

INFORME ANUAL INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD (IAAS), ANTIOQUIA, 2020

Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

Dirección de Salud Colectiva.

Proyecto:
Compromiso cuidarme para cuidarte, Enfermedades Transmisibles

Responsable del informe:

Nombre de los profesionales
César Augusto Toro García. Líder Enfermedades Transmisibles
Claudia Cecilia Ceballos Alarca. Epidemióloga



Responsable:

Dirección de Salud Colectiva – Subsecretaría de Salud Pública- Secretaría
Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

1. INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud - IAAS - han sido catalogadas como evento de interés en salud pública a nivel mundial debido a sus altos impactos relacionados con el incremento de la estancia hospitalaria, uso y requerimiento de antimicrobianos, re-intervenciones, afectación de la capacidad de los pacientes y el incremento desmedido de los costos en salud. Las IAAS, en consecuencia, son aquellas infecciones que no estaban presentes ni incubándose en el huésped al momento de la admisión al servicio de salud, desarrolladas en el ambiente hospitalario por consecuencia de las prácticas propias de los servicios de salud.

Para el año 2008 el ministerio de salud y protección social de Colombia (MSPS) implementa un modelo de vigilancia en salud pública para las IAAS, este plan estratégico es delegado al Instituto Nacional de Salud a partir del año 2010. Para el año 2012 en Colombia se emite la circular 045 del MSPS, donde se da inicio a la implementación de las IAAS en el país, priorizando las Infecciones Asociadas a Dispositivos – IAD, la Resistencia Bacteriana y el Consumo de Antibióticos. En el año 2017 se incorpora a esta estrategia la medición y seguimiento a las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico quirúrgicos -IAPMQ.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se calcula que cada año cientos de millones de pacientes de todo el mundo se ven afectados por las IAAS. De igual modo, señala que la carga de IAAS es varias veces superior en los países de ingresos bajos y medianos que en los países de ingresos altos.

En el mundo y a modo de ilustración, midiendo el impacto de las IAAS desde el gasto promedio por enfermo, en Francia es de 1800 a 3600 dólares en prolongación de la estancia hospitalaria, que van de 7 a 15 días. En el conjunto de países desarrollados, el total de los gastos ascienden entre 5 y 10.000 millones de dólares. En Cuba, por concepto de IAAS se facturan más de 3 millones de pesos al año. Más importante aún son los “costos” en vidas humanas cobradas por estas infecciones, pues sí se estima que la infección es la causa de muerte en un 1-3 % de los pacientes ingresados; reportándose cifras tan impresionantes como las notificadas en Estados Unidos, de 25 a 100.000 muertes anuales¹.



Enmarcados en el plan de Desarrollo Departamental, línea 4, Unidos por la vida 2020-2023 y mediante las estrategias: Nuestra vida y Bienestar activo y saludable para Antioquia, la Secretaria Seccional de Salud y Protección social de Antioquia en cabeza de la Dirección de Salud Colectiva desarrolla acciones por medio del programa Compromiso cuidarme para cuidarte: Enfermedades transmisibles trabaja por el mejoramiento de la situación de salud de Antioquia.

Dentro de este informe se describe el comportamiento de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud en el Departamento de Antioquia, durante lo corrido del año 2020.

1.1. Comportamiento del evento en el mundo

Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la OMS en 55 hospitales de 14 países representativos de 4 Regiones (Europa, el Mediterráneo Oriental, el Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental) mostró que un promedio de 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaba infecciones nosocomiales.

Dentro de sus datos más significativos relata cifras de 1,4 millones de personas alrededor del mundo sufriendo complicaciones por infecciones contraídas en el hospital, la máxima frecuencia de infecciones nosocomiales fue notificada por hospitales de las Regiones del Mediterráneo Oriental y de Asia Sudoriental (11,8 y 10,0%, respectivamente), con una prevalencia de 7,7 y de 9,0%, respectivamente, en las Regiones de Europa y del Pacífico Occidental.

La Unidad de Cuidado Intensivo – UCI, hace referencia a un servicio de salud dentro de las instalaciones de un hospital o clínica, en el cual, se prestan servicios de salud a pacientes en estado crítico. Quienes ingresan a esta unidad, realmente se encuentran en un estado avanzado de su enfermedad, con la necesidad de monitorización constante de sus signos vitales, seguimiento estricto de su estado de salud y comúnmente con requerimientos de dispositivos, con propósitos de mantenimiento de las funciones básicas, como la respiración (Ventilador Mecánico), drenaje de la vejiga (Sonda Vesical) o la administración de medicamentos (Catéter Central). Los dispositivos invasivos y los requerimientos del uso de antibióticos de amplio espectro, profilaxis antibiótica, nutrición parenteral y otros factores como la poca o nula movilidad hacen intenso el manejo del paciente y directamente proporcional son los cuidados en salud, asociándose a un mayor riesgo de incidencia de las IAAS. Además, la prevalencia de infección es mayor en pacientes con vulnerabilidad por causa de la edad avanzada, enfermedad subyacente, quimioterapia, desnutrición o alteraciones en el sistema inmunitario.



Otra situación que amenaza con una mayor incidencia de las IAAS es el hacinamiento en los servicios de salud, situación que durante este 2020 se vivió de manera generalizada en el mundo, dado que la actual pandemia por el virus Sars-Cov2 generó un reto en salud con el consecuente incremento de los servicios ofertados, incluyendo esto, camas de UCI de manera exponencial, sobrepasando capacidad de infraestructura y de personal sanitario.

