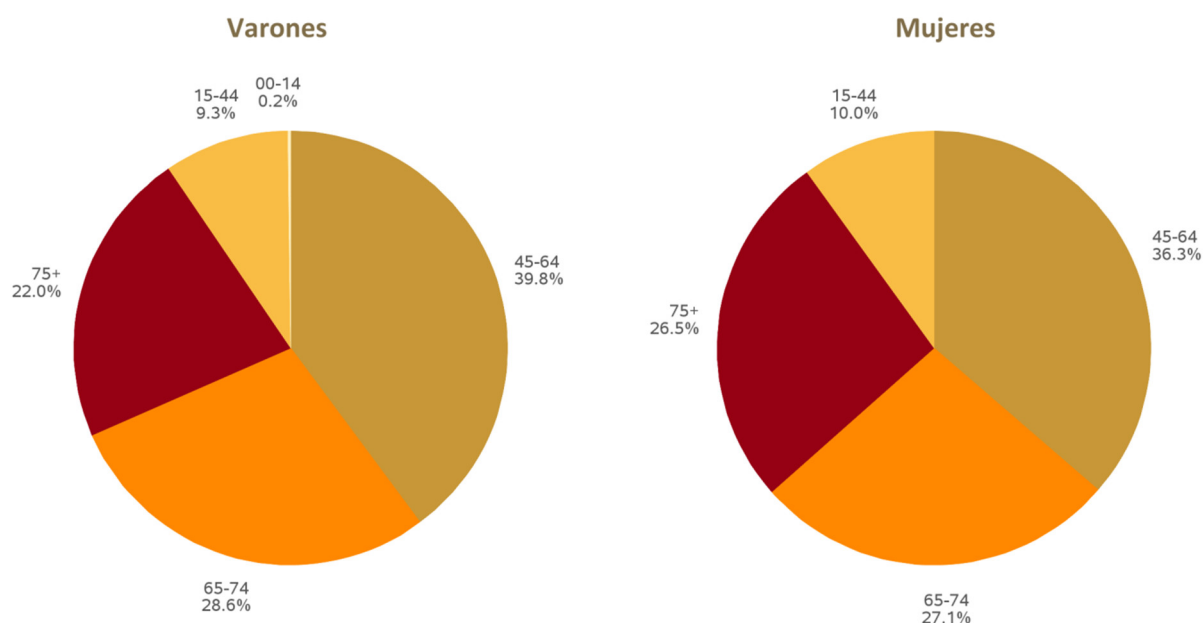
Figura 12. Tasas de prevalencia de IRCTS por grupo de edad y sexo. Asturias 31 diciembre de 2019. (Tasas específicas por millón de habitantes).



Fuente: Inforsan.RERCA.

Al igual que ocurre con las tasas de incidencia, las tasas de prevalencia se incrementan con la edad en ambos sexos. Sin embargo, las tasas masculinas duplican globalmente a las femeninas, siendo siempre superiores en todos los grupos de edad, especialmente en el grupo de 65 a 84 años. Estas diferencias entre sexos son estadísticamente significativas globalmente y en todos los grupos de edad, excepto en menores de 15 años (Tabla 7 y Figura 12).

Figura 13. Porcentaje de casos prevalentes de IRCTS por grupo de edad y sexo. Asturias 31 diciembre de 2019.



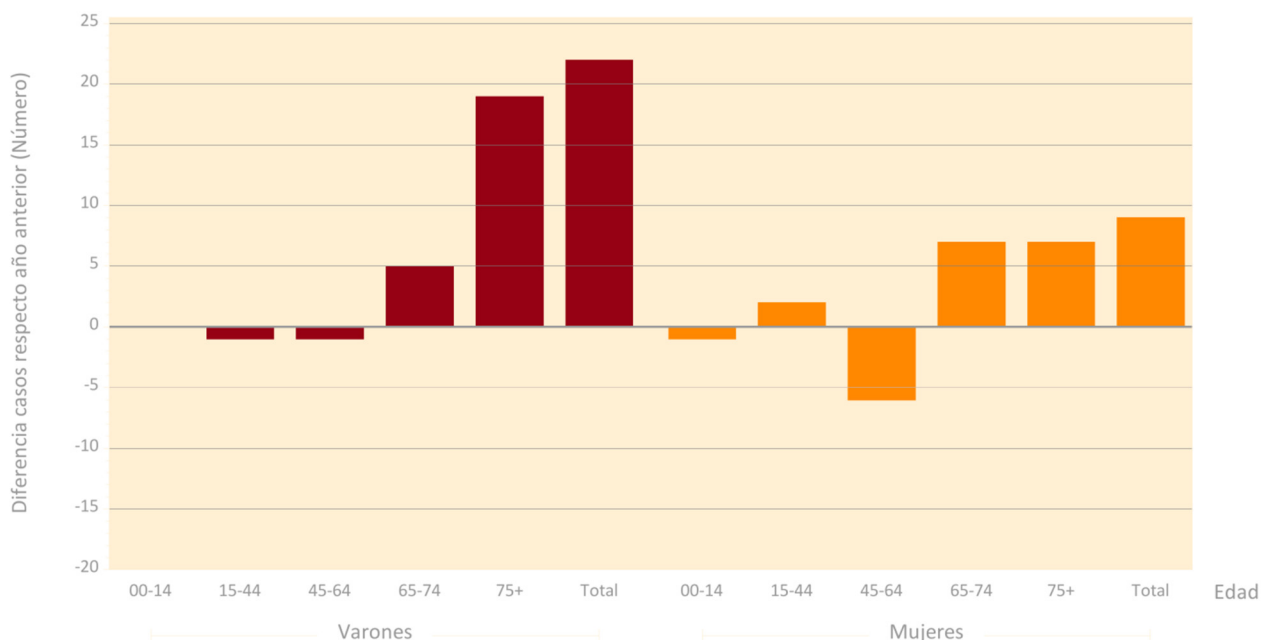
Fuente: Inforsan.RERCA.

La media de edad de los casos prevalentes fue de 64 años, tanto en varones como en mujeres, media inferior a la de los casos incidentes, que fue de 67.5 años. En los últimos años se viene observando un ligero incremento de la media de edad de los casos prevalentes, motivado por la mayor edad de los casos incidentes y la mayor longevidad de los pacientes fundamentalmente debido al incremento constante de la proporción de pacientes trasplantados.

Un 51% de los varones a tratamiento sustitutivo renal que estaban vivos a 31 de diciembre de 2019 tenían 65 años y más, mientras que entre las mujeres este porcentaje fue del 54% (figura 13).

Como ya se ha señalado, el incremento de los casos prevalentes observados en 2019 respecto de 2018 se hace fundamentalmente a expensas de los pacientes de 65 años y más, tanto en varones como en mujeres (Figura 14).

Figura 14. Cambio en número de casos prevalentes de IRCTS por grupo de edad y sexo. Asturias 2019 vs Asturias 2018.



Fuente: Inforsan.RERCA.

DISTRIBUCION POR AREA SANITARIA.

El área sanitaria II (Cangas del Narcea) registra tasas de prevalencia de IRCTS significativamente superiores a Asturias, tanto en tasas crudas (Tabla 8, Figura 15) como en tasas ajustadas por edad y sexo (Figura 16). Esta diferencia es a costa de mayores tasas de IRCTS en personas de 75 años y más (38% de casos prevalentes del área frente a 24% en Asturias).

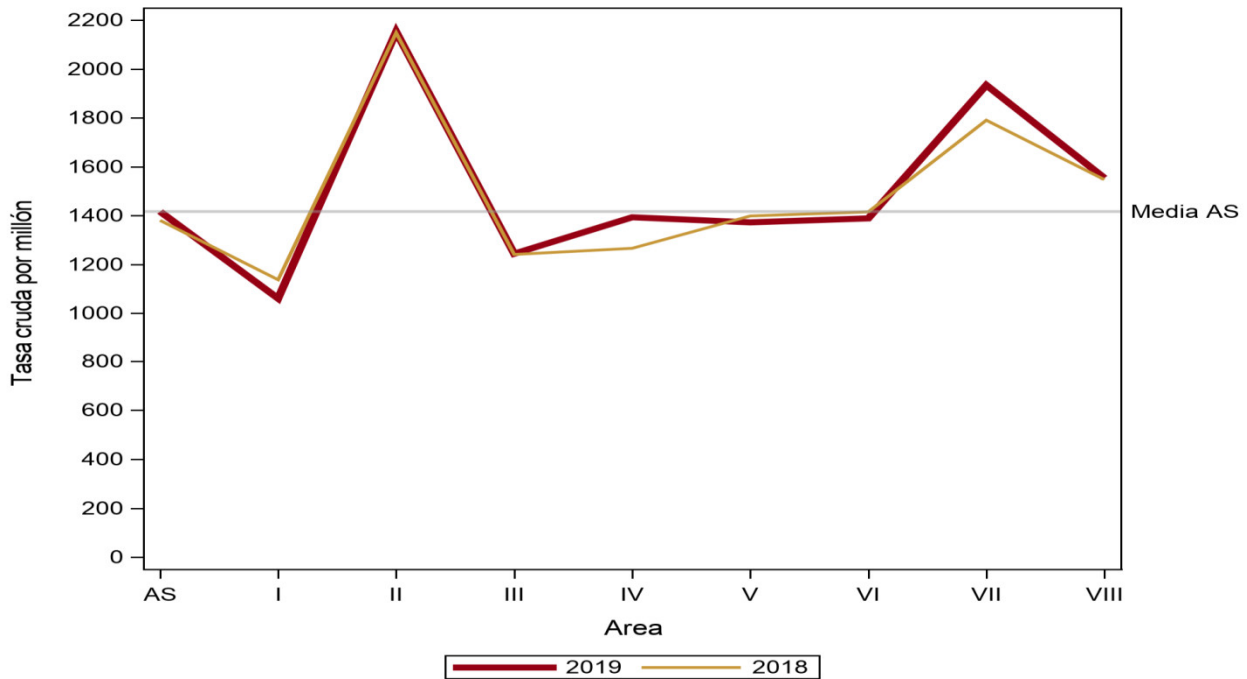
Tabla 8. Casos prevalentes (número, tasas y porcentaje de casos en personas de 75 y más años) de IRCTS registrados en Asturias (AS) y sus áreas sanitarias por sexo. Años 2019 y 2018 (Tasas crudas y específicas por millón de habitantes).

