FONDO NACIONAL DE RECURSOS
Medicina Altamente Especializada

Evaluación de Artroplastia de Rodilla

Año 2021

Fondo Nacional de Recursos

Unidad de Evaluación

Autores:
Dra. Mariana Guirado, Mag. Gustavo Saona, Dra. Graciela Fernández

Introducción

El Fondo Nacional de Recursos (FNR) es un organismo público no estatal que forma parte del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) como seguro universal específico para procedimientos y medicamentos de alto precio. La institución incluye entre sus cometidos la evaluación de la medicina altamente especializada que financia, motivo por el cual se realizan estudios de evaluación de resultados de las distintas prestaciones.
Dentro de la patología traumatológica se financian las artroplastias de rodilla por artrosis y las de cadera por artrosis o fractura, existiendo actualmente siete Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE) que realizan dichos procedimientos en Uruguay.

Los IMAE que realizaron artroplastias de rodilla financiados por el FNR en el período analizado fueron: Asociación Española (ASESP), Banco de Prótesis, Centro de Asistencia del Sindicato Médico del Uruguay (CASMU), Fuerzas Armadas (FFAA) y Sanatorio Americano.

En el informe actual se presentan los datos correspondientes a las artroplastias de rodilla realizadas desde el 1 de enero de 2018 hasta el 30 de junio de 2021.

Objetivos

Conocer las características epidemiológicas de los pacientes a quienes se les realizó artroplastia de rodilla en el período analizado, evaluar indicadores de procesos y resultados de la realización de artroplastias de rodilla (primer implante) cubiertas financieramente por el FNR.

Metodología

Se realizó un estudio observacional y analítico de la cohorte histórica de procedimientos de artroplastia en pacientes intervenidos por primera vez para artroplastia de rodilla entre el 1 de enero de 2018 y el 30 de junio de 2021 bajo cobertura financiera del FNR.

Los datos se obtuvieron de las bases del FNR a través de los formularios de identificación, solicitud, evaluación y realización. Los datos de mortalidad se obtuvieron del Ministerio de Salud Pública y el Banco de Previsión Social.
En el análisis descriptivo se calcularon porcentajes para las variables cualitativas y para las variables cuantitativas: media, percentiles (25, 50 y 75), mínimo y máximo.

En la comparación entre proporciones se aplicó el test exacto de Fischer y en la comparación de la distribución de las variables cuantitativas se utilizó el test Wilcoxon para dos variables independientes y cuando existieron tres o más variables el test de Kruskal-Wallis.

Se consideró significativa una $p \leq 0,05$.
Para el análisis estadístico se utilizó el software Stata 17.0.

Definiciones operativas:
Mortalidad cruda operatoria (MCO): Proporción de pacientes fallecidos por cualquier causa antes de ser dados de alta o dentro de los 30 días de la cirugía (cuando su internación fue menor a 30 días).
Mortalidad cruda al año: Proporción de pacientes fallecidos por cualquier causa dentro del año de la cirugía.

Respecto a la cobertura se incluyeron en el **subsector privado** los seguros de salud privados y las instituciones de asistencia médica colectiva (IAMCs) y en el **subsector público** la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), Sanidad Militar y Sanidad Policial.

Índice de Masa Corporal (IMC). Se consideró la categorización del Índice de Masa Corporal (IMC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cual clasifica el IMC en: bajo peso (IMC de menos de 18,5 kg/m^2). Normopeso con IMC ≥ 18,5 y <25 kg/m^2. Sobrepeso ≥25 y <30 kg/m^2. Obesidad ≥30 kg/m^2. A su vez para los pacientes obesos se analizaron 3 categorías: obesidad grado I para los pacientes con obesidad e IMC menor a 35 kg/m^2, grado II con IMC ≥35 y <40 kg/m^2 y grado III para obesidad con IMC ≥ 40 kg/m^2. [1]

Respecto a la **intensidad del dolor** se valoró mediante la escala visual analógica (EVA) entre 1 como mínimo y 10 como máximo dolor.

Se agruparon bajo la denominación cardiopatías a aquellos pacientes que presentaron: insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica y/o cardiopatía valvular al momento de la solicitud del procedimiento de artroplastia.