Según datos de la OMS, las IAAS afectan a uno de cada veinte pacientes hospitalizados lo que quiere decir que cerca de 4,1 millones de pacientes son afectados, de los cuales aproximadamente 37.000 pacientes mueren cada año. En algunas investigaciones se ha demostrado que las IAAS son prevenibles mediante la generación de programas de prevención, vigilancia y control, y de implementación de acciones básicas tales como la higiene de manos y aislamiento hospitalario.

1.2. Comportamiento del evento en las américas

En un estudio realizado en una UCI en México, encontraron que 23,2 % de estos pacientes, tenían una IAAS. La neumonía asociada a la ventilación (NAV) fue la infección más común con 39,7 %; seguida de la infección de las vías urinarias (IVU) 20,5 %. En ese estudio, la letalidad asociada a estas infecciones fue de 25,5 %² situaciones que pueden cambiar con relación a lo vivido en Europa o Asia.

Otros autores, hacen alusión a la resistencia antibiótica en América Latina y el problema que representa en los hospitales de esta región, presentando mayores niveles de resistencia que Estados Unidos y países Europeos. Dentro de las bacterias con mayor 10 resistencia se encuentran *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacteriaceae* que produce betalactamasas y *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenem. En América del Sur reportan también que la mortalidad es casi tres veces mayor en el caso de bacterias resistentes a meticilina que con las bacterias metilino sensibles³.

1.3. Comportamiento del evento en Colombia

Los resultados en el número de IAD reportadas al Sivigila en 2019, mostró un comportamiento similar el reportado en el año 2018, que puede estar relacionado con el muestreo de las coberturas de notificación en el país y fortalecimiento de la vigilancia en el país. Al analizar el comportamiento de las IAD en la UCI adulto entre el 2013 y el 2019 se ha documentado una tendencia a la disminución del comportamiento de los tres eventos vigilados con diferencias estadísticamente significativas.

En el 2019 se identificó que las ITS-AC ocuparon el primer lugar de incidencia, seguido de las NAV y las ISTU-AC. En Colombia, se identificó que tener antecedentes de infecciones previas, enfermedad renal, inmunosupresión, diabetes y desnutrición podrían llegar a favorecer el desarrollo de este tipo de infecciones en los hospitales del país⁴.

1.4. Comportamiento del evento en Antioquia

En el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, se tiene enmarcada la situación, estrategias y objetivos para impactar positivamente los servicios de salud y con ello disminuir el comportamiento de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud. En el departamento de Antioquia siguiendo la construcción participativa del programa de prevención y control de las IAAS, la Resistencia Antimicrobiana y el Uso prudente de antibióticos, descrito en dicho plan, se trazó un norte, el cual se ejecuta como parte del plan de desarrollo territorial

En la actualidad el departamento realiza la vigilancia epidemiológica mediante el Sistema de Vigilancia Nacional en Salud Pública - SIVIGILA, donde 11 entidades municipales (Medellín, Bello, Itagüí, Envigado, Sabaneta, La ceja, Apartadó, Rionegro, Cauca, Turbo y Chigorodó) reportan según los tiempos definidos la situación ocurrida en las UCI que integran su red de atención en lo referente a las IAD. El trabajo se ha ampliado en el Departamento para lograr el reporte de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) de mediana y alta complejidad en cuanto al seguimiento de las ISO. Es de anotar, que el trabajo con la actual pandemia se ha visto incrementado debido a los requerimientos y retos en salud pública que impone la misma situación provocada por el COVID-19.

El trabajo en equipo, la determinación y el empeño que se ha invertido en la importancia que cobra este evento en la atención en salud, ha permitido una concentración de esfuerzos y el vuelco a darle un manejo adecuado, es de resaltar el empeño y las intervenciones de las diferentes instituciones de salud y direcciones locales para hacer frente a la pandemia, permitiendo una expansión significativa de las unidades de cuidado intensivo y por consiguiente de los requerimientos del talento humano en salud, traducido esto en un incremento de las acciones en pro de la disminución de las IAAS y la vigilancia epidemiológica de las mismas.

El histórico del evento en el departamento nos demuestra una frecuencia mayor en el servicio de UCI de las infecciones del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter (ITS-AC), seguida de las Neumonías Asociadas a Ventilador (NAV) y a la Infección Sintomática del Tracto Urinario Asociada a Catéter (ISTU-AC), situación coincidente para el año 2019.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Analizar el comportamiento de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, para el año 2020 a través de la notificación individual y colectiva en el SIVIGILA, con el fin de tomar medidas de prevención, vigilancia y control, impactando su incidencia en el Departamento de Antioquia.

2.2. Objetivos específicos

Caracterizar las Infecciones Asociadas a Dispositivos –IAD- notificadas en el año 2020.

Caracterizar las Infecciones asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos – IAPMQ- y Puerperales notificadas en el año 2020.

Identificar agentes causales de las Infecciones del Torrente Sanguíneo Asociadas a Catéter- ITS-AC, Neumonía Asociada a Ventilador Mecánico – NAV, Infección Sintomática del Tracto Urinario Asociada a Catéter -ISTU-AC y Endometritis Puerperal e Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos - IAPMQ.