| Area | Varones | | | Mujeres | | | Total | | | Casos 2018 | Tasa 2018 | %75+ 2018 |
|------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | Casos 2019 | Tasa 2019 | %75+ 2019 | Casos 2019 | Tasa 2019 | %75+ 2019 | Casos 2019 | Tasa 2019 | %75+ 2019 | | | |
| AS | 944 | 1935.91 | 22.0 | 501 | 941.08 | 26.5 | 1445 | 1416.67 | 23.6 | 1414 | 1380.6 | 22.3 |
| I | 31 | 1432.40 | 19.4 | 16 | 706.15 | 43.8 | 47 | 1060.95 | 27.7 | 51 | 1137.6 | 27.5 |
| II | 33 | 2568.69 | 36.4 | 22 | 1731.06 | 40.9 | 55 | 2152.14 | 38.2 | 56 | 2148.1 | 39.3 |
| III | 109 | 1552.64 | 24.8 | 73 | 959.42 | 35.6 | 182 | 1244.10 | 29.1 | 183 | 1241.2 | 29.0 |
| IV | 307 | 1959.37 | 20.8 | 154 | 884.06 | 24.0 | 461 | 1393.25 | 21.9 | 420 | 1266.3 | 17.6 |
| V | 258 | 1839.56 | 25.2 | 149 | 953.26 | 20.8 | 407 | 1372.42 | 23.6 | 415 | 1398.6 | 24.3 |
| VI | 53 | 2205.58 | 20.8 | 15 | 601.54 | 20.0 | 68 | 1388.72 | 20.6 | 70 | 1415.3 | 21.4 |
| VII | 79 | 2773.29 | 15.2 | 36 | 1162.19 | 27.8 | 115 | 1934.01 | 19.1 | 108 | 1790.4 | 16.7 |
| VIII | 74 | 2176.79 | 14.9 | 36 | 978.42 | 27.8 | 110 | 1553.91 | 19.1 | 111 | 1547.6 | 16.2 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

En el resto de áreas sanitarias, las diferencias de tasas de prevalencia, tanto crudas como ajustadas por edad y sexo no difieren con las registradas en Asturias, con la excepción del área sanitaria I (Jarrio) que muestra tasas ligeramente inferiores (Tabla 8 y Figuras 15 y 16).

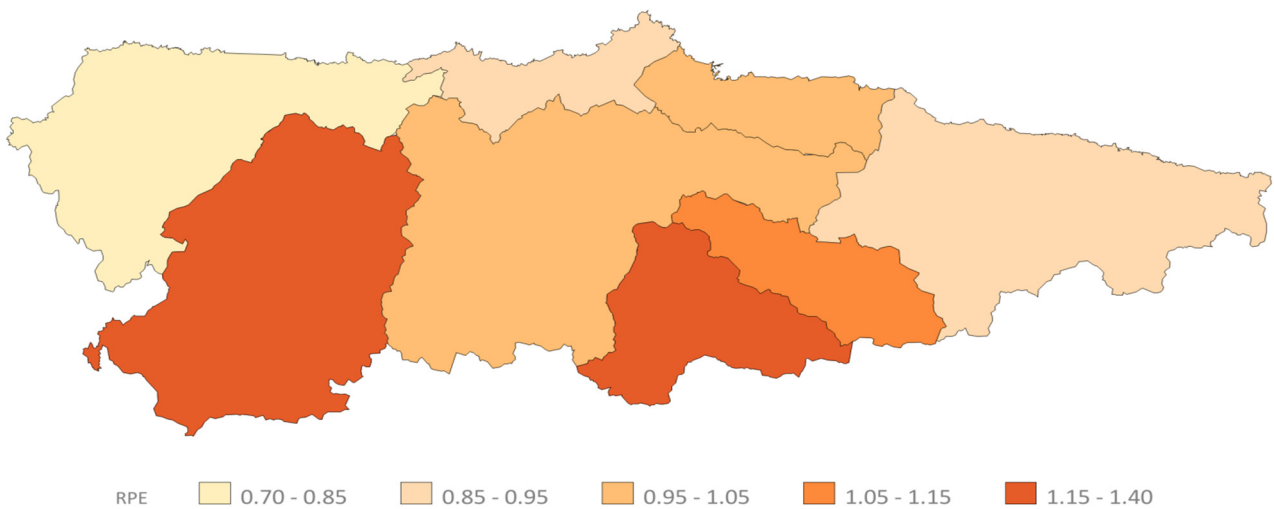
Figura 15. Tasas crudas de prevalencia de IRCTS por área sanitaria y Asturias. Años 2019 vs 2018 (Tasas crudas por millón de habitantes).



Fuente: Inforsan.RERCA.

Las tasas de prevalencia son prácticamente idénticas a las observadas en 2018 salvo en las áreas IV y VII donde se incrementan debido al aumento de la incidencia y en el área I donde desciende tras la caída observada en las tasas de incidencia durante este año (Tabla 8 y Figura 15).

Figura 16. Razón estandarizada de prevalencia de IRCTS ajustada por edad y sexo en las áreas sanitarias respecto de Asturias. Año 2019.



Fuente: Inforsan.RERCA.

Las áreas sanitarias II (Cangas del Narcea) y VII (Mieres) presentan tasas de prevalencia significativamente superiores a Asturias (+40% y +29% respectivamente). En el área II esa diferencia se basa en mayor prevalencia en el grupo de edad de 75 y más años, mientras que en el área de Mieres se debe a una mayor prevalencia en el grupo de 45-64 años. En el área IV (Oviedo) se aprecia mayor prevalencia en el grupo de 15-44 años, aunque globalmente su tasa de prevalencia (+3%) no difiere estadísticamente de la de Asturias. La mayor prevalencia observada en el Valle del Nalón (+7%) tampoco es estadísticamente significativa.

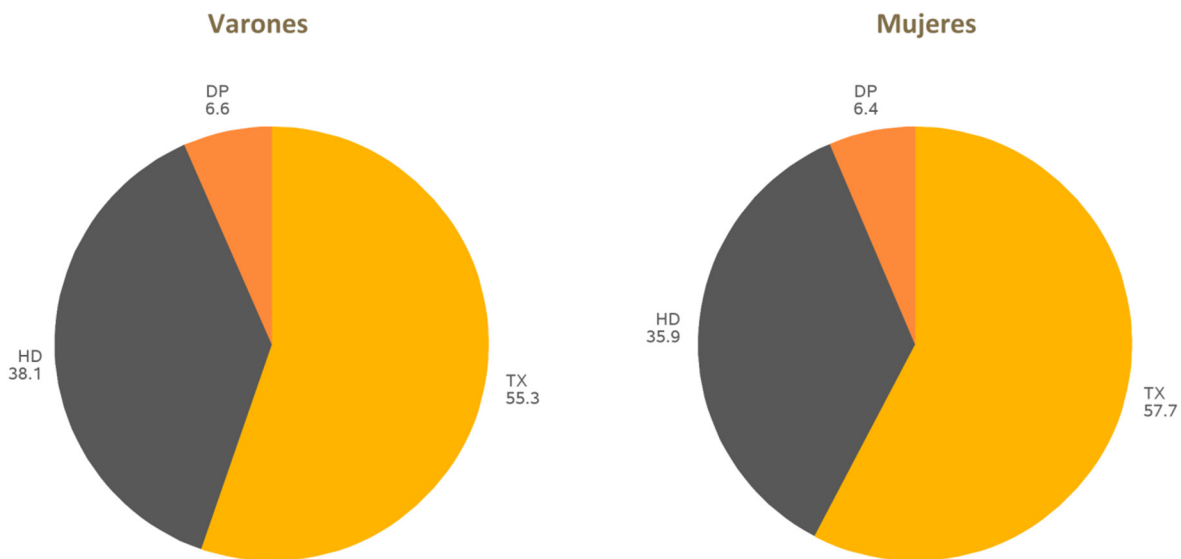
Por el contrario, el área I (Jarrio) presenta una prevalencia global (-30%) significativamente menor que Asturias. También presentan menores tasas de prevalencia las áreas: III-Avilés (-12%), VI-Arriondas (-6%) y V-Gijón (-3%) aunque no son diferencias estadísticamente significativas respecto de Asturias.

El área III (Avilés) sí que registra menor prevalencia de la esperada en los grupos de edad más jóvenes (15-44 y 45-64 años).

TIPO DE TRATAMIENTO SUSTITUTIVO EN CASOS PREVALENTES.

A diferencia de la incidencia donde la mayoría de los casos se encuentran en hemodiálisis, el 56% de los casos prevalentes se encuentran trasplantados (Figura 17). Esta cifra es aún más elevada entre los pacientes más jóvenes, donde el 75% de los pacientes prevalentes con IRCTS de 15-44 años se encuentran viviendo con un trasplante renal funcional a finales de 2019 (Tabla 9).

Figura 17. Tratamiento sustitutivo de los casos prevalentes de IRCTS según sexo. Asturias 2019.



Fuente: Inforsan.RERCA.

El incremento observado en el número de casos prevalentes durante el año 2019 es, exclusivamente, debido a un incremento en el número de pacientes trasplantados, que se incrementa en 38 pacientes.

A pesar del incremento de casos incidentes que inician diálisis peritoneal, su prevalencia sigue disminuyendo en los últimos años (Tabla 9). A finales de 2019 eran 94 pacientes los que seguían en diálisis peritoneal, mientras que a finales del año anterior eran 99 y en 2017 eran 115. A finales de 2019 el porcentaje de casos prevalentes en diálisis peritoneal (6.5%) era inferior al que se registraba en 2018 (7.0%) y en el último período quinquenal (8.4%).

Los pacientes en hemodiálisis se redujeron ligeramente respecto del año anterior (-2 casos).

