

Vigilancia microbiológica de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en áreas de alto riesgo / 2017 - 2021.

Autores:

Marlene E Sibila González.¹

Isabel del C. Rodríguez Reyes.²

Mayra Pedroso Aragón.³

Laritz I. Hernández Arcia⁴

Vania Pérez Rivero⁵

Eleidys Mateos Martínez⁶

^{1,4,5,6} ICO Ramón Pando Ferrer/Dpto. Epidemiología Hospitalaria - La Habana,

marlene.sibila@infomed.sld.cu; epipando@infomed.sld.cu

^{2,3} ICO Ramón Pando Ferrer/Laboratorio Microbiología - La Habana

Resumen

Introducción: el sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en hospitales, incluye al laboratorio de Microbiología como elemento fundamental para abordar este fenómeno, que se considera en la actualidad un problema de salud a nivel global.

Objetivo: describir la vigilancia microbiológica de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en áreas de alto riesgo, durante 2017 - 2021.

Metodología: se realizó un estudio observacional retrospectivo de corte longitudinal. El universo estuvo conformado por las áreas críticas de dicha institución, seleccionadas según criterios de riesgo en el orden epidemiológico.

Resultados: los controles biológicos fueron la minoría no satisfactorios para los años 2018 al 2021, con mayor positividad en los statim; todos los bioindicadores procesados en 2017 fueron satisfactorios. Se encontraron soluciones antimicrobianas no satisfactorias en 2018 y 2020. Las áreas más estudiadas fueron la Unidad Quirúrgica 5to piso pando y Microcirugía, con un alto crecimiento micótico en la primera y de contaminantes ambientales en la segunda. No existió relación en tiempo - espacio entre los controles biológicos, soluciones antimicrobianas y ambiente estudiados con resultados no satisfactorios así como casos aislados de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en el tiempo de estudio.

Conclusiones: los estudios microbiológicos de muestras selectivas según objetivos, son de vital importancia para el establecimiento de un sistema de vigilancia con fundamento científico y racionalización de recursos en función de la prevención y el control de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria.

Palabras clave: Infecciones Asociadas a la Asistencia Sanitaria, vigilancia microbiológica selectiva, control de la calidad, ambiente hospitalario, áreas críticas hospitalarias.

Introducción

Las IAAS constituyen en la actualidad un importante problema de salud en el mundo, para los pacientes, la familia, la comunidad y el estado.

La vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria (IAAS), es un trabajo sistemático y estandarizado que se realiza con el objetivo de llevar a cabo acciones de prevención y control, encaminadas éstas a la disminución de su incidencia y letalidad. Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria son eventos adversos prevenibles.

Según la metodología para la vigilancia epidemiológica desarrollada por el Dr. Edilberto González Ochoa que fue enriquecida por la Dra. Ana Teresa Fariñas, se definen seis subsistemas básicos: [Subsistema de diagnóstico clínico](#), [Subsistema de laboratorio](#), [Subsistema estadístico](#), [Subsistema epidemiológico](#), [Subsistema técnico material](#) y [Subsistema comunitario](#).

El [Subsistema de laboratorio](#) incluye al laboratorio de Microbiología como elemento fundamental para abordar este fenómeno de las IAAS, que se considera en la actualidad un problema de salud a nivel global, por su impacto en la morbi - mortalidad y repercusión humana - económica - social.

Objetivo

Describir la vigilancia microbiológica de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en áreas de alto riesgo, durante 2017 - 2021.

Material y método

Estudio observacional retrospectivo de corte longitudinal. El universo estuvo conformado por las áreas de alto riesgo de la institución, seleccionadas según criterios de riesgo en el orden epidemiológico, bien establecidos por el Departamento de Epidemiología Hospitalaria.

Se utilizó de la metodología desarrollada por el Dr. Edilberto González Ochoa, enriquecida por la Dra. Ana Teresa Fariñas, el producto final del subsistema de Laboratorio microbiológico en el área de infección hospitalaria.

Fuentes de información: Registro estadístico del Laboratorio de Microbiología del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" e informes del departamento de epidemiología hospitalaria al comité de prevención y control de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria.

Técnicas y procedimientos para la obtención de información:

Técnicas: Observación. Revisión Bibliográfica. Revisión documental y de Registros del Laboratorio de Microbiología.

Procedimientos: Se realizó revisión bibliográfica actualizada sobre el tema a través de la red de Infomed y en las bases de datos Medline, Scielo Cuba, Google académico, en sitios de la OMS/OPS, del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí y del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

Resultados

Tabla 1. Indicadores biológicos procesados. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" / 2017 - 2021.

Bioindicadores	2017		2018		2019		2020		2021	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No satisfactorios	0	0	17	0.6	3	0.05	3	0.09	1	0.04
Satisfactorios	595	100	3033	99.4	5874	99.95	3202	99.91	2624	99.96
Total	595	100	3050	100	5877	100	3205	100	2625	100

Fuente: Registro estadístico del Laboratorio de Microbiología del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer".