Formular recomendaciones de acuerdo al comportamiento Epidemiológico de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud - IAAS - para fortalecer la vigilancia epidemiológica, prevención y control, en las instituciones prestadoras de servicios de salud del departamento de Antioquia.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La caracterización de las IAAS se realizará con la información que reportan continuamente las Unidades Primarias Generadoras de Datos –UPGD, de los diferentes niveles de complejidad, en un análisis descriptivo retrospectivo teniendo en cuenta la frecuencia de las principales infecciones reportadas al sistema de vigilancia. Los archivos planos, que son las bases de datos usadas, pasaron por el proceso de depuración, que consiste en la verificación de la información y ajuste en la definición de caso impartida desde los diferentes protocolos del Instituto Nacional de Salud - INS, entre otros.

Las IAAS para el año 2020, reportaron un total de 1338 casos de Infecciones Asociadas a Dispositivos y 367 casos de endometritis puerperal e infecciones asociadas a procedimientos médicoquirúrgico.

4. HALLAZGOS

4.1. INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS MÉDICOS

En el transcurso del año 2020 en el Departamento de Antioquia se notificaron 1338 casos de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud - IAAS, relacionadas con dispositivos médicos IAD, un 221% más que las notificadas en el año inmediatamente anterior. Las UCI Adulto son el servicio con mayor notificación de casos. Las NAV son el tipo de IAD más frecuente (38,0%), seguida de las ITS-AC con un (37,3%) y por último las ISTU-AC con un (24,5%). En la UCI Pediátrica, se observó la dinámica del evento así: ITS-AC corresponde al (56,9%), las ISTU-AC con un (29,1%) y por último las NAV con un (14,6%); mientras en las UCI Neonatal encontramos a las ITS-AC con el (86,1%), seguido de las NAV con el (13,8%). Al realizar la revisión de la notificación y los casos se evidenció que el 62,4 % (835) corresponde a infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes del género masculino, mientras que el 37,5% (503) corresponde al género femenino.

Se concluye en la observación de los datos obtenidos en las NAV que los grupos etarios con mayor número de casos presentados se encuentran entre los 60 a 69 años de edad con un 24,7% (113 casos), seguido del grupo entre los 70 a 79 años de edad con un 21,4% (98). Las ISTU-AC tienen mayor predisposición en el grupo etario de 60 a 69 años con un 27,0% (81), seguida de los grupos de 70 a 79 años de edad con un 21,4% (64). Las ITS-AC presentan un mayor número de casos en las edades comprendidas entre los menores de 1 año de edad con un 26,2 % (153), seguidos del grupo de 60 a 69 años con un 20,2% (118) casos. Los factores de riesgo cumplen un papel predisponente favorable para presentar una Infección Asociada a la Atención en Salud, se encontró que la diabetes es la comorbilidad más influyente a la hora de presentarse una IAAS. Finalmente, del total de las personas que desarrollaron una IAD, el 26,8% falleció, representando un aumento del 214% con relación al año 2019. Ver tabla1.



Tabla 1. Variables sociodemográficas, casos por tipo de IAD y tipo de UCI notificados en el departamento de Antioquia, 2020.

Variable	Tipo UCI	Tipo de IAD							
		NAV		ISTU AC		ITS AC		Total general	
Tipo de UCI	UCI Adulto	427	93,4%	276	92,3%	419	72,0%	1122	83,9%
	UCI Pediátrica	11	2,4%	23	7,7%	45	7,7%	79	5,9%
	UCI Neonatos	19	4,2%	0	0,0%	118	20,3%	137	10,2%
Sexo	Femenino	135	29,5%	155	51,8%	213	36,6%	503	37,6%
	Masculino	322	70,5%	144	48,2%	369	63,4%	835	62,4%
Grupos de edad	Menor de 1 año	27	5,9%	16	5,4%	153	26,3%	196	14,6%
	1 a 4	3	0,7%	2	0,7%	6	1,0%	11	0,8%
	5 a 9		0,0%	2	0,7%	2	0,3%	4	0,3%
	10 a 19	5	1,1%	8	2,7%	3	0,5%	16	1,2%
	20 a 29	20	4,4%	12	4,0%	9	1,5%	41	3,1%
	30 a 39	29	6,3%	18	6,0%	37	6,4%	84	6,3%
	40 a 49	47	10,3%	29	9,7%	34	5,8%	110	8,2%
	50 a 59	70	15,3%	41	13,7%	88	15,1%	199	14,9%
	60 a 69	113	24,7%	81	27,1%	118	20,3%	312	23,3%
	70 a 79	98	21,4%	64	21,4%	102	17,5%	264	19,7%
	80 a 89	43	9,4%	24	8,0%	28	4,8%	95	7,1%
	90 a 99	1	0,2%	2	0,7%	2	0,3%	5	0,4%
	Mayor de 99	1	0,2%		0,0%		0,0%	1	0,1%
Comorbilidades	Cáncer	29	6,3%	23	7,7%	30	5,2%	82	6,1%
	Desnutrición	7	1,5%	5	1,7%	9	1,5%	21	1,6%
	Diabetes	71	15,5%	59	19,7%	115	19,8%	245	18,3%
	Enfermedad Rena	23	5,0%	24	8,0%	38	6,5%	85	6,4%
	EPOC	45	9,8%	35	11,7%	42	7,2%	122	9,1%
	Inmunosupresión	17	3,7%	21	7,0%	38	6,5%	76	5,7%
	vih_sida		0,0%	3	1,0%	7	1,2%	10	0,7%
	Infecciones previa:	63	13,8%	34	11,4%	94	16,2%	191	14,3%
	Diálisis	2	0,4%	0	0,0%	5	0,9%	7	0,5%
	Ninguna	200	43,8%	95	31,8%	204	35,1%	506	37,8%
Condición final	Vivo	306	67,0%	226	75,9%	446	76,6%	979	73,1%
	Muerto	151	33,0%	72	24,1%	136	23,4%	359	26,8%
Total general		457	100,0%	299	100,0%	582	100,0%	1338	100,0%

NAV: _Neumonía asociada a ventilador mecánico, ITS_AC: infección del torrente sanguíneo asociada a catéter central, ISTU_AC: infección del tracto urinario asociada a catéter; UCI: unidad de cuidado intensivo



Los principales microorganismos asociados a las IAD fueron *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomona aeruginosa* y *Enterococcus faecalis*. Ver Tabla 2.