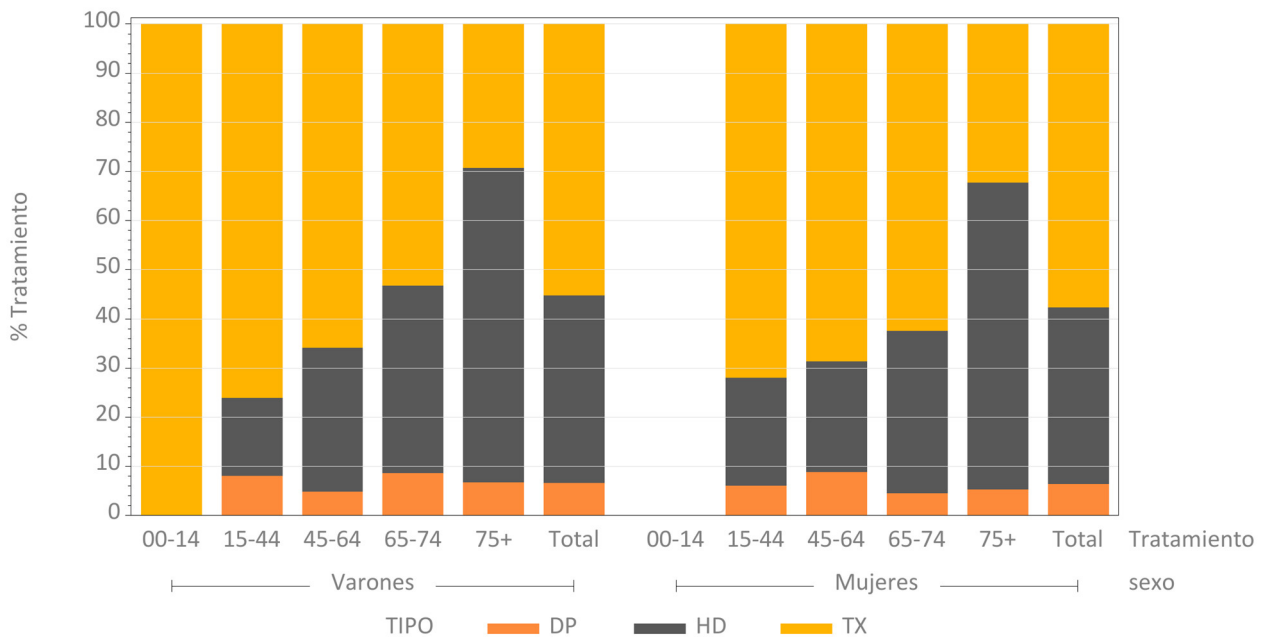
Tabla 9. Tratamiento de casos prevalentes según edad. Número (N), porcentajes (%) y tasa por millón. Asturias 2019, 2018 y promedio 2014-2018.

| Trat | 00-14 | | 15-44 | | 45-64 | | 65-74 | | 75+ | | Total | | Tasa 2019 | N 2018 | % 2018 | Tasa 2018 | % Período |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|-----------|
| | N 2019 | % 2019 | N 2019 | % 2019 | N 2019 | % 2019 | N 2019 | % 2019 | N 2019 | % 2019 | N 2019 | % 2019 | | | | | |
| HD | . | . | 25 | 18.1 | 151 | 27.1 | 148 | 36.5 | 216 | 63.3 | 540 | 37.4 | 529.4 | 542 | 38.3 | 529.2 | 38.0 |
| DP | . | . | 10 | 7.2 | 34 | 6.1 | 29 | 7.1 | 21 | 6.2 | 94 | 6.5 | 92.2 | 99 | 7.0 | 96.7 | 8.4 |
| TX | 2 | 100.0 | 103 | 74.6 | 373 | 66.8 | 229 | 56.4 | 104 | 30.5 | 811 | 56.1 | 795.1 | 773 | 54.7 | 754.7 | 53.6 |
| TOT | 2 | 100.0 | 138 | 100.0 | 558 | 100.0 | 406 | 100.0 | 341 | 100.0 | 1445 | 100.0 | 1416.7 | 1414 | 100.0 | 1380.6 | 100.0 |

Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante.
Fuente: Inforsan. RERCA.

En la figura 18 se puede ver gráficamente la importancia relativa de cada tipo de tratamiento según edad y sexo.

Figura 18. Tratamiento sustitutivo de los casos prevalentes de IRCTS según edad y sexo. Asturias 2019.

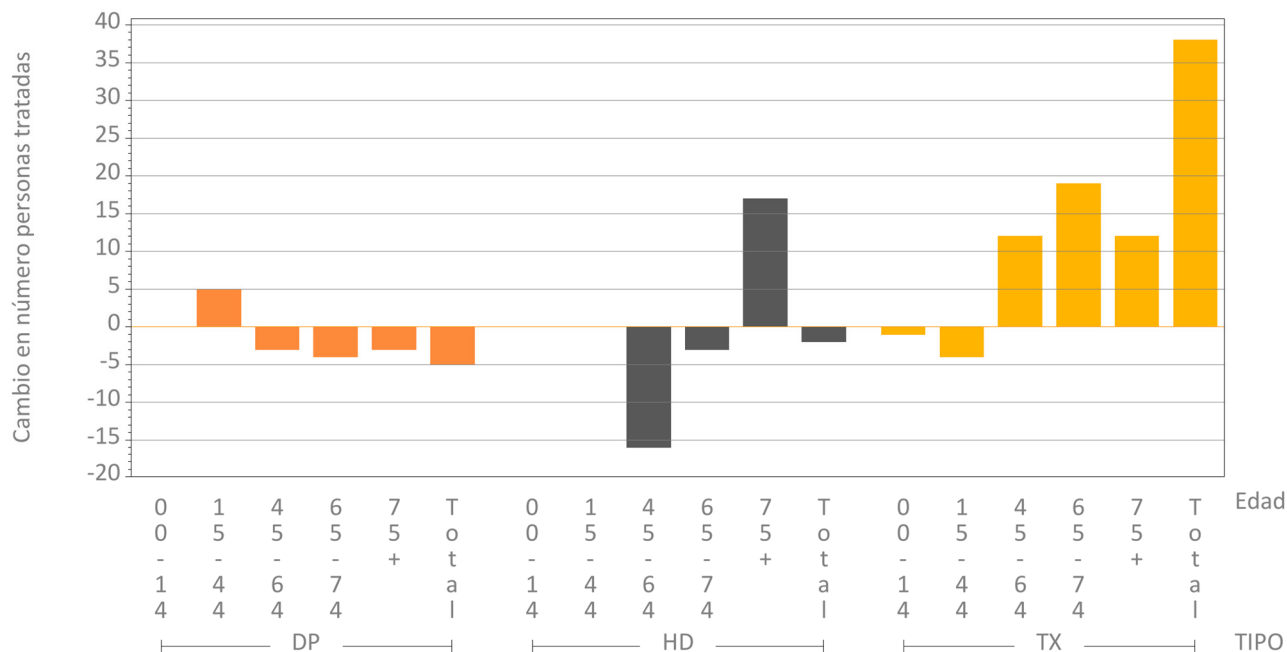


Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante.
*El grupo de edad 00-14 está basado únicamente en dos varones.
Fuente: Inforsan.RERCA.

El número de pacientes prevalentes trasplantados se incrementa a costa de los grupos de edad de 45 años y más, descendiendo fundamentalmente en el grupo pediátrico debido a ausencia de casos incidentes en los últimos años y al progresivo envejecimiento de los casos trasplantados con anterioridad.

El de pacientes en hemodiálisis se incrementa únicamente en mayores de 75 años, descendiendo en los grupos más jóvenes. El número de pacientes prevalentes en diálisis peritoneal desciende en todos los grupos de edad con excepción del grupo 15-44 años (Figura 19).

Figura 19. Cambio en tratamiento sustitutivo de los casos prevalentes de IRCTS según edad (Número absoluto). Asturias 2019 vs 2018.



Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante.

*El grupo de edad 00-14 está basado únicamente en dos pacientes.

Fuente: Inforsan.RERCA.

El 50% de pacientes prevalentes que se encuentran en diálisis peritoneal lleva más de 1.1 años con esa técnica. Esta cifra es de poco más de 2 años para los pacientes en hemodiálisis y de cerca de 7 años para los pacientes trasplantados (Tabla 10). Debe destacarse que hay pacientes que continúan viviendo con un riñón trasplantado hace 38 años y que hay personas que vienen hemodializándose desde hace más de 23 años.

Tabla 10. Tiempo en años que llevan con su último tratamiento los casos prevalentes según tipo de tratamiento y sexo. Asturias 2019.

| Tratamiento | Sexo | N | P25 | P50 | P75 | Máx |
|-------------|---------|-----|-----|-----|------|------|
| HD | Total | 540 | 0.9 | 2.2 | 4.5 | 23.6 |
| HD | Varones | 360 | 0.8 | 1.9 | 4.3 | 23.6 |
| HD | Mujeres | 180 | 1.0 | 2.6 | 5.1 | 22.3 |
| DP | Total | 94 | 0.6 | 1.1 | 3.2 | 10.6 |
| DP | Varones | 62 | 0.5 | 1.1 | 3.2 | 10.0 |
| DP | Mujeres | 32 | 0.6 | 1.1 | 3.1 | 10.6 |
| TX | Total | 810 | 2.8 | 6.8 | 14.5 | 38.0 |
| TX | Varones | 522 | 2.5 | 6.6 | 14.6 | 38.0 |
| TX | Mujeres | 289 | 3.4 | 6.9 | 13.9 | 36.5 |

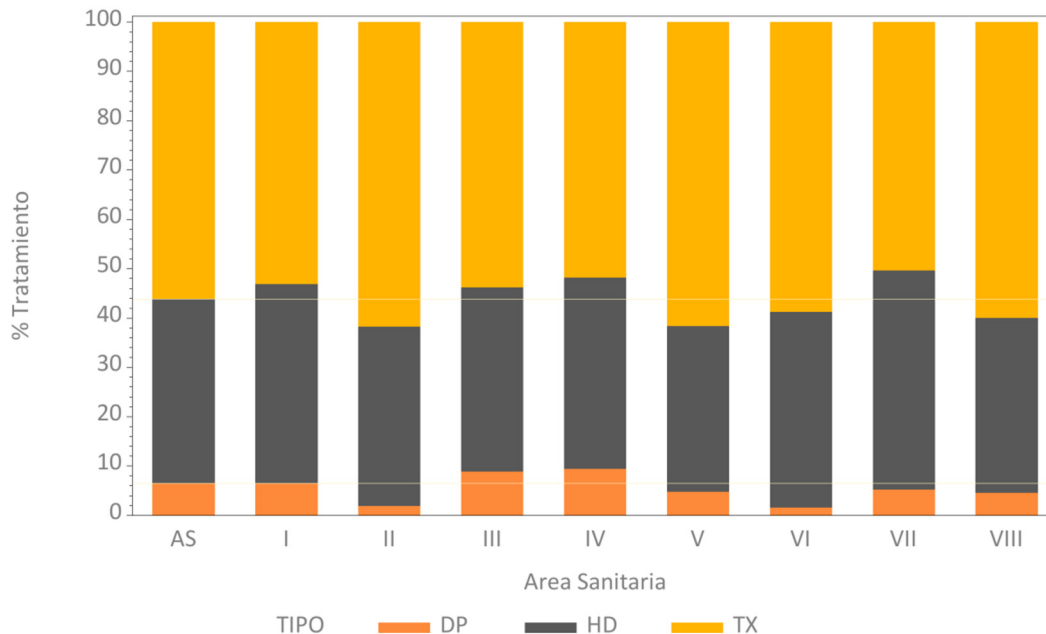
Clave: HD=Hemodiálisis. DP=Diálisis Peritoneal. TX=Trasplante. N=número de pacientes. Máx=tpo máximo.

