



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

[ISSN- 2490626](#)

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

Dos resultados de la actividad de referencia de microbiología que plantean la necesidad de tomar acciones.....	17
Nuevo coronavirus (2019-ncov), actualización 29 de enero de 2020.....	22
Tablas:.....	23

DOS RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD DE REFERENCIA DE MICROBIOLOGÍA QUE PLANTEAN LA NECESIDAD DE TOMAR ACCIONES.

Autores:

- Lic. Gilda Toraño Peraza, Dra.C.
- Lic. Brenda Barreto Núñez, M.Sc.
- Dra. Yoima Pérez Farías, M.Sc.
- Tec. Miriam Abreu Capote.

Laboratorio de Infecciones Respiratorias Agudas Bacterianas, Departamento Bacteriología-Micología, CIDR, IPK.

El objetivo de la presente comunicación es dar a conocer dos resultados de la actividad de referencia que se lleva a cabo en el laboratorio Infecciones Respiratorias Agudas Bacterianas (IRAB), Departamento Bacteriología-Micología, Centro de Investigaciones, Diagnóstico y Referencia (CIDR), Instituto Pedro Kouri (IPK), que plantean la necesidad de tomar acciones para la prevención:

- A. Demostración de casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* b en niños < 5 años.
- B. Confirmación de casos de sepsis neonatal por *Streptococcus agalactiae*.
 - A. Demostración de casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* b en niños < 5 años

Antes de la introducción de la vacuna conjugada contra *H. influenzae* b (Hib) en el Programa Nacional de Inmunización (PNI) de Cuba (1998-1999) esta bacteria constituía la causa principal de meningitis en niños < 5 años de edad, pero hacia finales de 2001 el número de casos se redujo drásticamente, fundamentalmente en los menores de un año (incidencia de 0,1/100 000 habitantes) ^{1,2}.

Se utilizó inicialmente la vacuna VaxemHib (Chiron, Italia) en el PNI, en el 2004 se esta se sustituyó por la vacuna conjugada cubana Quimi-Hib (obtenida por síntesis química del polisacárido capsular de la bacteria) y a partir del 2006 se aplica la vacuna Heberpenta (CIGB) ³. Sin embargo, después de 20 años de vacunación ininterrumpida con altas coberturas ⁴, todavía se notifican casos de enfermedad invasiva por Hib. En el período postvacunal la actividad de referencia sobre los aislados invasivos de *H. influenzae* resulta esencial para evaluar la eficacia de la

vacunación, detectar fallos vacunales y cambios en la frecuencia de los serotipos capsulares y de los patrones de susceptibilidad a antimicrobianos. Como resultado de esta vigilancia, entre el 2008-2011, tras relacionar la información clínico-epidemiológica y de la caracterización de los aislados recibidos en el laboratorio IRAB-IPK se sugirieron 15 fallos vacunales entre los 17 casos en que se demostró enfermedad invasiva por Hib ⁵.

Entre 2012 y 2019 se confirman un número mayor en los niños < 5 años (64 casos: 58 meningitis y seis neumonías), para los que no disponemos del dato de vacunación anti-Hib, pero que de acuerdo con la edad deberían haber recibido al menos dos dosis de Heberpenta (datos no mostrados en la tabla pero generalmente se trata de niños ≥ 6 meses).

¿Constituyen estos fallos de la vacunación?

Número de aislados responsables de enfermedad invasiva en niños < 5 años de edad, identificados

***H. influenzae* b. IPK, Cuba (2012-2019).**

Edad (meses)	Número de aislados por año de estudio															
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N
< 12	3	-	1	-	5	1	6	-	3	1	1	-	1	-	2	-
12-23	1	-	1	-	3	1	8	-	3	-	5	1	2	-	7	-
24-59	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	-	2	-	2	1
Total	4	-	2	-	8	-	15	1	7	1	8	1	5	-	11	1
Total anual	4		2		8		16		8		9		5		12	

M: meningitis; N: neumonía

Desde la posición del laboratorio IRAB-IPK es imposible distinguirlos y menos aún delimitar sus causas. Este laboratorio informa mensualmente al Minsap y directamente a los CPHEM y hospitales que remitieron los aislados, de su confirmación como *H. influenzae* y de la identificación del serotipo b, pero estos resultados no deben utilizarse solo para contabilizar los casos de enfermedad por Hib que se producen anualmente. El monitoreo de la efectividad de la vacunación anti-Hib requiere de acciones conjuntas y sostenidas de vigilancia.