Anemia: Se definió que el paciente presentaba anemia cuando el valor de hemoglobina reportado era menor a 12g/dL en mujeres y menor a 13g/dL en hombres en la solicitud del procedimiento.
Para el reporte de los valores de hemoglobina se suprimieron aquellos reportados como menores a 4 g/dL y los mayores a 20g/dL. En lo que respecta a la creatinina se suprimieron los valores reportados como menores a 0,2mg/dL y en los valores de albúmina se suprimieron los menores a 0,8 g/dL y los reportados como mayores a 7,5g/dL.

Algunos datos analizados se recaban desde las solicitudes y/o realizaciones a partir de diciembre de 2019 (existencia de dolor y escala EVA de dolor, distancia caminada, valor de hemoglobina, creatinina y albúmina, IMC al momento de la realización), los mismos se reportan en función del total de procedimiento del periodo de referencia.

Resultados

En total en el período analizado se realizaron 6552 procedimientos de artroplastia por artrosis financiados por el FNR, los que correspondieron a artroplastia bilateral en 493 pacientes y unilateral en 5566, totalizando 6059 personas intervenidas en el período. En la tabla 1 se observa la distribución por año de realización y cobertura en salud. Se verificó un significativo descenso del número de procedimientos en los años 2020 y 2021 respecto a los años previos (p<0,001), el descenso del número de procedimientos fue más marcado en el subsector público. **Tabla 1.**

Tabla 1. Artroplastias de rodilla realizadas según año de realización

Año	Subsector Público % (n)	Subsector Privado % (n)	Total % (n)
2018	20,2% (485)	79,8% (1912)	100% (2397)
2019	23,8% (583)	76,2% (1866)	100% (2449)
2020	19,1% (261)	80,9% (1105)	100% (1366)
2021*	15% (51)	85% (289)	100% (340)
Total	21,1% (1380)	78,9% (5172)	100% (6552)

Para el año 2021 los datos corresponden al período de enero a junio.

En el periodo analizado 5 IMAE realizaron procedimientos de artroplastia de rodilla bajo la cobertura financiera del FNR. **Tabla 2.**

Tabla 2 Artroplastia de rodilla según IMAE de realización

IMAE	N	Porcentaje
ASESP	1776	27,1%
Banco de prótesis	1680	25,6%
CASMU	1060	16,2%
S. Americano	1832	28,0%
FFAA	204	3,1%
Total	6552	100%

Fueron más frecuentes las artroplastias realizadas en la rodilla derecha, totalizando 3514 procedimientos que correspondieron a 53,6%.

Respecto a las características de la población analizada se destaca que el 71,2% (4665 artroplastias) se realizaron en pacientes de sexo femenino.

La media de edad fue de 70,6 años (mínimo de 14 años y máximo de 92) y la mediana de 71 años. Para los hombres la media de edad (69,5 años) fue menor ($p < 0,001$) respecto a la media de edad de las mujeres (71 años).

Respecto a la procedencia el 41,9% de los procedimientos correspondieron a pacientes de Montevideo (n=2746) y 58,1% (n=3806) a procedimientos de pacientes de departamentos del interior del país.

En 5172 procedimientos (78,9%) los usuarios correspondieron al subsector privado y 1380 (21,1%) al subsector público. **Tabla 1**.

La media de IMC correspondió a 30,4 Kg/m^2. Más de la mitad de los pacientes presentaron obesidad al momento de la solicitud. En la **tabla 3** se presentan los datos de los procedimientos según IMC al momento de la solicitud.

Tabla 3. Categoría de IMC

Categoría de IMC	N	Porcentaje
Bajo peso	4	0,1%
Normopeso	718	11%
Sobrepeso	2529	38,7%
Obesidad	3280	50,2%

#IMC n=6531

En lo que respecta a la valoración de riesgo mediante score de la American Society of Anesthesiologists en el 98,4% correspondió a ASA 2 (6448 pacientes).

La **tabla 4** resume las principales características epidemiológicas y las comorbilidades de la población total y por IMAE al momento de la solicitud del procedimiento.

Tabla 4. Principales características epidemiológicas y comorbilidades de la población asistida según IMAE.