Tabla 2. Agentes etiológicos asociados a IAD por tipo de UCI, Antioquia, 2020.

Microorganismo	UCI Adulto						UCI Pediátrica						UCI neonatal			
	NAV		IATU-AC		ITS - AC		NAV		IATU-AC		ITS - AC		NAV		ITS - AC	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Klebsiella pneumoniae	20	27,4%	41	14,9%	109	26,0%		0,0%	4	17,4%	3	6,7%		0,0%	4	3,4%
Escherichia coli		0,0%	90	32,6%	19	4,5%		0,0%	6	26,1%	3	6,7%		0,0%	4	3,4%
Staphylococcus epidermidis		0,0%		0,0%	37	8,8%	1	50,0%		0,0%	9	20,0%		0,0%	54	45,8%
Pseudomonas aeruginosa	15	20,5%	26	9,4%	30	7,2%		0,0%	2	8,7%	2	4,4%		0,0%	3	2,5%
Enterococcus faecalis		0,0%	20	7,2%	36	8,6%		0,0%	3	13,0%	2	4,4%		0,0%	3	2,5%
Staphylococcus aureus	8	11,0%		0,0%	19	4,5%		0,0%		0,0%	5	11,1%	1	33,3%	20	16,9%
Enterobacter cloacae	2	2,7%	13	4,7%	23	5,5%		0,0%		0,0%	4	8,9%		0,0%	5	4,2%
Candida albicans	2	2,7%	17	6,2%	25	6,0%		0,0%		0,0%	1	2,2%		0,0%	2	1,7%
Serratia marcescens	4	5,5%	3	1,1%	20	4,8%		0,0%		0,0%	6	13,3%		0,0%	1	0,8%
Klebsiella oxytoca	2	2,7%	6	2,2%	7	1,7%		0,0%	1	4,3%	3	6,7%		0,0%	2	1,7%
Proteus mirabilis		0,0%	16	5,8%	1	0,2%		0,0%	1	4,3%		0,0%		0,0%		0,0%
Staphylococcus haemolyticus	3	4,1%	1	0,4%	10	2,4%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	4	3,4%
Candida parapsilosis	1	1,4%	1	0,4%	11	2,6%		0,0%	1	4,3%	3	6,7%		0,0%	1	0,8%
Candida tropicalis		0,0%	10	3,6%	4	1,0%		0,0%		0,0%	1	2,2%		0,0%		0,0%
Stenotrophomonas maltophilia	3	4,1%	4	1,4%	5	1,2%		0,0%		0,0%	1	2,2%		0,0%	1	0,8%
Candida glabrata		0,0%	8	2,9%	5	1,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Acinetobacter baumannii	3	4,1%		0,0%	3	0,7%	1	50,0%	3	13,0%		0,0%	1	33,3%		0,0%
Staphylococcus hominis	1	1,4%		0,0%	3	0,7%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	6	5,1%
Hafnia alvei	1	1,4%	3	1,1%	5	1,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Burkholderia cepacia		0,0%	1	0,4%	7	1,7%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Citrobacter freundii		0,0%	1	0,4%	2	0,5%		0,0%	1	4,3%		0,0%		0,0%	1	0,8%
Enterobacter aerogenes		0,0%		0,0%	5	1,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Morganella morganii		0,0%	2	0,7%	2	0,5%		0,0%	1	4,3%		0,0%		0,0%		0,0%
Pseudomonas luteola		0,0%	1	0,4%	3	0,7%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Staphylococcus lentus		0,0%	2	0,7%		0,0%		0,0%		0,0%	1	2,2%		0,0%	1	0,8%
Streptococcus intermedius		0,0%	2	0,7%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	1	0,8%
Enterobacter cloacae complex	1	1,4%		0,0%	2	0,5%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Staphylococcus simulans		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	3	2,5%
Candida lusitanae		0,0%		0,0%	2	0,5%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Enterobacter gergoviae		0,0%		0,0%	2	0,5%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Streptococcus agalactiae		0,0%	1	0,4%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Providencia rettgeri	1	1,4%	1	0,4%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Streptococcus anginosus	1	1,4%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Candida krusei		0,0%	1	0,4%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Enterococcus faecium		0,0%	1	0,4%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Pseudomonas maltophilia		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Enterobacter spp		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Staphylococcus chromogenes		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
CDC group EF-4B		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Aspergillus fumigatus	1	1,4%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Klebsiella ozaenae		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	1	33,3%		0,0%
Acinetobacter calcoaceticus lwoffii		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	1	2,2%		0,0%		0,0%
Cedecea lapagei		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Alcaligenes faecalis		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Kluyvera ascorbata		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Anaerobic cocci		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Cedecea species 3		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Streptococcus sanguinis		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Pantoea agglomerans		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Candida haemulonii		0,0%		0,0%	1	0,2%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Citrobacter braakii		0,0%	1	0,4%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
Candida auris		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%		0,8%
Total general	73	100,0%	276	100,0%	419	100,0%	2	100,0%	23	100,0%	45	100,0%	3	100,0%	118	100,0%