Resultados

Tabla 2. Indicadores biológicos no satisfactorios según método de esterilización empleado. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" / 2017 - 2021. La Habana, Cuba.

Equipos de esterilización	2017		2018		2019		2020		2021	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Statim	0	0	10	58.83	1	50	0	0	1	100
Sakura	0	0	6	35.29	0	0	3	100	0	0
ETO	0	0	1	5.88	1	50	0	0	0	0
Total	0	0	17	100	2	100	3	100	1	100

Fuente: Registro estadístico del Laboratorio de Microbiología del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer".

Tabla 3. Soluciones antimicrobianas analizadas. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" / 2017 - 2021. La Habana, Cuba.

Soluciones antimicrobianas	2017		2018		2019		2020		2021	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No satisfactorias	0	0	1	0.33	0	0	1	0.38	0	0
Satisfactorias	303	100	300	99.67	299	100	260	99.62	243	100
Total	303	100	301	100	299	100	261	100	243	100

Fuente: Registro estadístico del Laboratorio de Microbiología del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer".

Tabla 4. Material supuestamente estéril procesado según período de estudio. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" / 2017 - 2021.

Material procesado	2017		2018		2019		2020		2021	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Material supuestamente estéril no satisfactorio	9	3.1	15	3.5	1	1.01	0	0	2	6.9
Material supuestamente estéril satisfactorio	283	96.1	411	96.5	98	98.99	11	100	27	93.1
Total	292	100	426	100	99	100	11	100	29	100

Fuente: Registro estadístico del Laboratorio de Microbiología del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer".

Tabla 5. Muestras tomadas al ambiente de áreas de riesgo. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" / 2017 - 2021. La Habana, Cuba.

Áreas de alto riesgo	2017		2018		2019		2020		2021	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Microcirugía	40	21.7	111	32.1	65	80.24	19	100	60	82.19
Subcentral de esterilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Unidad quirúrgica del 4to piso	0	0	96	27.7	8	9.88	0	0	13	17.81
Unidad quirúrgica del 5to piso pando	114	62	52	15.1	0	0	0	0	0	0
Central de esterilización	3	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0
Unidad quirúrgica Excimer láser	27	14.7	87	25.1	8	9.88	0	0	0	0
Total	184	100	346	100	81	100	19	100	73	100

Fuente: Registro estadístico del Laboratorio de Microbiología del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer".

Conclusiones

Los estudios microbiológicos de muestras selectivas según objetivos, son de vital importancia para el establecimiento de un sistema de vigilancia con fundamento científico y racionalización de recursos en función del control de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria.

Bibliografía

- Arango Díaz A, López Berrío S, Vera Núñez D, Castellanos Sánchez E, Rodríguez Sanabria PH, Rodríguez Feitó MB. Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. Acta Médica del Centro / Hospital General Universitario "Mártires del 9 de abril", Sagua la Grande, Villa Clara, Cuba. [Internet]. 2018 [citado 6 agosto 2022]; 12 (3): [aprox 6 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81340>
- Giraldo Ríos O, Arango Anaya C, Sanjuan Noguera MB. Infección Del Sitio Operatorio En Cirugía 2010-2019. [Internet]. 2020 [citado 6 agosto 2022] Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?start=10&q=infecciones+asociadas+a+la+cirug%C3%ADa+de+cataratas+&hl=es&as_sdt=0.5&as_ylo=2020
- Sibila González ME, Lages Ruíz JN, Ramos López M, Frómata Suárez I, Alvarado Cárdenas JR. Sistema de vigilancia de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en oftalmología. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer", 2017. Convención Cuba Salud [Internet] 2018 [citado 20 junio 2021] Disponible en: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/download/1679/675>
- Figuerola L. Estrategias para la prevención y control de las infecciones asociadas a la atención sanitaria. Rev Hosp Emilio Ferreyra [Internet]. 2020 [citado 20 agosto 2022]; 1(2): p 35-44 Disponible en: <http://revista.deiferreyra.com/index.php/RHEF/article/view/24/75>
- Pacheco Licor VM, Gutiérrez Castañeda DC, Serradet Gómez M. Vigilancia epidemiológica de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. mayo-junio 2014 [citado 20 agosto 2022]; 18(3): p 430-440 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942014000300007
- Giraldo Ríos O, Arango Anaya C, Sanjuan Noguera MB. Infección Del Sitio Operatorio En Cirugía 2010-2019. [Internet]. 2020 [citado 6 agosto 2022] Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?start=10&q=infecciones+asociadas+a+la+cirug%C3%ADa+de+cataratas+&hl=es&as_sdt=0.5&as_ylo=2020
- Escuela Nacional de Salud Pública. Vígiweb: Texto de estudios de posgrado para las ciencias de la salud pública. La Habana: ENSAP; 2001 [citado 30 junio 2021]. Disponible en: <http://vigiweb.sourceforge.net/VigiWeb/default.htm>