	Asoc. Española	Banco de prótesis	CASMU	S. Americano	FFAA	Total	p
Sexo femenino % (n)	73,4% (1304)	71,3% (1198)	74% (784)	68,1% (1247)	64,7% (132)	71,2% (4665)	< 0,001
Edad media en años (min-max)	69,7 (31-89)	71,1 (14-91)	72,1 (45-90)	70,3 (32-89)	69,2 (42-92)	70,6 (14-92)	< 0,001
Procedencia Montevideo % (n)	60,8% (1079)	53,2% (894)	60,8% (644)	1,36% (25)	51% (104)	41,9% (2746)	< 0,001
Cobertura público % (n)	22,7% (403)	16,1% (271)	26,4% (280)	13,4% (246)	88,2% (180)	21,1% (1380)	< 0,001

IMC# mediana Kg/m² (p25-p75)	30,1 (27,3-33,3)	30,3 (27,4-33,5)	29,9 (27-33,2)	30 (27,2-33,1)	28 (26,1-30,9)	30 (27,2-33,2)	< 0,001
Obesidad II % (n)	12,6% (222)	13,2% (221)	12,5% (132)	12,9% (236)	4,4% (9)	12,6% (820)	< 0,001
Obesidad III % (n)	4,1% (72)	1,7% (29)	2,8% (29)	2,3% (42)	1,5% (3)	2,7% (175)	< 0,001
Tabaquismo % (n)	14,7% (261)	7,5% (126)	19,1% (202)	6,8% (124)	11,8% (24)	11,3% (737)	< 0,001
HTA % (n)	67,7% (1203)	67,4% (1133)	70,2% (744)	65,6% (1202)	67,2% (137)	67,5% (4419)	0,163
Diabetes mellitus % (n)	26% (462)	18,5% (311)	19,8% (210)	16,9% (309)	16,2% (33)	20,2% (1325)	< 0,001
Cardiopatía % (n)	13,7% (243)	6,7% (113)	8,0% (85)	6,9% (126)	5,4% (11)	8,8% (578)	< 0,001
Patología neurológica % (n)	6,9% (122)	10,3% (173)	6,9% (73)	5,7% (105)	8,3% (17)	7,5% (490)	< 0,001
Enfermedad neoplásica % (n)	7,4% (131)	8% (135)	7,2% (76)	5,3% (97)	6,4% (13)	6,9% (452)	0,018
Insuficiencia renal % (n)	5,9% (104)	1,7% (28)	2,7% (29)	3% (54)	1,5% (3)	3,3% (218)	< 0,001
Anemia# % (n)	7,2% (21)	15,7% (34)	4,9% (8)	10,4% (26)	0	9,5% (89)	0,003
Hemoglobina# Mediana g/dL (p25-p75)	13,8 (13-14,5)	13,6 (12,7-14,5)	13,7 (13.-14,6)	13,7 (12,2-14,5)	13,8 (13,2-14,3)	13,7 (12,9-14,5)	0,783
Creatinina# Mediana mg/dL (p25-p75)	0,8 (0,7-1)	0,8 (0,7-1)	0,8 (0,7-1)	0,8 (0,7-1)	0,9 (0,7-1)	0,8 (0,7-1)	0,994
Albúmina# **Mediana** g/dL (p25-p75)	4,3 (4-4,7)	4,3 (4-4,5)	4,4 (4,2-4,6)	4,2 (4-4.4)	4,4 (4,2-4,5)	4,3 (4-4,6)	0,004
Distancia caminada# Mediana m (min-max)	300 (0-1000)	100 (0-1000)	200 (0-2300)	200 (5-1000)	100 (10-300)	200 (0-2300)	< 0,001
Independencia % (n)	90,4% (1302)	79,6% (319)	92,3% (715)	54,7% (646)	96,8% (150)	78,2% (3132)	< 0,001
Dolor escala EVA Mediana (p25-p75)	8 (8-9)	8 (7-8)	8 (8-9)	8 (8-9)	8 (4-8)	8 (7-9)	< 0,001

#IMC y obesidad I/II n=6531. p25-p75: percentil 25-percentil 75. Albúmina n=450. Anemia, hemoglobina y creatinina n=937. Distancia caminada n=797. Independencia n=4004.