P25,P50,P75=Percentiles 25, 50 y 75.

Fuente: Inforsan. RERCA.

Los pacientes de las áreas II (Cangas del Narcea) y VI (Arriondas) son los que menos se benefician de diálisis peritoneal (por debajo del 2% del total de sus pacientes), mientras que las áreas IV (Oviedo) y III (Avilés) son las que tienen proporcionalmente más pacientes con este tratamiento (Figura 20).

Figura 20. Porcentaje de tratamientos en casos prevalentes según área de residencia. Asturias 2019.



Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante.

Fuente: Inforsan.RERCA.

Tabla 11. Tratamiento de casos prevalentes según área sanitaria de residencia. Número (N), porcentajes (%). Asturias 2019 vs 2018.

| Area | Tratamiento | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|-----|------|----|-----|----|------|-----|------|-----|------|------|-------|------|-------|
| | HD | | | | DP | | | | TX | | | | TOT | | | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| AS | 540 | 37.4 | 542 | 38.3 | 94 | 6.5 | 99 | 7.0 | 811 | 56.1 | 773 | 54.7 | 1445 | 100.0 | 1414 | 100.0 |
| I | 19 | 40.4 | 24 | 47.1 | 3 | 6.4 | 7 | 13.7 | 25 | 53.2 | 20 | 39.2 | 47 | 100.0 | 51 | 100.0 |
| II | 21 | 37.5 | 22 | 39.3 | 1 | 1.8 | 2 | 3.6 | 34 | 60.7 | 32 | 57.1 | 56 | 100.0 | 56 | 100.0 |
| III | 67 | 37.0 | 73 | 39.9 | 16 | 8.8 | 15 | 8.2 | 98 | 54.1 | 95 | 51.9 | 181 | 100.0 | 183 | 100.0 |
| IV | 178 | 38.7 | 151 | 36.0 | 43 | 9.3 | 35 | 8.3 | 239 | 52.0 | 234 | 55.7 | 460 | 100.0 | 420 | 100.0 |
| V | 137 | 33.7 | 155 | 37.3 | 19 | 4.7 | 24 | 5.8 | 251 | 61.7 | 236 | 56.9 | 407 | 100.0 | 415 | 100.0 |
| VI | 27 | 39.7 | 31 | 44.3 | 1 | 1.5 | 1 | 1.4 | 40 | 58.8 | 38 | 54.3 | 68 | 100.0 | 70 | 100.0 |
| VII | 51 | 44.3 | 44 | 40.7 | 6 | 5.2 | 7 | 6.5 | 58 | 50.4 | 57 | 52.8 | 115 | 100.0 | 108 | 100.0 |
| VIII | 40 | 36.0 | 42 | 37.8 | 5 | 4.5 | 8 | 7.2 | 66 | 59.5 | 61 | 55.0 | 111 | 100.0 | 111 | 100.0 |

Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante.

Fuente: Inforsan.RERCA.

Los porcentajes de pacientes trasplantados son bastante homogéneos entre las áreas y, en general, se han incrementado durante el último año. Las excepciones son aquellas áreas donde la incidencia aumentó de forma más intensa durante el último año: áreas IV (Oviedo) y VII (Mieres). A pesar de ello, en estas áreas el número absoluto de trasplantes prevalentes también se incrementó. (Tabla 11 y Figura 20).

El ligero aumento de la prevalencia total fue debido únicamente al incremento de la incidencia observado en las áreas IV (Oviedo) y VII (Mieres). El resto de las áreas o se mantuvieron exactamente igual o redujeron ligeramente la prevalencia de pacientes en IRCTS (Tabla 11).

CENTROS DONDE SE REALIZA EL TRATAMIENTO DE LOS CASOS PREVALENTES.

Tabla 12. Tratamiento de casos prevalentes residentes en Asturias según centro de tratamiento. Número (N), porcentajes (%). Asturias 2019 vs 2018.

| Centro | Tratamiento | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|
| | HD | | | DP | | | TX | | | TOTAL | | |
| | N 2019 | N 2018 | % Cambio | N 2019 | N 2018 | % Cambio | N 2019 | N 2018 | % Cambio | N 2019 | N 2018 | % Cambio |
| 1.Jarrio | 19 | 24 | -20.8 | . | . | . | . | . | . | 19 | 24 | -20.8 |
| 2.CangasN | 17 | 21 | -19.0 | . | . | . | . | . | . | 17 | 21 | -19.0 |
| 3.Avilés | 57 | 59 | -3.4 | . | . | . | 3 | 1 | 200.0 | 60 | 60 | 0.0 |
| 4.CRojaO | 93 | 89 | 4.5 | . | . | . | . | . | . | 93 | 89 | 4.5 |
| 4.HUCA | 98 | 86 | 14.0 | 94 | 99 | -5.1 | 786 | 753 | 4.4 | 978 | 938 | 4.3 |
| 4.Pediat | 1 | 1 | 0.0 | . | . | . | 9 | 9 | 0.0 | 10 | 10 | 0.0 |
| 5.CRojaG | 61 | 66 | -7.6 | . | . | . | . | . | . | 61 | 66 | -7.6 |
| 5.Cabueñes | 49 | 52 | -5.8 | . | . | . | . | . | . | 49 | 52 | -5.8 |
| 5.Jove | 57 | 49 | 16.3 | . | . | . | . | . | . | 57 | 49 | 16.3 |
| 6.Oriente | 28 | 32 | -12.5 | . | . | . | . | . | . | 28 | 32 | -12.5 |
| 7.Mieres | 30 | 31 | -3.2 | . | . | . | . | . | . | 30 | 31 | -3.2 |
| 8.Nalón | 30 | 32 | -6.3 | . | . | . | . | . | . | 30 | 32 | -6.3 |
| 9.NoAst | . | . | . | . | . | . | 13 | 10 | 30.0 | 13 | 10 | 30.0 |
| Asturias | 540 | 542 | -0.4 | 94 | 99 | -5.1 | 811 | 773 | 4.9 | 1445 | 1414 | 2.2 |

Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante.
Fuente: Inforsan.RERCA.

Independientemente de su lugar de residencia, todos los casos en programa de diálisis peritoneal se controlan en el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). De forma similar, la inmensa mayoría de los pacientes trasplantados, tanto los casos adultos como los pediátricos, se siguen también en el HUCA. Las excepciones son tres casos que se controlan en el Hospital San Agustín de Avilés y un pequeño número de pacientes (13) que, residiendo en Asturias y habiendo sido trasplantados en su día fuera de Asturias, siguen controlándose en el centro que realizó el trasplante: Nueve casos en Santander y cuatro en Madrid.

Respecto a 2018, la carga de pacientes trasplantados controlados en el HUCA a finales de 2019 se había incrementado un 4.4% (33 casos más), mientras que la del programa de diálisis peritoneal había disminuido un 5,1% (cinco casos menos) (Tabla 12).

Respecto a la hemodiálisis, la mayor parte de los centros redujeron la carga asistencial respecto del año anterior. Los hospitales de Jarrío, Cangas del Narcea y Arriondas las redujeron entre un 12 y un 21%, mientras que San Agustín, Cabueñes, Cruz Roja Gijón, Mieres y Langreo, lo hicieron entre un 3 y un 8%. Las excepciones fueron HUCA (que incrementó en 12 los pacientes en hemodiálisis, +14%), Jove (que los aumentó en 8, +16%) y Cruz Roja de Oviedo (que registró 4 pacientes más, +4%).

Los centros que más pacientes de hemodiálisis tienen asignados a finales de 2019 son por este orden: HUCA, Cruz Roja de Oviedo, Cruz Roja de Gijón, Hospital San Agustín y Hospital de Jove. El resto de centros tenían asignados a finales de 2019 menos de 50 pacientes para hemodiálisis.

Tabla 13. Pacientes prevalentes en hemodiálisis según centro de tratamiento y área de residencia. Número (N), porcentaje sobre total del área (%). Asturias 2019.

| Centro | Area | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|------|---|---|
| | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| 1.Jarrío | 19 | 100 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 2.Cangas | . | 17 | 81 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 3.Avilés | . | . | 56 | 84 | 1 | 1 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 4.CRojaO | . | 2 | 10 | 1 | 1 | 83 | 47 | 1 | 1 | . | . | 4 | 8 | 2 | 5 | . | . |
| 4.HUCA | . | 1 | 5 | 3 | 4 | 87 | 49 | 3 | 2 | . | . | 1 | 2 | 3 | 8 | . | . |
| 4.Pediat | . | . | . | . | . | 1 | 1 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 5.CRojaG | . | . | . | . | . | 5 | 3 | 52 | 38 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | . | . |
| 5.Cabueñes | . | 1 | 5 | . | . | . | 47 | 34 | . | . | . | . | . | 1 | 3 | . | . |
| 5.Jove | . | . | . | 7 | 10 | . | 32 | 23 | . | . | 14 | 27 | 4 | 10 | . | . | . |
| 6.Oriente | . | . | . | . | . | . | . | 2 | 1 | 26 | 96 | . | . | . | . | . | . |
| 7.Mieres | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 30 | 59 | . | . | . | . |
| 8.Nalón | . | . | . | . | . | 1 | 1 | . | . | . | . | . | . | 29 | 73 | . | . |

Fuente: Inforsan.RERCA.

La mayoría de los pacientes prevalentes en hemodiálisis se dializan en un centro hospitalario de su misma área. Sin embargo, el porcentaje varía: un 100% de los pacientes del área I (Jarrío), más del 95% de los pacientes de las áreas IV (Oviedo), V (Gijón) y VI (Arriondas), más del 80% en las áreas II (Cangas del Narcea) y III (Avilés). Las cifras más bajas se registran en Valle Nalón (72%), y Mieres, donde sólo el 59% de los pacientes en hemodiálisis del área VII se dializan en el hospital Vital Alvarez Buylla. Dado que, por término medio, los pacientes en hemodiálisis necesitan dializarse tres veces por semana y generalmente son recogidos por rutas de ambulancias colectivas, estas cifras parecen aconsejar estudiar la posibilidad de redimensionar algunos servicios (Tabla 13).