Ante cada enfermedad invasiva en un niño vacunado se impone que se investigue la

existencia de comorbilidades y su estado nutricional, así como que se revise si la administración de la vacuna se realizó de forma completa y adecuada a su edad para descartar así que obedezca a errores en su aplicación y dosificación. Igualmente deberá revisarse si no se registraron irregularidades en la cadena de frío durante la transportación del lote de la vacuna relacionado con el caso ⁶.

Finalmente y no menos importante, para decidir la conducta clínica a seguir porque la enfermedad invasiva por Hib no siempre genera una respuesta de anticuerpos en niveles protectores.

Los niños < 2 años, no obstante a que desarrollen la enfermedad, se considerarán susceptibles y deberán recibir, tan pronto como sea posible durante la fase de convalecencia, las dosis de vacuna de acuerdo a su edad ⁷.

A nivel internacional la revisión de los fallos en niños vacunados de manera correcta demuestran que estos no parecen asociarse a ninguna marca o lote concreto de vacuna y señalan como causas posibles: la no aplicación de dosis de recuerdo, la administración simultánea con la vacuna acelular de *Bordetella pertussis* o en combinación con otras vacunas conjugadas ⁶. Al respecto, aunque no es objetivo disertar aquí acerca de las causas en Cuba, es posible descartar que los fallos obedezcan a un descenso de la cobertura vacunal y por otra parte, Heberpenta incluye células completas de *B. pertussis* ⁴. Sin embargo, indudablemente la sistematización de la investigación exhaustiva de los fallos vacunales para Hib a través de un sistema de vigilancia integrado redundará en la ratificación de los resultados de la inmunogenicidad de Heberpenta tomados en consideración por otros países para optar por su utilización. Este es el caso de Uruguay y Argentina, donde se proponen estudios para corroborar su inmunogenicidad y efectividad pues luego de su introducción en el 2009 se notifica un leve aumento de fallos vacunales ⁸.

En resumen, se informan en Cuba casos esporádicos de enfermedad invasiva por Hib e incluso otros podrían pasar inadvertidos pues el aislamiento de la bacteria se dificulta aún en condiciones óptimas. La disponibilidad de una vacuna para su prevención proporciona confianza y en los laboratorios de Microbiología decae la experiencia en su recuperación. Ante esta situación, es perentorio elevar los indicadores de sensibilidad de la vigilancia y lograr una integración mayor de todos sus actores, haciendo partícipe también al Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) como productor de Heberpenta. Si bien las vacunas que combinan distintos antígenos se administran con éxito desde

hace más de 50 años, la inoculación combinada de un mayor número de antígenos, eleva la posibilidad de las interacciones químicas e inmunológicas y esto incrementa el riesgo de pérdida de eficacia vacunal con repercusión clínica ⁹. ¿Es esta la causa de los fallos vacunales registrados en el período o son varias las causas que inciden en esta observación de la referencia del laboratorio IRAB en el CIDR-IPK? Solo a través de la unificación de los datos de la vigilancia nacional sobre las enfermedades inmunoprevenibles podrá responderse a esta interrogante.

B. Confirmación de casos de sepsis neonatal por *Streptococcus agalactiae*

Las infecciones por *Streptococcus agalactiae* o *Streptococcus* del grupo B de Lancefield (SGB) constituyen una causa importante de morbilidad y mortalidad en los períodos neonatal y perinatal. En ausencia de medidas de prevención aproximadamente el 2 % de los neonatos, hijos de madres colonizadas por SGB durante el embarazo, presentan sepsis neonatal precoz. A nivel internacional, entre 1970-1980 la mortalidad por este concepto era de hasta un 50 % pero actualmente se reduce a 4-5 % como resultado de los avances en la asistencia neonatal. La tasa de colonización materna puede ser transitoria, intermitente o persistente y varía (10-40 %) según país, grupo étnico, edad y métodos utilizados para su detección. Su importancia radica en la posibilidad de transmisión de la bacteria al feto. Esto ha dado lugar a la recomendación de realizar un cribado para detectar la colonización vaginal/rectal por SGB en las gestantes entre las semanas 35-37 y administrar profilaxis antibiótica intraparto (PAI) en el caso de demostrar que están colonizadas.