Otras patologías fueron menos frecuentes (alcoholismo 1,3%, enfermedad pulmonar obstructiva crónica –EPOC- 1,6%, demencia 0,3%, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana –VIH- 0,1% y hepatopatía 0,8%).

Respecto a la etiología se destaca que la mayoría de los procedimientos correspondieron a pacientes con artrosis primaria. En la **tabla 5** se presentan los datos respecto a la etiología según IMAE de realización del procedimiento, se observaron diferencias significativas entre las instituciones (p< 0,001).

Tabla 5. Etiología de la artrosis según IMAE

Etiología % (n)	**ASESP**	**Banco de prótesis**	**CASMU**	**S. Americano**	**FFAA**	**Total**
Artrosis primaria	93% (1650)	62% (1043)	95,9% (1015)	53,8% (984)	82,3% (168)	74,3% (4860)
Artrosis secundaria	4,5% (81)	35% (587)	2% (21)	43,6% (798)	15,2% (31)	23,2% (1518)
Artritis reumatoide	1,4% (25)	1,8% (30)	0,9% (9)	1,8% (32)	1,5% (3)	1,5% (99)
Necrosis	1% (18)	0,7% (11)	1,2% (13)	0,8% (15)	1% (2)	0.9% (59)
Tumor	0,1% (1)	0,5 (8)	0	0	0	0,1% (9)

La prótesis más utilizada fue la convencional, que se colocó en el 96,6% de los procedimientos. Se observaron diferencias significativas (p<0,001) entre las prótesis utilizadas en los procedimientos según IMAE **(tabla 6).**

Tabla 6. Tipo de prótesis según IMAE

Tipo de prótesis utilizada % (n)	**ASESP**	**Banco de prótesis**	**CASMU**	**S. Americano**	**FFAA**	**Total**
Convencional	95,2% (1690)	96% (1613)	97,3% (1031)	97,9% (1794)	99,5% (203)	96,6% (6331)
No convencional	0	0,4% (6)	0,1% (1)	0	0	0,1% (7)
Estabilizada/ Constreñida	3% (53)	2,5% (42)	1,7% (18)	0,6% (11)	0,5% (1)	1,9% (125)
Otros	1,8% (32)	1,1% (19)	0,9 (10)	1,5% (27)	0	1,4% (88)

Se reportó dolor al momento de la solicitud en 1047 procedimientos (98,6%) y sólo en 15 procedimientos se reportó que no existía dolor (1,4%). La intensidad del dolor se valoró mediante la escala EVA siendo la mediana de 8, ubicándose el percentil 25 en 7 y el percentil 75 en 9.

Respecto a la hemoglobina contamos con el dato en 937 procedimientos. La mediana fue de 13,7g/dL (mujeres 13,4g/dL y hombres 14,6g/dL). En 89 solicitudes de procedimientos existía anemia al momento de esta (9,5%). Sin diferencias significativas entre los IMAE.

Respecto a los valores de creatinina disponemos del dato en 937 procedimientos, siendo la mediana de 0,81mg/dL (0,75mg/dL en mujeres y 0,96mg/dL en hombres).

Contamos con valores de albúmina en 450 procedimientos, la mediana fue de 4,3 g/dL (hombres de 4,4 g/dL y mujeres de 4,2 g/dL).

En 6335 procedimientos se realizó la artroplastia con anestesia regional (96,7%), mientras que en 215 procedimientos (3,3%) se realizó anestesia general.

Se administraron antibióticos preoperatorios en 99,9% de los procedimientos y sólo en 1 procedimiento no se indicó la administración de antibiótico en el preoperatorio.

Respecto a la duración de la cirugía la mayoría de los procedimientos (97,1%) tuvieron una duración total menor a 90 minutos (6365 procedimientos); la duración fue de 90 a 120 minutos en 161 procedimientos (2,5 %) y mayor a 120 minutos en 26 procedimientos (0,4%).
Se dejó colocado drenaje en 4726 procedimientos (72,1 %).

La media de sangrado fue de 192 mL (desvío estándar 90,7mL) y en 549 procedimientos se requirieron transfusiones (8,4%).