Del mismo modo, el porcentaje de pacientes de hemodiálisis procedentes de otras áreas que recibe cada hospital varía según se puede observar en la tabla 14.

Los hospitales de Jarrío, Cangas del Narcea, y V. Alvarez Buylla de Mieres únicamente dializan a pacientes de su propia área. Igualmente, la mayoría de los pacientes dializados en los hospitales de S. Agustín, Cabueñes, Nalón y Grande Covián proceden de su misma área (más del 93%).

Sin embargo, HUCA y Cruz Roja de Oviedo dializan un 11% de pacientes que no pertenecen a su área, este porcentaje es del 15% en el caso de Cruz Roja de Gijón y del 44% en el caso de Jove, que además de dializar pacientes de su propia área tiene asignados un importante volumen de pacientes de las áreas de Avilés, Langreo y Mieres (Tabla 14).

Tabla 14. Pacientes prevalentes en hemodiálisis según centro de tratamiento y área de residencia. Número (N), porcentaje sobre total del centro (%). Asturias 2019.

| Centro | Area | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|-----|----|-----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|------|----|
| | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| 1.Jarrio | 19 | 100 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 2.Cangas | . | . | 17 | 100 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 3.Avilés | . | . | . | . | 56 | 98 | 1 | 2 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 4.CRojaO | . | . | 2 | 2 | 1 | 1 | 83 | 89 | 1 | 1 | . | . | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 4.HUCA | . | . | 1 | 1 | 3 | 3 | 87 | 89 | 3 | 3 | . | . | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 4.Pediat | . | . | . | . | . | . | 1 | 100 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 5.CRojaG | . | . | . | . | . | . | 5 | 8 | 52 | 85 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 5.Cabueñes | . | . | 1 | 2 | . | . | . | . | 47 | 96 | . | . | . | . | 1 | 2 |
| 5.Jove | . | . | . | . | 7 | 12 | . | . | 32 | 56 | . | . | 14 | 25 | 4 | 7 |
| 6.Oriente | . | . | . | . | . | . | . | . | 2 | 7 | 26 | 93 | . | . | . | . |
| 7.Mieres | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 30 | 100 | . | . |
| 8.Nalón | . | . | . | . | . | . | 1 | 3 | . | . | . | . | . | . | 29 | 97 |

Fuente: Inforsan.RERCA.



Capítulo III

Trasplantes

TRASPLANTES 2019.

TRASPLANTES REALIZADOS EN 2019.

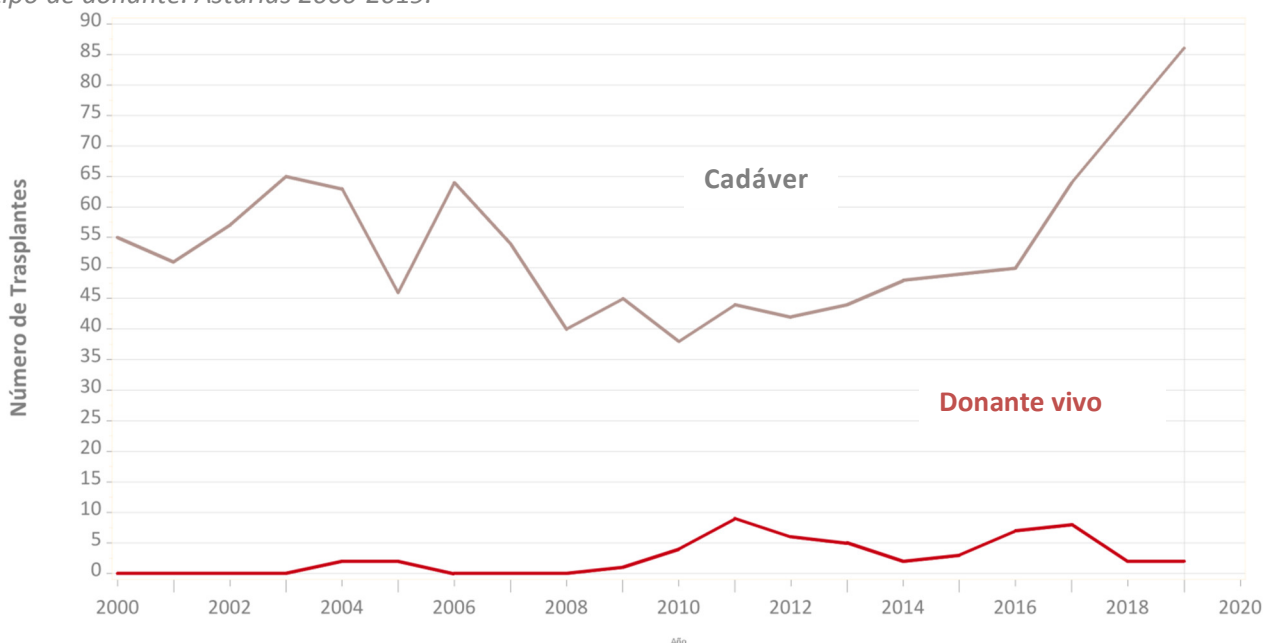
Durante el año 2019, 88 personas residentes en Asturias recibieron un trasplante renal. Fueron diez personas más que durante el año 2018 y la cifra más alta de trasplantes realizados en Asturias desde su comienzo en 1983. Los trasplantes se incrementaron en las personas de 65 años y más, mientras que, se redujeron en el grupo de 45-64 años. Únicamente se realizaron quince trasplantes en menores de 45 años, lo que está en relación con la alta proporción de pacientes ya trasplantados a esas edades y con una incidencia baja de nuevos casos en ese grupo de edad. El 58% de los receptores de trasplante en 2019 eran menores de 65 años, frente al 73% del año anterior (Tabla 15).

Tabla 15. Número de trasplantes realizados según edad y sexo del receptor. Asturias 2019 vs 2018 (Var=variación en números absolutos 2019-2018).

| Edad | Varones | | | Mujeres | | | Total | | |
|-------|---------|---------|-----|---------|---------|-----|---------|---------|-----|
| | TX 2019 | TX 2018 | Var | TX 2019 | TX 2018 | Var | TX 2019 | TX 2018 | Var |
| 00-14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15-44 | 10 | 9 | 1 | 5 | 3 | 2 | 15 | 12 | 3 |
| 45-64 | 28 | 34 | -6 | 8 | 11 | -3 | 36 | 45 | -9 |
| 65-74 | 19 | 12 | 7 | 9 | 4 | 5 | 28 | 16 | 12 |
| 75+ | 5 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 9 | 5 | 4 |
| Total | 62 | 59 | 3 | 26 | 19 | 7 | 88 | 78 | 10 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

Figura 21. Número de trasplantes de riñón realizados anualmente a personas residentes en Asturias según tipo de donante. Asturias 2000-2019.



Fuente: Inforsan.RERCA.

El 98% de los riñones trasplantados procedían de cadáver (86 casos). En 2 de ellos se trasplantó simultáneamente algún otro órgano además del riñón. En los otros dos casos, los donantes fueron donantes vivos, familiares de los receptores. En el HUCA se realizaron 84 trasplantes, mientras que cuatro pacientes asturianos fueron intervenidos en Santander. La actividad trasplantadora se viene manteniendo al alza desde el año 2010 y especialmente desde 2016, aunque en los dos últimos años se han reducido los trasplantes procedentes de donante vivo (Figura 21)

En 4 casos (4.5% de los trasplantes realizados), se trató de trasplantes anticipados, es decir, fueron personas que recibieron el trasplante renal cuando aún no habían entrado en tratamiento sustitutivo.

De los trasplantados durante 2019, en 16 de ellos (18%) se trataba de retrasplantes, es decir los receptores ya habían recibido al menos un trasplante renal con anterioridad.

Nueve de los trasplantados durante 2019 (10%) perdieron el injerto antes de finalizar el año, cuatro de ellos tuvieron la pérdida del injerto durante el primer mes tras el trasplante.

La distribución de riñones trasplantados durante el año 2019 por área de residencia del receptor es similar a la del año anterior (Tabla 16). El mayor incremento de personas trasplantadas se registró en las áreas de Avilés-III y Arriondas-VI, especialmente en el grupo de 65-74 años (+3 casos y +2 casos respectivamente). Únicamente las áreas de Cangas del Narcea-II (-2) y Gijón-V (-1) recibieron menos trasplantes que el año anterior.

Tabla 16. Número de trasplantes realizados durante los años 2019 y 2018 según edad del receptor y área de residencia del receptor. (Var=incremento en números absolutos).

| Edad | 00-14 | | | 15-44 | | | 45-64 | | | 65-74 | | | 75+ | | | Total | | |
|------|-------|------|-----|-------|------|-----|-------|------|-----|-------|------|-----|------|------|-----|-------|------|-----|
| | TX | TX | Var | TX | TX | Var | TX | TX | Var | TX | TX | Var | TX | TX | Var | TX | TX | Var |
| Area | 2019 | 2018 | | 2019 | 2018 | | 2019 | 2018 | | 2019 | 2018 | | 2019 | 2018 | | 2019 | 2018 | |
| AS | 0 | 0 | 0 | 15 | 12 | 3 | 36 | 45 | -9 | 28 | 16 | 12 | 9 | 5 | 4 | 88 | 78 | 10 |
| I | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| II | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | -4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 4 | -2 |
| III | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | -1 | 4 | 3 | 1 | 6 | 3 | 3 | 2 | 0 | 2 | 13 | 8 | 5 |
| IV | 0 | 0 | 0 | 7 | 6 | 1 | 13 | 17 | -4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 27 | 27 | 0 |
| V | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 3 | 8 | 14 | -6 | 10 | 8 | 2 | 1 | 1 | 0 | 25 | 26 | -1 |
| VI | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |
| VII | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -1 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 |
| VIII | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 7 | 5 | 2 |

Clave: TX=Número de trasplantes. AS=Asturias.

Fuente: Inforsan.RERCA.

CASOS PREVALENTES 2019 CON TRASPLANTE FUNCIONANTE.

Como ya se comentó en el apartado de prevalencia, a 31 de diciembre de 2019, 811 personas vivían con un trasplante renal funcionante en Asturias. Esta cifra es un 5% superior a la observada un año antes (773) y supone una tasa de trasplantes funcionantes de 795 casos por millón de habitantes (Tabla 17).

Por grupo de edad, la mayor tasa de prevalencia de pacientes trasplantados (Tabla 18) se observa en el grupo de edad de 65-74 años (1736 casos por millón de habitantes) aunque el mayor volumen de personas que viven con un trasplante renal se encuentra entre 45-64 años (373 pacientes, 46% de todos los trasplantados).