NAV: Neumonía asociada a ventilador mecánico, ITS_AC: infección del torrente sanguíneo asociada a catéter central, ISTU_AC: infección del tracto urinario asociada a catéter; UCI: unidad de cuidado intensivo











Tendencia de tasas de incidencia de IAD

Al analizar la tendencia de las IAD en la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto entre los años 2016 a 2020 se puede observar una disminución en las Neumonías Asociadas al Ventilador- NAV, igualmente en las Infecciones del Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter – ITS AC. En cuanto a las Infecciones Sintomáticas del Tracto Urinario Asociadas a Catéter – ISTU AC, se identifica un aumento con respecto a la tendencia reflejada durante los años 2016 a 2019. En el año 2020 se identifica que las NAV ocuparon el primer lugar de incidencia, seguido de las ITS-AC y las ISTU-AC, esta situación corresponde con el histórico del departamento de Antioquia.

En la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico se identificó un aumento para las infecciones relacionadas con Catéter Urinario, a diferencia de lo ocurrido con las ITS-AC y las NAV, que para el 2020 disminuyeron.

La Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal presenta para las Infecciones del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter una disminución con respecto al año 2019, al igual que la Neumonía Asociada al Ventilador, en el contexto histórico es evidente una tendencia a la disminución de los casos atribuidos para ambos eventos. Figura 1.

Figura 1: tendencia de las tasas de incidencia de infecciones asociadas a dispositivos en Colombia, 2016-2020.

Unidad de cuidado intensivo	Año					Tendencia 2016-2020
	2016	2017	2018	2019	2020	
UCI Adulto						
NAV	17,3	16,7	14,7	15,4	4,4	
ISTU-AC	2,6	2,1	1,7	1,4	2,4	
ITS - AC	7	7,5	5,5	5,1	4,0	
UCI Pediátrica						
NAV	4,6	20,6	16,1	8,8	1,9	
ISTU-AC	5,5	2,5	2,5	2,9	4,2	
ITS - AC	8,5	4,5	5,1	9,2	5,2	
UCI Neonatos						
NAV	86,1	40,3	16,9	28,7	2,2	
ITS - AC	592	96,2	101	16,2	4,9	

ITS-AC: infección del torrente sanguíneo asociada a catéter. ISTU-AC: infección sintomática del tracto urinario asociada a catéter. NAV: Neumonía asociada a ventilador

Tasa de incidencia *1000 días dispositivo

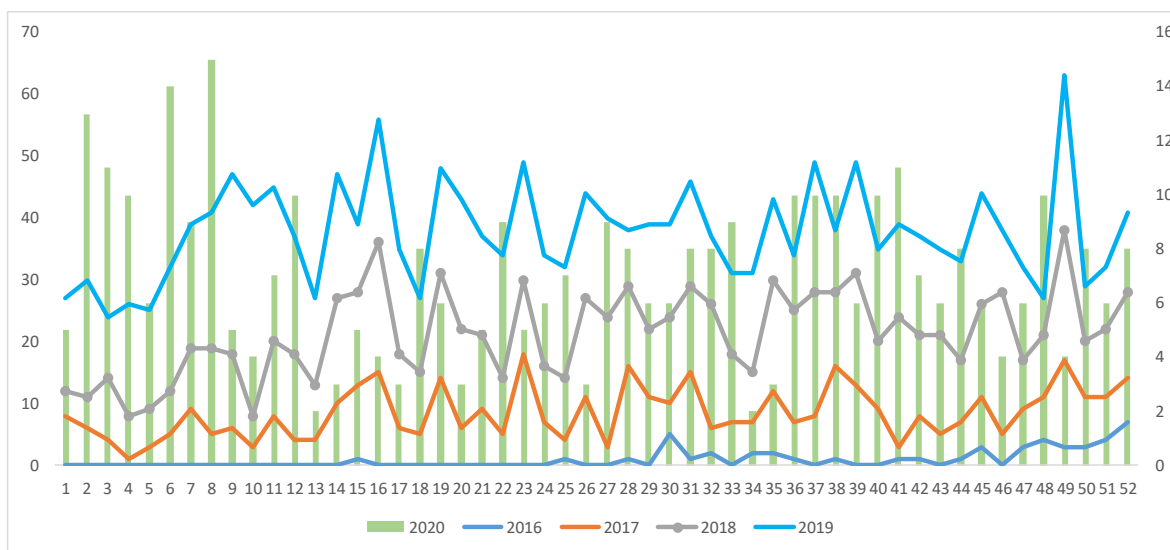


4.2. ENDOMETRITIS PUERPERAL E INFECCIONES ASOCIADAS A PROCEDIMIENTOS MÉDICO- QUIRÚRGICOS- IAPMQ

La infección de sitio quirúrgico ocurre en la incisión y puede extenderse a estructuras adyacentes más profundas, dentro de los 30 o 90 días posteriores a la intervención operatoria. La endometritis puerperal es la inflamación del revestimiento endometrial del útero, se diagnostica por medio de una combinación de criterios clínicos y de laboratorio y se presenta en los 30 días siguientes al parto. El objetivo del estudio es evidenciar y caracterizar la presencia e infecciones asociadas a procedimientos médico-quirúrgicos en el departamento de Antioquia en el año 2019.