Se utilizó cemento con antibiótico en 6145 procedimientos (93,8%).

En total en 6342 procedimientos (96,8%) se utilizó el componente femoral Johnson y Johnson Dupuy.

Se reportó la presencia de **complicaciones** en 167 procedimientos que corresponden a 2,5%. De estas complicaciones las menos frecuentes fueron las intraoperatorias que se presentaron en 0,3% de los procedimientos (16 traumatológicas, de las cuales la fractura es la más común y 5 complicaciones médicas, de las cuales las cardiovasculares son las más comunes) Las complicaciones posoperatorias se informan en 2,2% de los procedimientos (traumatológicas son 5 y médicas 143, siendo las cuales las cardiovasculares y respiratorias son las más frecuentes).

En la **tabla 7** se presentan los datos de mortalidad cruda operatoria (MCO) por IMAE y para el total de la población, la que correspondió a 0,17% (IC95%: 0,08-0,30), con un total de 11 personas fallecidas en el periodo analizado. No se observaron diferencias significativas para la MCO entre IMAE (p=0,871).

Tabla 7. Mortalidad cruda operatoria (MCO) según IMAE

IMAE	Mortalidad % (n/total)	Intervalo de confianza 95%
ASESP	0,17% (3/1776)	0,03-0,49
Banco de Prótesis	0,24% (4 /1680)	0,06-0,61
CASMU	0,19% (2/1060)	0,02-0,68
S. Americano	0,11% (2/1832)	0,01-0,39
FFAA	0% (0/204)	0
Total	0,17% (11/6552)	0,08-0,30

No se observaron diferencias significativas en la mortalidad cruda operatoria respecto al sexo, la procedencia ni a la cobertura.

Mortalidad cruda al año de realizada la artroplastia

Se consideraron los procedimientos realizados antes del 30 de junio del año 2020. Fallecieron en el período de un año de seguimiento tras el procedimiento un total 65 personas de las 5393 cirugías, lo que correspondió a una mortalidad al año de 1,20% (IC95%: 0,91-1,50). En la **tabla 8** se describe la mortalidad al año según IMAE en el cual fue realizada la artroplastia de rodilla; la diferencia en mortalidad no fue estadísticamente significativa (p=0,595).

Tabla 8. Mortalidad al año según IMAE para artroplastias realizadas hasta el 30 de junio de 2020

IMAE	Mortalidad % (n/total)	Intervalo de confianza 95%
ASESP	1,39% (20/1441)	0,85-2,14

Banco de Prótesis	0,93% (13/1402)	0,49-1,58
CASMU	1,54% (13/842)	0,82-2,63
S Americano	1,18% (18/1527)	0,70-1,86
FFAA	0,55% (1/181)	0,01-3,04
Total	1,21% (65/5393)	0,93-1,53

#Artroplastias realizadas hasta el 30 de junio de 2020.

En 0,19% de los procedimientos realizados antes del 30 de junio de 2020 se solicitó la realización de cirugía de revisión a los 12 meses. En la tabla 9 se observa la distribución de dicha solicitud según IMAE, la diferencia no fue significativa. (p=0,108).

Tabla 9. Revisión global a 12 meses (pacientes hasta 30 de junio de 2020)

IMAE	N/total	Porcentaje	IC 95%
ASESP	6/1434	0,42%	0,15-0,91
Bco prótesis	3/1391	0,22%	0,04-0,63
CASMU	1/840	0,12%	0,003-0,66
S Americano	0/1520	0%	0-0,24
FFAA	0/181	0	0-2,02
Total	10/5366	0,19%	0,09-0,34

#Artroplastias realizadas hasta el 30 de junio de 2020.

Se destaca que no existieron diferencias significativas en cuanto al recambio al año del procedimiento al comparar según categorías de IMC (p=0,660).

Tiempo transcurrido entre la solicitud y la realización de la artroplastia

Se describen y presentan en las **tablas 10** a **12** los períodos de tiempo en días desde el ingreso de la solicitud hasta la realización del procedimiento (**tabla 10**); se subdividió el mismo en dos períodos: desde la solicitud hasta la autorización (**tabla 11**) y desde la autorización hasta la realización (**tabla 12**). La mediana de tiempo desde la solicitud hasta la realización fue de 153,5 días para la totalidad de la población analizada. El período de tiempo menor fue de 9 días y el máximo correspondió a 2561 días.