El grupo de pacientes prevalentes con trasplante que porcentualmente más se han incrementado en el último año es el de 75 y más años, que se incrementó un 13% pasando de 92 casos en 2018 a 104 en 2019 (Tabla 17). Esto se debe en parte al incremento de trasplantes en ese grupo de edad y al envejecimiento progresivo de la cohorte de trasplantados, debido a su mayor supervivencia.

Por área de salud, todas las áreas incrementaron el número de pacientes prevalentes residentes en Asturias que se encuentran trasplantados respecto a 2018 (Tabla 17). Especialmente se incrementó el número de trasplantes prevalentes en el área I (Jarrio) que es el área con menor tasa de personas trasplantadas en el grupo de edad de 45 y más años (Tabla 18).

Tabla 17. Número de personas residentes en Asturias con trasplante funcionante a 31 de diciembre de 2019 según edad y área sanitaria. Número absoluto, % cambio y tasas por millón. Asturias 2019 vs 2018.

| Edad | 00-14 | | 15-44 | | 45-64 | | 65-74 | | 75+ | | Total | | % Cambio | Tasa 2019 | Tasa 2018 |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|
| | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 | | | |
| AS | 2 | 3 | 103 | 107 | 373 | 361 | 229 | 210 | 104 | 92 | 811 | 773 | 4.9 | 795.1 | 754.7 |
| I | 1 | 1 | 3 | 3 | 10 | 10 | 8 | 3 | 3 | 3 | 25 | 20 | 25.0 | 564.3 | 446.1 |
| II | . | . | 2 | 2 | 17 | 18 | 9 | 7 | 6 | 5 | 34 | 32 | 6.3 | 1330.4 | 1227.5 |
| III | . | . | 5 | 9 | 40 | 37 | 35 | 36 | 18 | 13 | 98 | 95 | 3.2 | 669.9 | 644.3 |
| IV | . | . | 43 | 42 | 108 | 109 | 56 | 56 | 32 | 27 | 239 | 234 | 2.1 | 722.3 | 705.5 |
| V | . | 1 | 31 | 29 | 111 | 105 | 81 | 74 | 28 | 27 | 251 | 236 | 6.4 | 846.4 | 795.4 |
| VI | . | . | 7 | 8 | 18 | 15 | 11 | 11 | 4 | 4 | 40 | 38 | 5.3 | 816.9 | 768.3 |
| VII | 1 | 1 | 5 | 7 | 36 | 34 | 10 | 9 | 6 | 6 | 58 | 57 | 1.8 | 975.4 | 944.9 |
| VIII | . | . | 7 | 7 | 33 | 33 | 19 | 14 | 7 | 7 | 66 | 61 | 8.2 | 932.3 | 850.5 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

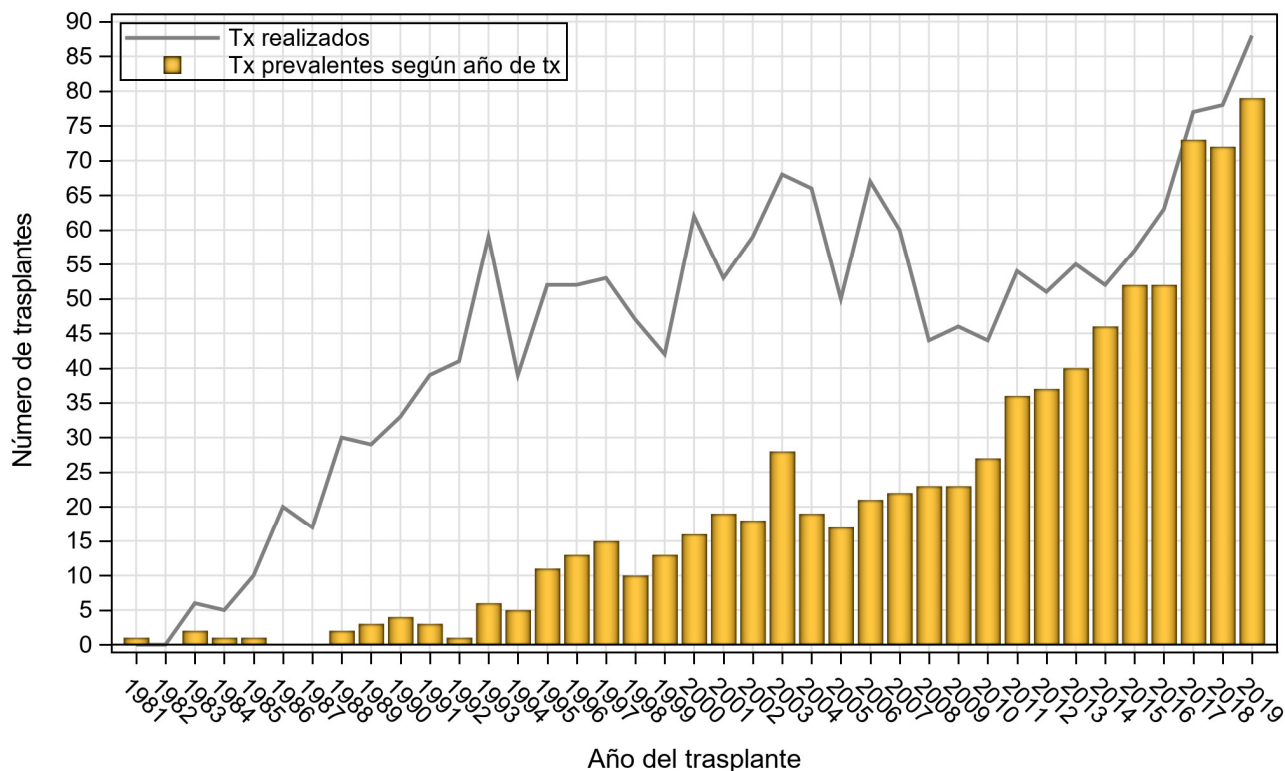
Tabla 18. Personas residentes en Asturias con trasplante funcionante a 31 de diciembre de 2019 según edad y área sanitaria. Tasas específicas por millón. Asturias 2019 vs 2018.

| Area | 00-14 | | 15-44 | | 45-64 | | 65-74 | | 75+ | | Total | |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | Tasa 2019 | Tasa 2018 | Tasa 2019 | Tasa 2018 | Tasa 2019 | Tasa 2018 | Tasa 2019 | Tasa 2018 | Tasa 2019 | Tasa 2018 | Tasa 2019 | Tasa 2018 |
| AS | 18 | 27 | 322 | 327 | 1146 | 1115 | 1736 | 1618 | 789 | 705 | 795 | 755 |
| I | 244 | 240 | 234 | 227 | 726 | 724 | 1319 | 495 | 398 | 396 | 564 | 446 |
| II | . | . | 273 | 261 | 2117 | 2218 | 2587 | 1987 | 1330 | 1112 | 1330 | 1228 |
| III | . | . | 109 | 191 | 854 | 790 | 1907 | 1984 | 939 | 688 | 670 | 644 |
| IV | . | . | 390 | 373 | 1033 | 1050 | 1436 | 1466 | 839 | 717 | 722 | 706 |
| V | . | 30 | 330 | 302 | 1209 | 1152 | 2010 | 1871 | 751 | 737 | 846 | 795 |
| VI | . | . | 480 | 532 | 1144 | 956 | 1775 | 1796 | 528 | 524 | 817 | 768 |
| VII | 195 | 192 | 283 | 383 | 1792 | 1669 | 1248 | 1166 | 701 | 685 | 975 | 945 |
| VIII | . | . | 322 | 311 | 1419 | 1406 | 1983 | 1499 | 759 | 752 | 932 | 850 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

De los pacientes prevalentes con un trasplante funcional, el más antiguo fue realizado en 1981. Un 50% de los pacientes trasplantados prevalentes llevan con el trasplante funcional 6,8 años. Esta cifra es un año inferior a la observada en 2018, debido al importante ritmo de trasplantes registrado en los últimos años. Un 25% de los pacientes en IRCTS que viven gracias a un injerto renal llevan trasplantados 15 años o más (Figura 22).

Figura 22. Número de trasplantes prevalentes en Asturias a 31 de diciembre de 2019 según año de trasplante con indicación de los trasplantes realizados cada año (TX=Número de trasplantes renales).



Fuente: Inforsan.RERCA.

PERDIDAS DE INJERTOS RENALES DURANTE 2019.

A lo largo de 2019, 29 personas (3.4%) de las que vivían con un trasplante renal perdieron el injerto (Tabla 19). El porcentaje de pérdidas de injerto fue similar en ambos sexos, aunque ligeramente superior en mujeres.

El 50% de las pérdidas de injerto registradas durante 2019 ocurrieron en personas que llevaban menos de 6.5 años trasplantadas. La pérdida más tardía ocurrió en una persona que llevaba 25 años trasplantada.

Como ya se ha señalado con anterioridad, de las 88 personas trasplantadas durante 2019, nueve (10%) perdieron el injerto antes de finalizar el año, tres de ellas antes de cumplirse un mes tras la intervención. La cifra de pérdidas fue superior en mujeres en todos los grupos de edad. Un 19% de las mujeres trasplantadas durante 2019 perdieron el injerto antes de finalizar el año, frente a un 6.5% en varones (Tabla 19).

Tras la pérdida de injerto, la mayoría de pacientes varones (88%) comenzaron hemodiálisis hospitalaria y sólo dos diálisis peritoneal. Sin embargo, entre las mujeres que perdieron el injerto, el 50% comenzó diálisis peritoneal, incluyendo tres de las cuatro con 65 años y más (Tabla 20).

Tabla 19. Pérdidas de injerto renal durante 2019 por edad y sexo en Asturias.

| Sexo | Edad | TX Prev 2018 | TX 2019 | Pérdidas | % | Pérdidas | % |
|---------|-------|-----------------|---------|--------------|-----------|----------------|---------------------------|
| | | | | TX 2019 * | 2019 * | tot 2019 ** | Pérdidas en 2019 ** |
| Varones | 00-14 | 2 | 0 | 0 | . | 0 | 0.0 |
| | 15-44 | 68 | 10 | 1 | 10.0 | 3 | 3.8 |
| | 45-64 | 235 | 28 | 0 | 0.0 | 5 | 1.9 |
| | 65-74 | 137 | 19 | 2 | 10.5 | 7 | 4.5 |
| | 75+ | 51 | 5 | 1 | 20.0 | 2 | 3.6 |
| | Total | 493 | 62 | 4 | 6.5 | 17 | 3.1 |
| Mujeres | 00-14 | 1 | 0 | 0 | . | 0 | 0.0 |
| | 15-44 | 40 | 5 | 2 | 40.0 | 3 | 6.7 |
| | 45-64 | 128 | 8 | 1 | 12.5 | 5 | 3.7 |
| | 65-74 | 74 | 9 | 1 | 11.1 | 2 | 2.4 |
| | 75+ | 41 | 4 | 1 | 25.0 | 2 | 4.4 |
| | Total | 284 | 26 | 5 | 19.2 | 12 | 3.9 |
| Total | Total | 777 | 88 | 9 | 10.2 | 29 | 3.4 |

* Pérdidas de injerto en personas trasplantadas durante 2019 y % de injertos perdidos en personas trasplantadas durante 2019.