Los antibióticos recomendados son penicilina/ampicilina y se puede utilizar cefazolina o cefalotina en el caso de pacientes con alergias menores. Ante alergias mayores, la recomendación es emplear clindamicina si el aislado de SGB se demuestra susceptible tanto a eritromicina como a clindamicina; de lo contrario la recomendación es indicar vancomicina ¹⁰⁻¹².

En Cuba, la búsqueda intencionada de colonización por SGB en las embarazadas y la indicación de PAI para prevenir la infección neonatal son aún controversiales. En correspondencia con las recomendaciones internacionales, desde 1996 se indica PAI a las embarazadas en las que en el momento del parto se constata ruptura prematura de membranas, fiebre, o cuando el parto se presenta pretérmino, pero en pocas instituciones hospitalarias se reconoce la colonización vaginal/rectal por SGB como factor de riesgo para el desarrollo de sepsis neonatal y su detección no se indica de rutina. No obstante, se realiza un urocultivo para la detección de bacteriuria por SGB durante cualquier trimestre del embarazo, pues esta se considera predictor de la colonización^{12,13}.

En resumen, no se dispone sistemáticamente de datos nacionales acerca de la prevalencia de colonización vaginal/rectal por SGB en las gestantes y se desconoce por consiguiente la magnitud del problema como factor de riesgo para el desarrollo de la sepsis neonatal. Los únicos antecedentes publicados al respecto son dos estudios realizados en colaboración con el laboratorio IRAB-IPK. El primero se desarrolló en el municipio Melena del Sur, actual provincia de Mayabeque, en el que se informa un 27,5 % de gestantes colonizadas por SGB¹⁴; el segundo se ejecutó en Cabaiguán, Sancti Spiritus, y reveló una frecuencia de colonización vaginal/rectal de 21,1 %¹⁵. Por otra parte, se desconoce la incidencia de infección por SGB en neonatos y el peso de esta sobre la morbilidad y mortalidad neonatal. Al respecto solo se encontró un trabajo publicado en el que se incluyen 57 casos de meningitis por SGB (38 en < 2 meses de edad) y en el que se demuestra una incidencia de 0,03/1 000 nacidos vivos y una letalidad de 31,58 %¹⁶. Asimismo se cuenta con las evidencias de la actividad de referencia del laboratorio IRAB-

IPK, donde durante los tres últimos años se confirmaron 15 casos de sepsis neonatal por SGB (siete en el 2017, uno en el 2018 y siete en el 2019; todas meningitis). Sin embargo, esta constituye una vigilancia pasiva y a la que no tributan todas las provincias del país; por ejemplo, a los datos anteriormente comentados contribuyeron solamente Santiago de Cuba, Artemisa y Camagüey. Cabe esperar entonces un número de sepsis neonatales por SGB superior, no solo relacionadas con cuadros clínicos de meningitis bacterianas y con un potencial impacto sobre el indicador de mortalidad infantil.

Aun cuando son escasos los antecedentes en Cuba acerca de la prevalencia de colonización por SGB entre gestantes a las 35-37 semanas, estos revelan frecuencias elevadas y en congruencia con los resultados de estudios similares en diferentes regiones del planeta (5-35 % en países desarrollados y 4-20 % en naciones en desarrollo)¹⁷⁻¹⁸. Pudiera asumirse entonces que las tasas de transmisión y de sepsis neonatales en el país son también altas. Sin embargo, sobre estas podría incidirse si se efectuara el tamizaje universal de la colonización vaginal/rectal por SGB entre las embarazadas (35-37 semanas) y se administrara la PAI, independientemente de los factores de riesgo en el momento del parto.

Una vez que se implemente este tamizaje y se regule el envío al IPK de todos los aislados de *S. agalactiae* responsables de sepsis neonatales y de los recuperados a partir de las gestantes que se demuestran colonizadas para su confirmación, será posible determinar qué serotipos capsulares son los responsables de sepsis neonatales con mayor frecuencia, cuáles están implicados en la colonización vaginal/rectal de las gestantes y explorar la susceptibilidad a los antimicrobianos recomendados para la PAI.