Existieron diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes IMAE (p<0,001) en cuanto al tiempo trascurrido desde la solicitud a la realización

y también al considerar los períodos hasta la autorización (p<0,001) y desde la autorización a la realización (p<0,001).

Tabla 10. Tiempo en días desde la solicitud a la realización del procedimiento

IMAE	N	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75	Min-máx.
ASESP	1730	260,1	204 (193,7-217)	107-339	12-1576
Bco prótesis	1635	186,5	141 (136,4-149)	91-227	9-1643
CASMU	1053	154,6	112 (107,2-116,8)	78-170	18-1617
S Americano	1830	222,8	174 (163-183,4)	105-258	22-2561
FFAA	204	157,5	97 (89,5-112)	69-166	20-1546
Total	6452	210,4	153,5 (149-157)	92-259	9-2561

#IC95%: intervalo de confianza 95%

Tabla 11. Tiempo en días desde la solicitud a la autorización según IMAE

IMAE	N	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75	Min-max
ASESP	1730	144,4	37 (34-42,3)	14-205	0-1462
Bco prótesis	1635	90,8	24 (23-25)	13-80	1-1566
CASMU	1053	82,7	22 (21-24)	13-90	1-1435
S Americano	1830	102,9	28 (27-30)	15-88	0-2416
FFAA	204	89,6	21 (19-24,5)	13-84,5	3-1374
Total	6452	107,2	27 (26-28)	14-112	0-2416

#IC95%: intervalo de confianza 95%

Tabla 12. Tiempo en días desde la autorización a la realización según IMAE

IMAE	N	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75	Min-máx.
ASESP	1730	115,8	100 (94-106)	46-174	0-357
Bco prótesis	1635	95,7	84 (80,4-88)	52-137	0-307
CASMU	1053	71,9	66 (64-71)	41-98	0-212
S Americano	1830	119,8	105 (101-110)	66-171	0-356
FFAA	204	68	61,5 (56-70)	39-85,5	0-194
Total	6452	103,2	87 (85-89)	52-147	0-357

#IC95%: intervalo de confianza 95%

No existieron diferencias significativas (p= 0.227) en la mediana de días entre la solicitud y la realización para pacientes del subsector público (mediana 153 días) respecto a procedimientos de pacientes con cobertura del subsector privado (mediana 154 días).
Se realizó la comparación de la mediana de tiempos previo a la pandemia y a partir del inicio de esta. La mediana de días desde la solicitud hasta la realización fue de 161 días prepandemia y descendió a 130 días a partir del 13 de marzo de 2020. La diferencia fue estadísticamente significativa (p<0,001).

En las **tablas 13 y 14** se presentan los tiempos discriminados según procedencia y categorías de IMC. Se destaca que los tiempos fueron significativamente (p<0,001) más prolongados para los pacientes procedentes del interior del país respecto a aquellos procedentes de Montevideo. **Tabla 13.**

En la **tabla 14** se discriminan los tiempos desde la solicitud a la realización de acuerdo con las categorías de obesidad según el IMC, se destaca que existieron diferencias significativas (p<0,001) con tiempos más prolongados hasta la autorización para las solicitudes de pacientes con obesidad con IMC mayor a 35 kg/m^2, siendo la mediana de 70 días para pacientes con obesidad categoría II y de 326,5 días para los pacientes con obesidad categoría III.

Tabla 13. Tiempo en días desde la solicitud a la realización según procedencia

	Tiempo solicitud-realización			Tiempo solicitud autorización			Tiempo autorización-realización		
Categoría (n)	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75	Media	Mediana (IC95%)	P25-P75	Media	Mediana (IC 95%)	p25-p75
Montevideo (2687)	198,7	139 (133-143)	84-251	104,3	24 (22-26)	12-109	94.4	77 (75-80)	46-133
Interior (3765)	218,7	165 (160-172,1)	101-266	109,3	29 (28-30)	15-117	109,4	94 (92-97,1)	58-158

IC95%: intervalo de confianza 95%.
p25-p75: percentil 25-percentil 75.