** Total de pérdidas de injertos en 2019 independientemente del año en que fueron trasplantadas y % de injertos perdidos sobre el total de personas que vivían con un trasplante a finales de 2018 (TX prev) o fueron trasplantadas en 2019 (TX 2019).

Fuente: Inforsan.RERCA.

Tabla 20. Tratamiento sustitutivo tras pérdidas de injerto renal durante 2019 por edad y sexo en Asturias.

| Sexo | Edad | DP | HD | Total |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| | | Casos | Casos | Casos |
| Total | 15-44 | 3 | 3 | 6 |
| | 45-64 | 2 | 8 | 10 |
| | 65-74 | 1 | 8 | 9 |
| | 75+ | 2 | 2 | 4 |
| | Total | 8 | 21 | 29 |
| Varones | 15-44 | 1 | 2 | 3 |
| | 45-64 | 1 | 4 | 5 |
| | 65-74 | 0 | 7 | 7 |
| | 75+ | 0 | 2 | 2 |
| | Total | 2 | 15 | 17 |
| Mujeres | 15-44 | 2 | 1 | 3 |
| | 45-64 | 1 | 4 | 5 |
| | 65-74 | 1 | 1 | 2 |
| | 75+ | 2 | 0 | 2 |
| | Total | 6 | 6 | 12 |

Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. Fuente: Inforsan.RERCA.



Capítulo IV

Mortalidad

FALLECIMIENTOS 2019.

FALLECIMIENTOS POR EDAD Y SEXO.

La IRCTS es una enfermedad grave. Un total de 142 personas que se encontraban en esa situación fallecieron a lo largo de 2019 en Asturias (Tabla 21). Eso supone que fallecieron un 9.8% del total de pacientes que se encontraban en IRCTS (8.6% el año anterior) y más de un 20% de aquellos que tenían 75 años o más. La media de edad al fallecimiento fue de 72.7 años, sin diferencia entre ambos sexos. Ésta es muy inferior a la observada en población general que fue en varones de 77.4 años y en mujeres de 84.0 años.

Por debajo de 65 años la mortalidad proporcional fue equivalente en ambos sexos, pero a partir de esa edad la mortalidad en varones fue superior a las de las mujeres, especialmente en el grupo de edad de 65-74 años.

Tabla 21. Fallecimientos por edad y sexo. Número absoluto de fallecidos (casos), porcentaje de fallecidos (% Fall) y Tasa de mortalidad por mil. Asturias 2019.

| | Varones | | | | | Mujeres | | | | | Total | | | | |
|-------|---------|----------------|--------|----------|--------|---------|----------------|--------|----------|--------|-------|----------------|--------|----------|--------|
| | Casos | Cohorte riesgo | % Fall | Pers año | Tasa ‰ | Casos | Cohorte riesgo | % Fall | Pers año | Tasa ‰ | Casos | Cohorte riesgo | % Fall | Pers año | Tasa ‰ |
| 00-14 | 0 | 2 | 0.0 | 2 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0.0 |
| 15-44 | 2 | 86 | 2.3 | 82 | 24.4 | 1 | 49 | 2.0 | 45 | 22.2 | 3 | 135 | 2.2 | 127 | 23.6 |
| 45-64 | 16 | 376 | 4.3 | 352 | 45.5 | 8 | 184 | 4.3 | 171 | 46.8 | 24 | 560 | 4.3 | 523 | 45.9 |
| 65-74 | 36 | 272 | 13.2 | 232 | 155.5 | 9 | 135 | 6.7 | 123 | 73.5 | 45 | 407 | 11.1 | 354 | 127.1 |
| 75+ | 48 | 212 | 22.6 | 165 | 291.8 | 22 | 135 | 16.3 | 115 | 192.1 | 70 | 347 | 20.2 | 279 | 250.9 |
| Total | 102 | 948 | 10.8 | 832 | 122.7 | 40 | 503 | 8.0 | 453 | 88.3 | 142 | 1451 | 9.8 | 1285 | 110.5 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

RATIO DE TASAS DE MORTALIDAD RESPECTO A POBLACION GENERAL.

Cuando se comparan las tasas de mortalidad específicas observadas en los pacientes del RERCA respecto de las observadas en la población general de su mismo grupo de edad y sexo, se observa que las tasas RERCA son muy superiores (Tabla 22), especialmente respecto de las poblaciones más jóvenes. Así una persona en IRCTS de 45-64 años experimenta una tasa de mortalidad 10.9 veces superior a la de las personas de su misma edad, mientras que en el grupo de 75 y más años ese exceso de mortalidad es de 3.5 veces.

Tabla 22. Ratio de tasas de mortalidad entre RERCA y población general de su misma edad y sexo. Asturias 2019. (Tasas de mortalidad en RERCA y en población general por mil).

| Edad | Varones | | | Mujeres | | | Total | | |
|-------|------------|----------------|-------|------------|----------------|-------|------------|----------------|-------|
| | Tasa RERCA | Tasa Población | Ratio | Tasa RERCA | Tasa Población | Ratio | Tasa RERCA | Tasa Población | Ratio |
| 45-64 | 45.5 | 5.5 | 8.2 | 46.8 | 3.0 | 15.8 | 45.9 | 4.2 | 10.9 |
| 65-74 | 155.5 | 19.7 | 7.9 | 73.5 | 8.1 | 9.1 | 127.1 | 13.4 | 9.5 |
| 75+ | 291.8 | 81.8 | 3.6 | 192.1 | 66.8 | 2.9 | 250.9 | 72.4 | 3.5 |
| Total | 122.7 | 12.9 | 9.5 | 88.3 | 12.5 | 7.1 | 110.5 | 12.7 | 8.7 |

Fuente: Inforsan.RERCA e Inforsan Registro de Mortalidad de Asturias.

La tasa de mortalidad por insuficiencia renal crónica en población general no es un buen indicador del impacto de esta enfermedad en la comunidad, debido a la coexistencia de múltiples comorbilidades en estos pacientes que pueden afectar a la codificación de la causa que produjo la defunción y a que no es posible distinguir a través del certificado de defunción el grado de insuficiencia renal crónica y si ésta era susceptible de beneficiarse de un tratamiento renal sustitutivo de acuerdo a los protocolos existentes.

Sin embargo, si admitimos que la calidad de la codificación de la causa de muerte y que los protocolos de inclusión en tratamiento sustitutivo son similares en todas las áreas de salud, podríamos esperar que el ratio de fallecimientos de personas con enfermedad renal crónica respecto del de defunciones por personas en tratamiento sustitutivo fuera similar en las distintas áreas, lo que podría estar en relación con necesidades de tratamiento no cubiertas adecuadamente o de mayor proporción de casos no susceptibles de recibir tratamiento sustitutivo.

Con todas estas limitaciones, la tabla 23 muestra que el ratio de muertes es superior a la media de Asturias en las áreas I (Jarrio), II (Cangas del Narcea) y VII (Mieres) y similar en el resto de áreas. Esto podría apuntar a la existencia de una potencial bolsa de pacientes en esas áreas que podrían ser susceptibles de beneficiarse de tratamiento sustitutivo y que por diversas causas podrían no estar accediendo a él.

Tabla 23. *Ratio de muertes por enfermedad renal crónica entre población general (Muertos población) y pacientes en tratamiento sustitutivo (Muertos RERCA). Tasas crudas de mortalidad en población general de muertes por enfermedad renal crónica (Tasa Población) y de muertes por enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo (Tasa RERCA). Asturias 2019. Tasas por cien mil habitantes.*

| Area | Muertos Población | Tasa Población | Muertos RERCA | Tasa RERCA | Ratio Muertes |
|---------------|-------------------|----------------|---------------|------------|---------------|
| AS | 241 | 23.627 | 142 | 13.922 | 1.7 |
| I-Jarrio | 16 | 36.117 | 5 | 11.287 | 3.2 |
| II-Cangas | 17 | 66.521 | 5 | 19.565 | 3.4 |
| III-Avilés | 31 | 21.191 | 21 | 14.355 | 1.5 |
| IV-Oviedo | 59 | 17.831 | 38 | 11.485 | 1.6 |
| V-Gijón | 59 | 19.895 | 41 | 13.825 | 1.4 |
| VI-Oriente | 19 | 38.802 | 13 | 26.549 | 1.5 |
| VII-Mieres | 20 | 33.635 | 8 | 13.454 | 2.5 |
| VIII- Langreo | 20 | 28.253 | 11 | 15.539 | 1.8 |

Fuente: Inforsan.RERCA e Inforsan Registro de Mortalidad de Asturias.

FALLECIMIENTOS SEGÚN TIPO DE TRATAMIENTO EN EL MOMENTO DE LA DEFUNCIÓN.

Además de la edad y el sexo, otro factor relacionado con la probabilidad de fallecimiento es el tipo de tratamiento recibido (Tabla 24). Un 18.7% de los que recibían hemodiálisis y un 18.9% de los que estaban en diálisis peritoneal fallecieron durante 2019, cifras superiores a las del año anterior que fueron 14.9% y 15.7% respectivamente. El porcentaje de fallecimientos en las personas que estaban trasplantadas fue de un 2.7% en 2019 (2.5% en 2018).

Al igual que viene ocurriendo en los últimos años, las tasas de mortalidad en pacientes en diálisis peritoneal no mejoran a la de los pacientes en hemodiálisis.