La detección de los casos se realiza mediante la obtención de datos por parte de las diferentes UPGD del departamento de Antioquia, usando como herramienta las definiciones del protocolo dispuesto por el Instituto Nacional de Salud. Para el año 2020 se notificaron en el departamento de Antioquia 367 casos de IAPMQ, en el año inmediatamente anterior se notificaron 827 casos, lo que se interpreta como una disminución de la notificación del evento en un 65,7% (figura 1).

Figura 1. Distribución de los Casos de Infecciones Asociadas a Procedimientos Medico Quirurgico (IAPMQ) por semana epidemiológica, Antioquia 2016-2020



Fuente. SIVIGILA



El 79,8% (293) de los casos de IAPMQ reportados corresponden a población del género femenino, el otro 20,2% (74) corresponde al género masculino. El grupo de edad en el cual se presenta un mayor número de IAPMQ corresponde al comprendido entre los 15 y 24 años de edad con un 28,3% (104) seguido por el grupo etario de 25 a 34 años con un 27,2% (100) y los adultos de más de 65 años de edad con un porcentaje del 16,6% (61). Tabla 1.

Variable	n= 367	NAV	%
Sexo	Femenino	293	79,8
	Masculino	74	20,2
Edad en años	0 a 4	1	0,3
	5 a 14	4	1,1
	15 a 24	104	28,3
	25 a 34	100	27,2
	35 a 44	31	8,4
	45 a 54	31	8,4
	55 a 64	35	9,5
	65 y más	61	16,6
Régimen de afiliación	Contributivo	184	50,1
	Subsidiado	144	39,2
	Especial	3	0,8
	Indeterminado	6	1,6
	Ninguno	30	8,2
Total		367	100

Tabla 1. Características sociales y demográficas de los casos de IAPMQ en Antioquia, 2020
Fuente: SIVIGILA, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020.

Del total de las infecciones presentadas durante el 2020, el 50,1% (184) corresponden al régimen contributivo, el 39,2% (144) al subsidiado y 30 casos correspondientes al 8,2% no cuentan con información de régimen de afiliación. Tabla 1.

Los procedimientos médico-quirúrgicos que presentaron infección con mayor frecuencia en el año 2020 corresponden así: cesárea 57,2% (210), Herniorrafía 20,4% (75), colecistectomía 8,1% (30), revascularización miocárdica 14,1% (52) casos. La cesárea y la Herniorrafía tuvieron el mayor porcentaje de procedimientos clasificados con herida limpia-contaminada. La cirugía de revascularización miocárdica fue la más prologada con 207 minutos, seguida por la Herniorrafía y colecistectomía con 104 y 61 minutos respectivamente.



El 98% de los procedimientos miocárdicos contaron con profilaxis antibiótica, las cesáreas contaron con un 94,7%, las Herniorrafías con un 88% y finalmente las Colecistectomías con un 70 %. Tabla 2.

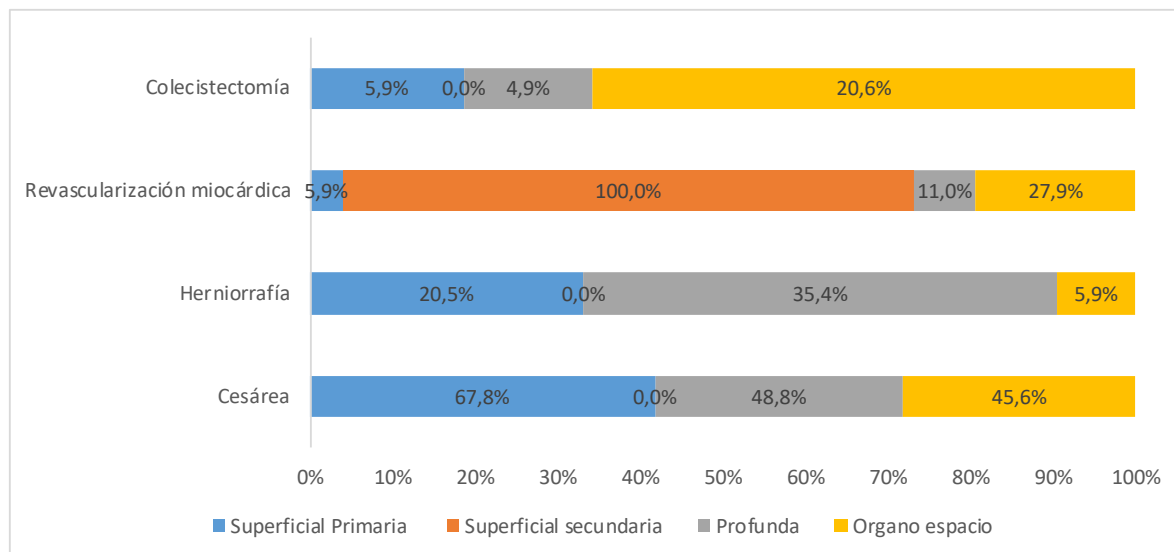
Tabla 2. Características del paciente y relacionadas con el procedimiento quirúrgico en Antioquia 2019