Referencias bibliográficas

1. Tamargo I, Toraño G, Rodríguez O, Pérez M, Llop A. Characterization of *Haemophilus influenzae* obtained from invasive disease in Cuban children under five years of age. Mem Inst Oswaldo Cruz 1999;94(4):477-8.
2. Dickinson F, Pérez A, Galindo M, Quintana I. Impacto de la vacunación contra *Haemophilus influenzae* tipo b en Cuba. Rev Panam Salud Pública 2001;10(3):169-73.
3. Vérez-Bencomo V, Fernández V, Hardí E, Toledo ME, Rodríguez MC, Heynngnezz L, et al. Synthetic Conjugate Polysaccharide Vaccine against *Haemophilus influenzae* type b. Science 2004;35:522-5.
4. López L, Egües LI, Pérez A, Galindo BM, Galindo MA, Resik S, et al. Experiencia cubana en inmunización, 1962-2016. Rev Panam Salud Pública. 2018;42:e34.
5. Toraño G, Menéndez D, Llop A, Dickinson F, Varcárcel M, Abreu M, Pinto N. *Haemophilus influenzae*: Caracterización de aislamientos recuperados de enfermedades invasivas en Cuba durante el período 2008-2011. VaccinMonitor 2012;21(3):26-31.
6. Heath PT, Booy R, Griffiths H, Clutterbuck E, Azzopardi HJ, Slack MP, et al. Clinical and Immunological risk factors associated with *Haemophilus influenzae* type b conjugate vaccine failure in childhood. Clin Infect Dis. 2000;31(4):973-80.
7. Nascimento-Carvalho CM, de Andrade AL. *Haemophilus influenzae* type b vaccination: long-term protection. J Pediatr (Rio J). 2006;82(3 Suppl):S109-14.
8. Angulo G, Severo V, Soriano V, Sosa R, Vargas L, Pirez C, Schelotto M. Fallos vacunales a vacunas conjugadas de *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* tipo b. An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2016;3(Supl 1):41-50.
9. Campos J y García B. ¿Regreso de la infección por *Haemophilus influenzae* b? An Pediatr (Barc) 2003;59(5):425-8.
10. Baker CJ, Barrett FF. Group B streptococcal infections in infants. The importance of the various serotypes. JAMA 1974;230:1158-60.
11. Alós Cortés JI, Andreu Domingo A, Arribas Mir L, Cabero Roura L, de Cueto López MJ, Sastre JL, et al. Prevención de la infección perinatal por estreptococo del grupo B. Recomendaciones españolas. Documento de consenso SEIMC/SEGO/SEN/SEQ/SEMFYC. Enferm Infecc Microbiol Clin [internet]. 2012. Disponible en: <http://www.elsevier.es/eimc.pdf>.
12. CDC. Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease 2014. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5910.pdf>.
13. Cabezas O, Ortega M, Piloto M et al. Manual de procedimientos para la atención de la salud sexual y reproductiva de la mujer. La Habana: ECIMED, 2017
14. Alvarez A, Toraño G, Caballero R. Colonización vaginal/rectal por *Streptococcus agalactiae* en gestantes de Melena del Sur, Cuba. Rev. Cub. de Med. Trop. 2014; 66(3): 415-423.
15. Fernández A, Toraño G, Medina D, Orcasitas AM, Fragoso R. Colonización recto/vaginal por *Streptococcus agalactiae* en gestantes del municipio de Cabaiguán, Sancti Spiritus, Cuba, 2017. Rev Cub Med Trop 2018;70(3).

16. Dickinson F, Rodríguez M. Meningitis por *Streptococcus* β -hemolítico del grupo B en lactantes. *Rev Cubana de Pediatr* 2013;85(1):66-67.
17. Instituto de Salud Pública de Chile: ISPCH. Vigilancia de laboratorio enfermedad invasora *Streptococcus agalactiae*. Boletín. Vol2. N°10. Jun 2012. Disponible en: www.ispch.cl/sites/default/files/boletin_streptococcus_agalactiae_n10.pdf
18. Raya MG, Méndez E, César H. Prevalencia de Estreptococo del grupo B en mujeres embarazadas en el Hospital General de Tlalnepantla del 1 de diciembre de 2012 al 31 de enero de 2013. [tesis Diploma de Especialista Ginecología y Obstetricia internet]. México: Universidad Autónoma de México; 2013. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/123456789/14170>
19. Duque CM, Gómez B, Uribe Ol, Gutiérrez M, Ruiz E, Leudo GA, *et al*. Comparación de métodos para la recuperación y determinación de la prevalencia de *Streptococcus agalactiae* en mujeres gestantes de Medellín. *Rev Infect* 2010; 14(2): 105-111.