La media de edad de los fallecidos fue de 69 años en los trasplantados, 70 años en los casos fallecidos en diálisis peritoneal y 74 años en los casos fallecidos en hemodiálisis,

Tabla 24. Fallecimientos según sexo, edad y tipo de tratamiento sustitutivo al fallecimiento. Número de fallecidos (N), % de fallecidos sobre los tratados y tasa de mortalidad por 1000. Asturias 2019.

| Sexo | Edad | Tratamiento | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------------|--------|-------|----|--------|-------|----|--------|------|-------|--------|-------|
| | | HD | | | DP | | | TX | | | Total | | |
| | | N | % Fall | Tasa | N | % Fall | Tasa | N | % Fall | Tasa | N | % Fall | Tasa |
| Varones | 15-44 | . | . | . | 1 | 14.3 | 200.0 | 1 | 1.5 | 15.3 | 2 | 2.3 | 24.4 |
| | 45-64 | 11 | 9.9 | 117.6 | 3 | 16.7 | 222.2 | 2 | 0.8 | 8.2 | 16 | 4.3 | 45.5 |
| | 65-74 | 27 | 26.0 | 372.4 | 4 | 16.7 | 228.6 | 5 | 3.5 | 35.3 | 36 | 13.2 | 155.5 |
| | 75+ | 36 | 26.3 | 365.5 | 7 | 50.0 | 875.0 | 5 | 8.2 | 86.2 | 48 | 22.6 | 291.8 |
| | Total | 74 | 20.3 | 268.1 | 15 | 23.8 | 340.9 | 13 | 2.5 | 25.4 | 102 | 10.8 | 122.7 |
| Mujeres | 15-44 | . | . | . | . | . | . | 1 | 2.8 | 29.0 | 1 | 2.0 | 22.2 |
| | 45-64 | 3 | 7.1 | 84.5 | 2 | 11.8 | 153.8 | 3 | 2.4 | 24.5 | 8 | 4.3 | 46.8 |
| | 65-74 | 6 | 13.6 | 171.4 | 1 | 16.7 | 222.2 | 2 | 2.4 | 24.1 | 9 | 6.7 | 73.5 |
| | 75+ | 19 | 22.4 | 279.4 | . | . | . | 3 | 7.0 | 72.3 | 22 | 16.3 | 192.1 |
| | Total | 28 | 15.4 | 189.8 | 3 | 9.4 | 125.0 | 9 | 3.1 | 32.0 | 40 | 8.0 | 88.3 |
| Total | 15-44 | . | . | . | 1 | 11.1 | 153.8 | 2 | 1.9 | 20.0 | 3 | 2.2 | 23.6 |
| | 45-64 | 14 | 9.2 | 108.5 | 5 | 14.3 | 188.7 | 5 | 1.3 | 13.6 | 24 | 4.3 | 45.9 |
| | 65-74 | 33 | 22.3 | 307.0 | 5 | 16.7 | 227.3 | 7 | 3.1 | 31.2 | 45 | 11.1 | 127.1 |
| | 75+ | 55 | 24.8 | 330.3 | 7 | 33.3 | 538.5 | 8 | 7.7 | 80.4 | 70 | 20.2 | 250.9 |
| | Total | 102 | 18.7 | 240.9 | 18 | 18.9 | 264.7 | 22 | 2.7 | 27.7 | 142 | 9.8 | 110.5 |

Clave: DP=Diálisis Peritoneal. HD=Hemodiálisis. TX=Trasplante Total=Todos los tratamientos. N=número de fallecidos. %Fall=% de fallecidos respecto del número de personas que estaban recibiendo ese tratamiento en ese grupo de edad y sexo. Tasa=Tasa de mortalidad en ese grupo de edad y sexo y tratamiento por mil. Fuente: Inforsan.RERCA.

TIEMPO QUE LLEVABAN EN TRATAMIENTO LOS FALLECIDOS EN 2019.

El 50% de los fallecidos durante 2019 llevaban 4.4 años o más desde que iniciaron el primer tratamiento sustitutivo. Los fallecidos más jóvenes llevaban de media más tiempo en tratamiento que los pacientes de edad avanzada, tanto en hombres como en mujeres. Para todos los grupos de edad, las mujeres fallecidas llevaban más tiempo en tratamiento que los varones (Tabla 25).

Un 25% de los fallecidos de 65 y más años llevaban menos de dos años en tratamiento sustitutivo. Esta cifra era similar en ambos sexos.

El paciente fallecido durante 2019 que más tiempo llevaba en tratamiento sustitutivo fue un varón de 62 años que llevaba 38 años en tratamiento y que había recibido tres trasplantes renales a lo largo de ese período.

Tabla 25. Tiempo (años) desde inicio del primer tratamiento sustitutivo en los fallecidos en IRCTS en Asturias durante 2019.

| Sexo | Edad | N | Media | Min | P25 | P50 | P75 | Max |
|---------|-------|-----|-------|------|------|------|------|------|
| Varones | 15-44 | 2 | 11.3 | 0.4 | 0.4 | 11.3 | 22.3 | 22.3 |
| | 45-64 | 16 | 13.2 | 1.6 | 3.2 | 7.3 | 22.6 | 38.2 |
| | 65-74 | 36 | 7.7 | 0.2 | 1.6 | 3.7 | 12.8 | 29.4 |
| | 75+ | 48 | 5.8 | 0.1 | 1.3 | 3.8 | 8.1 | 34.5 |
| | Total | 102 | 7.7 | 0.1 | 1.8 | 4.2 | 10.9 | 38.2 |
| Mujeres | 15-44 | 1 | 12.6 | 12.6 | 12.6 | 12.6 | 12.6 | 12.6 |
| | 45-64 | 8 | 11.8 | 0.0 | 3.6 | 11.7 | 20.8 | 22.2 |
| | 65-74 | 9 | 7.2 | 0.8 | 2.5 | 5.8 | 13.9 | 15.8 |
| | 75+ | 22 | 6.5 | 0.2 | 1.6 | 4.5 | 8.1 | 30.1 |
| | Total | 40 | 7.9 | 0.0 | 1.9 | 5.9 | 12.5 | 30.1 |
| Total | 15-44 | 3 | 11.8 | 0.4 | 0.4 | 12.6 | 22.3 | 22.3 |
| | 45-64 | 24 | 12.7 | 0.0 | 3.4 | 9.3 | 20.8 | 38.2 |
| | 65-74 | 45 | 7.6 | 0.2 | 1.8 | 3.7 | 13.4 | 29.4 |
| | 75+ | 70 | 6.0 | 0.1 | 1.4 | 4.1 | 8.1 | 34.5 |
| | Total | 142 | 7.8 | 0.0 | 1.8 | 4.4 | 11.6 | 38.2 |

Clave: N=número de fallecidos. P25, P50, P75: Percentiles 25, 50 y 75 de la distribución de tiempos. MIN=Mínimo tiempo observado. MAX=Máximo tiempo observado). Fuente: Inforsan.RERCA.

Se considera que un fallecimiento muy cercano al inicio de tratamiento sustitutivo es un mal indicador de calidad del programa de tratamiento sustitutivo. Durante 2019, 14 personas en IRCTS fallecieron antes de cumplir 6 meses del primer tratamiento sustitutivo, cifra ligeramente inferior a la registrada en 2018 que fue de 16 fallecimientos.

Salvo dos casos, que había iniciado diálisis peritoneal, todos los demás casos habían iniciado hemodiálisis hospitalaria. De ellos, tres cuartas partes pertenecían al grupo de 75 años y más. Estas cifras fueron muy similares y ligeramente mejores a las registradas durante el año anterior (Tabla 26).

Los dos casos que fallecieron en diálisis peritoneal, uno había iniciado tratamiento en el HUCA 11 días antes y el otro llevaba poco más de 4 meses.

De los 12 casos que fallecieron antes de 6 meses de iniciada la hemodiálisis 5 (36%) habían iniciado el tratamiento en el Hospital del Oriente de Asturias, dos en el HUCA, dos en San Agustín, uno en Cabueñes, otro en Jove y uno en el Hospital Vital Alvarez-Buylla.

De los fallecidos en hemodiálisis, un caso falleció en el primer mes de tratamiento, dos más antes de cumplir 90 días de tratamiento, cinco fallecieron entre 91 y 120 días después de iniciado el tratamiento y el resto (4) entre 120 días y 190 días de iniciado el primer tratamiento.

Tabla 26. Personas fallecidas en 2019 antes de cumplir los primeros 6 meses de tratamiento sustitutivo inicial según edad y sexo. Asturias.

| Sexo | Edad | Tratamiento | | | | | |
|---------|-------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | HD | | DP | | TOT | |
| | | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 | Casos 2019 | Casos 2018 |
| Varones | 15-44 | . | . | 1 | . | 1 | . |
| | 45-64 | . | 4 | . | . | . | 4 |
| | 65-74 | 3 | 2 | . | . | 3 | 2 |
| | 75+ | 7 | 4 | . | 1 | 7 | 5 |
| | Total | 10 | 10 | 1 | 1 | 11 | 11 |
| Mujeres | 45-64 | . | 2 | 1 | . | 1 | 2 |
| | 75+ | 2 | 3 | . | . | 2 | 3 |
| | Total | 2 | 5 | 1 | . | 3 | 5 |
| Total | 15-44 | . | . | 1 | . | 1 | . |
| | 45-64 | . | 6 | 1 | . | 1 | 6 |
| | 65-74 | 3 | 2 | . | . | 3 | 2 |
| | 75+ | 9 | 7 | . | 1 | 9 | 8 |
| | Total | 12 | 15 | 2 | 1 | 14 | 16 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

Tabla 27. Personas en tratamiento con hemodiálisis fallecidas en 2019 según tipo de acceso vascular. Asturias 2019.

| Edad | Acceso Vascular | | | | | | | | |
|-------|--------------------|---------|-----------|-------------|---------|-----------|-------|---------|-----------|
| | Catéter Permanente | | | Fistula A-V | | | Total | | |
| | N | Muertes | % Muertes | N | Muertes | % Muertes | N | Muertes | % Muertes |
| 15-44 | 10 | 0 | 0.0 | 12 | 0 | 0.0 | 22 | 0 | 0.0 |
| 45-64 | 75 | 6 | 8.0 | 82 | 8 | 9.8 | 157 | 14 | 8.9 |
| 65-74 | 96 | 23 | 24.0 | 81 | 10 | 12.3 | 177 | 33 | 18.6 |
| 75+ | 147 | 36 | 24.5 | 118 | 18 | 15.3 | 265 | 54 | 20.4 |
| Total | 328 | 65 | 19.8 | 293 | 36 | 12.3 | 621 | 101 | 16.3 |

Fuente: Inforsan.RERCA.

En pacientes de edad de 65 años y más, el porcentaje de fallecidos en hemodiálisis con acceso vascular mediante fístula fue muy inferior al de los pacientes que accedían mediante catéter permanente. En menores de 65 no se observaron diferencias significativas en este aspecto (Tabla 27).



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE SALUD