Característica		Cesárea		Herniorrafía		Revascularización miocárdica		Colecistectomía	
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Tipo de Herida	Limpia	30	14,3%	32	42,67%	4	100,00%	6	20,00%
	Limpia contaminada	180	85,7%	43	57,33%	52	0,00%	24	80,00%
Duración media de procesamiento en minutos		55,4	-	104,2	-	207,6	-	61,6	-
Profilaxis Antibiótica	Si	199	94,7%	66	88,0%	51	98,0%	21	70,0%
	No	11	5,2%	9	12,0%	1	2,0%	9	30,0%
Total		210		75		52		30	

Fuente. SIVIGILA

Del total de casos notificados para las Colecistectomías el 5,9% corresponde a infecciones superficiales y el 20,6% a infecciones órgano espacio. En la RVM el 100 % presentó infección superficial secundaria, seguida de un 27,9% con infección en órgano espacio. El 35,4% corresponde a infección profunda y el 20,5 a superficial primaria en las Herniorrafía. El 67,8% son infecciones superficiales en las cesáreas. Figura 2.

Figura 2. Proporción de casos notificados según tipo de IAPMQ en Antioquia 2020



Fuente. SIVIGILA



Microorganismos

Las Infecciones Asociadas a Procedimientos médico-quirúrgicos IAPMQ causadas por bacterias de la familia Enterobacteriaceae fueron más frecuentes en colecistectomías, las bacterias de familia staphylococcaceae fue la más frecuente en las infecciones ocurridas en las cesáreas, Herniorrafía y Revascularización miocárdica . (figura 3).