NUEVO CORONAVIRUS (2019-NCOV), ACTUALIZACIÓN 29 DE ENERO DE 2020.

Se han confirmado 6065 casos y 132 personas han fallecido en el mundo debido al nuevo coronavirus.

En China se han confirmado 5997 casos, se mantienen 9239 sospechosos. Del total, 1239 casos son casos severos y 132 han fallecido (la totalidad de los fallecidos en el mundo).

El coronavirus de Wuhan se propaga por Asia y el resto del mundo. Fuera de China se han confirmado **68 casos de 15 países: China (5997)**, Tailandia (14), Singapore (7), Australia (7), Japan (7), Estados Unidos de América (5), República de

Corea (4), Malaysia (4), Francia (4), Alemania (4), Emiratos Árabes Unidos (4), Canadá (3), Viet Nam (2), Cambodia (1), Nepal (1) y Sri Lanka (1).

En cierre: casi 60 millones de personas están bajo clausura parcial o total en ciudades chinas.

Transmisión: el ministro de salud de China dijo que las personas pueden transmitir el virus antes de que aparezcan los síntomas, pero los expertos estadounidenses dicen que no hay evidencia clara de esto.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 18/01/20

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020 *
PINAR DEL RIO	13	10	28	25	63.94	57.28
ARTEMISA	6	10	23	22	120.97	115.46
MAYABEQUE	13	14	25	23	146.56	134.97
LA HABANA	72	71	178	149	183.32	153.87
MATANZAS	17	21	46	37	146.45	117.65
VILLA CLARA	25	38	69	80	191.78	223.61
CIENFUEGOS	20	23	43	50	175.07	203.56
S. SPIRITUS	10	17	21	38	118.06	214.14
CIEGO DE AVILA	6	7	20	19	157.46	149.52
CAMAGÜEY	18	20	48	57	172.78	206.28
LAS TUNAS	14	16	39	33	118.20	100.15
HOLGUIN	13	25	35	48	101.95	140.27
GRANMA	16	18	29	35	112.72	13640
SANTIAGO DE CUBA	33	42	91	115	167.73	212.62
GUANTANAMO	12	22	38	59	212.44	330.73
ISLA DE LA JUVENTUD	1	4	19	7	236.05	87.29
CUBA	289	358	752	797	150.90	160.31

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 22/01/20

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Alimentos	2	2	4	7	0.04	0.06
Ciguatera *	-	-	1	-	0.01	-
Hepatitis viral **	1	1	1	1	0.01	0.01
EDA	-	-	-	-	-	-
IRA	2	1	3	2	0.03	0.02
Agua	-	-	-	1	-	0.01
Varicela	-	-	3	-	0.03	-

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 18/01/20

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	10	2	12	8	1.39	0.93
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	-	-	0.13	0.13**
TUBERCULOSIS	8	16	19	21	5.05	5.59
LEPRA	3	1	5	3	1.64	0.99
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2671	3040	6938	7500	1471.12	1594.08
M. MENINGOCÓCCICA.	1	-	2	-	0.09	0.09**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	0.04	0.04**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	30	25	92	59	18.15	11.66
MENINGITIS BACTERIANA	4	5	11	11	3.08	3.09
VARICELA	289	358	752	797	150.90	160.31
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	14	24	32	41	5.01	6.44
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	1	-	1	-	0.22	0.22**
LEPTOSPIROSIS	2	-	2	1	1.09	0.55
SÍFILIS	77	100	161	169	37.89	39.87
BLENORRAGIA	64	76	120	131	26.50	29.00
INFECC. RESP. AGUDAS	94093	77521	223545	171333	39026.97	29982.98

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>