Tabla 14. Tiempo en días desde la solicitud a la realización según categoría de IMC

	Tiempo entre solicitud-realización			Tiempo entre solicitud y autorización			Tiempo entre autorización y realización		
Categoría (n)	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75	Media	Mediana (IC95%)	p25-p75
Bajo peso (4)	91,5	56,5 (23-231)	36-147,5	34,8	24 (14-77)	14-55,5	57	32,5 (9-154)	12-102
Normo-peso (704)	183	146,5 (136,5-160)	89,5-231	76,5	23,5 (21-27)	13-70	106,5	91 (85-99)	52-156,5

Sobrepeso (2497)	183,1	140 (135-147)	89-234	78,7	22 (21-23)	13-66	104,4	89 (86-92)	53-149
Obesidad I (2247)	201,6	148 (142-154,5)	91-253	97,4	27 (25-28)	14-102	104,3	87 (84-91)	53-148
Obesidad II (809)	279,2	197 (187,1-210,9)	108-342	183,6	70 (61-86)	20-248	95,6	81 (77-86)	50-135
Obesidad III (172)	516,7	412 (353,5-495,1)	223,5-690	422,6	326,5 (233,5-397,7)	136,5-604	94	78,5 (70,6-92,4)	45,5-143

IMC: índice de masa corporal. IC95%: intervalo de confianza 95%.
p25-p75: percentil 25-percentil 75.

Conclusiones

Desde el inicio de la pandemia (marzo de 2020) se observa una disminución del número de procedimientos realizados.

La artroplastia de rodilla es más frecuente en el sexo femenino. La media de edad fue de 70,6 años.

La proporción de pacientes procedentes de Montevideo (41,9%) es similar a la distribución correspondiente al censo del año 2011 para la población (40,1%) [2].

La proporción de pacientes procedentes del subsector público (21,1%) es algo menor a la correspondiente a la distribución de la población [3].

La mortalidad operatoria cruda a 30 días es baja (0,17%) y similar a la reportada previamente en nuestro medio y a nivel internacional [4-6].

La mortalidad cruda al año fue relativamente baja (1,20%), similar a lo reportado previamente [4]. No existieron diferencias estadísticamente significativas respecto a la mortalidad a 30 días ni al año de seguimiento entre los IMAE en el periodo considerado.

La proporción de artroplastias que requirieron cirugías de revisión al año fue muy escasa (0,19%). No existieron diferencias en cuanto al requerimiento de cirugía de revisión según el IMAE de realización del procedimiento de artroplastia.

Los tiempos hasta la autorización son significativamente más prolongados para los procedimientos de artroplastia en pacientes con obesidad e IMC ≥35kg/m^2 y aquellos procedentes del interior del país. También existieron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo en días transcurrido hasta la realización entre los diferentes IMAE.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi Consultado el 6/6/2022.
2. Resultados del Censo de Población 2011, población crecimiento y estructura por sexo y edad. Disponible en: https://www.ine.gub.uy/documents/10181/35289/analisispais.pdf
3. Ministerio de Salud Pública Informe Cobertura Poblacional del SNIS según Prestador. Área Economía de la Salud 2018. Disponible en: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Informe%20Cobertura%20poblacional%20del%20SNIS%20seg%C3%BAn%20prestador%202018.pdf
4. Perna A, Majó C, Saona G. Unidad de evaluación del FNR. Programa de evaluación de Resultados. Seguimiento de calidad de vida post artroplastia de cadera y rodilla, resultados a 12 meses Año 2017. http://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/eval_resultados_cadera_rodilla.pdf
5. Parvizi J, Sullivan TA Trousdale RT et al. Thirty-Day Mortality After Total Knee Arthroplasty. Journal J Bone Joint Surg Am 2001;83A:1157-1162.
6. Hunt LP, Ben-Shlomo Y, Clark EM, et al. 45-day mortality after 467 779 knee replacements for osteoarthritis from the National Joint Registry for England and Wales: an observational study. Lancet 2014; 384: 1429–36