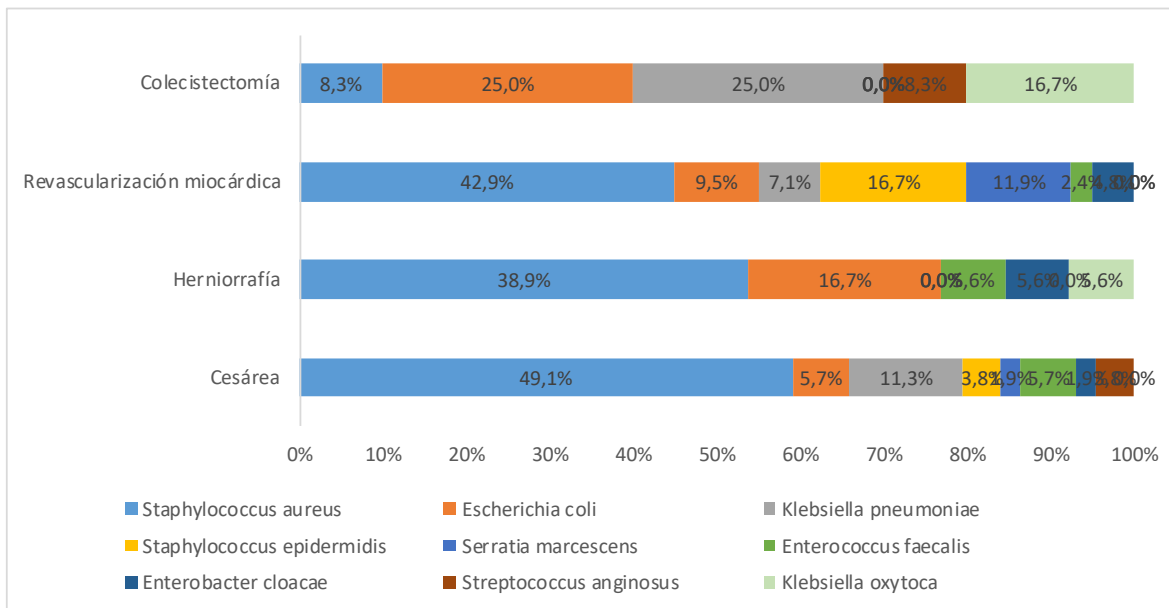


Figura 3. Microorganismos notificados como causales de IAPMQ, Antioquia 2020

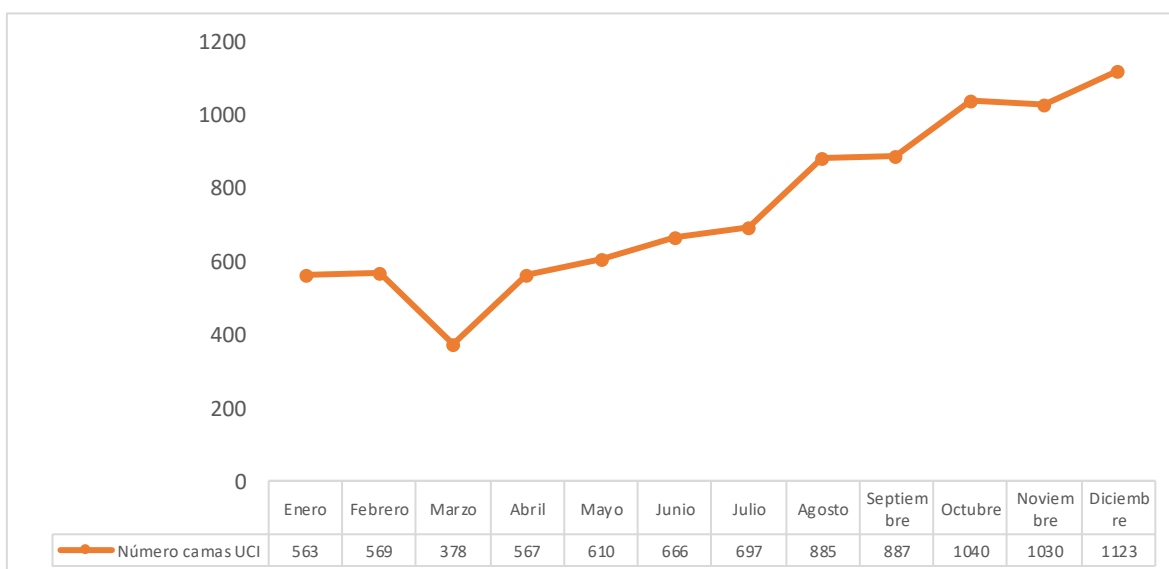
Fuente. SIVIGILA



5. DISCUSIÓN

Después de evaluar cada una de las variables obtenidas a través de la información de la ficha de notificación del evento se puede evidenciar que el uso de dispositivos médicos en la atención de salud viene en aumento debido a la gran utilidad para brindar soporte a pacientes en estado crítico, lo cual ha aumentado la exposición a los mismos y por ende las infecciones asociadas a dispositivos médicos. Debemos recordar que durante este 2020 las Unidades de Cuidado Intensivo han crecido paulatinamente para hacer frente a la actual pandemia por el virus SARS-COV2, lo que ha generado una situación de estrés laboral, de habilitación y un reto en las buenas prácticas en salud.

Relación de camas de UCI por mes, Antioquia 2020



Fuente: SIVIGILA

Los resultados en cuanto al número de las IAD reportadas en el departamento de Antioquia muestran un incremento con respecto al año inmediatamente anterior. En cuanto a las IAPMQ el efecto es contrario, demostrando una disminución comparada con las notificaciones en SIVIGILA del año 2019. Esta situación se puede explicar debido a las múltiples alertas rojas hospitalarias emitidas desde la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia en pro del cuidado de la vida y con relación a los picos de incidencia de COVID-19 vividos en la vigencia analizada. Ahora tenemos un reto y es mantener una vigilancia activa e intensificada.

Es una responsabilidad de la ESE y DLS hacer el seguimiento de manera periódica la incidencia de las IAAS y el comportamiento en el territorio evaluado, permitiendo la contextualización de la situación, el conocimiento de la línea base y por

consiguiendo los retos y desafíos a los que se enfrentan para lograr una mejoría constante y paulatina.

5.1. Limitaciones

Una de las limitaciones observadas, es que pese al proceso de asistencia técnicas realizadas en el protocolo de vigilancia, aún se observa un subregistro del evento, lo cual exige el fortalecimiento con el personal asistencial para la notificación oportuna en el SIVIGILA y continuar con el proceso de reporte y caracterización de las UPGD de segundo y tercer nivel de atención en salud.

La calidad del dato de las fuentes de información, los ajustes solicitados, la caracterización de los diferentes eventos ocurridos y la oportunidad de la notificación son un importe trascendental para la toma de decisiones a nivel local, municipal y departamental.

Es importante citar las dificultades ocurridas durante el transcurrir del 2020 en cuanto al personal de salud, si bien, los colaboradores especializados y dedicados al estudio epidemiológico de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud se convirtieron en pilar fundamental para el manejo y estudio del comportamiento de la pandemia (situación que llena de orgullo), también, se puede ver afectada por el alta carga de trabajo.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La estrategia multimodal para la higiene de manos, según los datos de los indicadores publicados el año 2020, muestran avances respecto a la autoevaluación, donde la proporción global de higiene de manos para Antioquia es del 75,2%, sin embargo aún se tiene un amplio margen de mejora en la adherencia por parte de los profesionales de salud. En este sentido nos unimos a la campaña de la OMS para aprovechar este momento como una oportunidad de concienciación para mantener la higiene de manos como una buena práctica esencial en la prevención de las IAAS.

Durante el último año y en lo corrido de este 2021, debido a la situación de pandemia, la higiene de las manos ha adquirido una llamativa visibilidad como medida preventiva esencial y fundamental frente al virus SARS-CoV2, junto a otras medidas. Sin embargo, continúa siendo necesario el refuerzo reiterado de esta práctica para realizar la higiene de manos en los momentos idóneos (los cinco



momentos específicos) y de manera efectiva (mediante la técnica e insumos correctos) reconociéndose como una práctica con seguridad demostrada, costo efectiva, pero que requiere dedicación continua.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tamayo-Pérez R, Blanco-Pedroso LI, Hernández-Ferrales Y, Martínez-Utría A, De-la-Rosa-Frómeta JL. Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en la unidad de cuidados intensivos de un hospital general. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2021 [citado 6 May 2021];, 46(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.com/index.php/zmv/article/view/2565>
2. Chaires R, Palacios A, Monares E, Poblano M, Aguirre J, Franco J. Neumonía asociada a la ventilación mecánica: Cómo prevenirla y situación en México. Rev. Asoc. Mex. Med. Crit. Ter. Int. [revista en internet]. 2013 [citado 2 de noviembre 2020]; 27(3):138-145. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2013/ti133c.pdf>.
3. Diaz C., et al. Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de seguridad social en Chiclayo. Act Med Perú vol 33 nº 3 Lima julio Set.2016
4. Instituto Nacional de Salud. Informe IAAS 2019, disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/INFECCIONES%20ASOCIADAS%20A%20DISPOSITIVOS_2019.pdf
5. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública brote de infecciones asociadas a la atención de salud, disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Info-Evento.aspx>
6. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública y análisis del IAD e ISO, disponible en <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Fichas-y-Protocolos.aspx>