SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES
Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente
AMM / JLQ / FOO'R / MOB / cgd

CIRCULAR C13 Nº 3 /

SANTIAGO, - 6 FEB. 2015

ACLARACIONES SOBRE SISTEMA DE VIGILANCIA DE IAAS:

DENOMINADORES A UTILIZAR EN LA ELABORACIÓN DE INDICADORES

Como es de su conocimiento, en el país se realiza vigilancia de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) desde hace varias décadas. Con motivo de una revisión de la metodología de cálculo del denominador de indicadores de vigilancia obligatoria, el Programa de Control de Infecciones del Ministerio de Salud ha decidido realizar aclaraciones sobre aspectos que han sido sujetos de consultas. El principal supuesto es que todos los expuestos son susceptibles a las infecciones y que las IAAS no confieren inmunidad a otra IAAS concurrente o posterior. Los indicadores de incidencia de IAAS que utiliza actualmente el sistema de vigilancia son de dos tipos:

1. Incidencia Acumulada: estiman el riesgo de aparición de un síndrome clínico en una población susceptible tras la exposición a un procedimiento o condición de riesgo único y breve, (por ejemplo cirugía o parto) en un periodo de tiempo y lugar determinado. Se construyen mediante la siguiente división:

$$\frac{\text{Nº de infecciones nuevas en la población expuesta susceptible en un periodo y lugar determinado.}}{\text{Nº de individuos expuestos a presentar el evento de interés (por haberse expuesto al evento de riesgo) en el mismo lugar y periodo}} \times K$$

(múltiplo de 10, generalmente 100 ó 1000).

En los indicadores de este tipo (endometritis puerperal e infecciones de herida operatoria), el denominador corresponde al número de pacientes expuestos a la intervención de riesgo durante el mes estudiado y no al número de intervenciones, como en los casos de reoperaciones.

2. **Tasa de Incidencia o Densidad de Incidencia:** estiman la velocidad de aparición de un síndrome clínico en una población susceptible en un lugar determinado, frente exposiciones a condiciones o procedimientos de riesgo sostenidos en el tiempo (ejemplo: días de ventilación mecánica, días de hospitalización, días de uso de catéter urinario). Se construyen mediante una división cuyo numerador es el número de eventos nuevos en una población susceptible en un periodo y lugar determinado, y el denominador la suma de los tiempos individuales de exposición al riesgo de cada persona susceptible de presentar el evento en el mismo lugar y periodo. El resultado de la división se amplifica por K, que es un múltiplo de 10 (generalmente 100 ó 1000, en ocasiones 10.000 ó 100.000).

$$\frac{\text{Nº de infecciones nuevas en la población susceptible en un periodo y lugar determinado.}}{\text{Suma del número de días/meses/años de exposición al riesgo de cada persona susceptible de presentar el evento de interés en el lugar determinado y durante el periodo evaluado.}} \times K$$

Los indicadores de este tipo son en la vigilancia actual: infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente; infección de torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central, catéter de nutrición parenteral total, catéter umbilical permanente, catéter central de hemodiálisis o días de neutropenia < 500 neutrófilos/ml; neumonía asociada a ventilación mecánica; infecciones gastrointestinales por día de hospitalización. En ellos, dado que la mayoría de las IAAS no confieren inmunidad y que el paciente se mantiene susceptible a adquirir otra infección por el mismo u otro agente, el denominador corresponde a la suma del número total de días de exposición al procedimiento o factor de riesgo durante el mes estudiado. Estos días pueden ser continuos en el tiempo o alternados en periodos con y sin exposición durante el mes, por ejemplo: pacientes a los cuales se les coloca y retira un catéter permanente y posteriormente se reinstala. Ver anexo.

Se solicita que estas instrucciones sean distribuidas a los equipos de vigilancia de las IAAS de los hospitales de su área geográfica para su implementación inmediata y que sea supervisada por la autoridad correspondiente.

Saluda atentamente a usted,

MINISTERIO DE SALUD
SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES

DRA. ANGELICA VERDUGO SOBRAL
SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES

Distribución:

- Directores Servicios de Salud
- SEREMIS
- Subsecretaría de Salud Pública
- Subsecretaría de Redes Asistenciales
- Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente
- Oficina de Partes

ANEXO: EJEMPLOS DEL INDICADOR "TASA DE INCIDENCIA O DENSIDAD DE INCIDENCIA"

Ejemplo 1: en el hospital "Y" se desea conocer la tasa o densidad de incidencia de infección urinaria (ITU) asociada a catéter urinario permanente (CUP) durante el mes Abril en el servicio de cirugía. Durante dicho mes hubo 4 pacientes con CUP (cuadro 1):

Cuadro 1: Seguimiento CUP. Servicio de Cirugía hospital "Y"

	Marzo (días)					Abril (días)																													
Paciente	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A						→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→										
B	→	→	→	→	→	→	→	→																											
C	→	→	→	→	→	→	→	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											
D		→	→	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

→= día con CUP sin ITU; X= día con ITU y CUP; •= día con ITU sin CUP.

Relato del caso ilustrado en el cuadro 1	Aporta infecciones (X) nuevas en abril	Aporta días de exposición (→ + X) en abril
Paciente "a" tuvo CUP durante 20 días, posteriormente al cual fue retirado. No presentó ITU.	0	20
Paciente "b" que venía con CUP instalado desde marzo, lo utilizó durante 3 días de abril, siendo retirado posteriormente. Sin ITU.	0	3
Paciente "c" que venía con CUP instalado desde marzo, presentó una ITU el tercer día del mes, momento en el cual se indicó su retiro inmediato.	1	3 (dos días sin ITU + 1 día con ITU, luego se retira el CUP)
Paciente "d", que venía con CUP desde marzo mantuvo el CUP durante 30 días de abril. Este paciente contaba desde fines de marzo con diagnóstico de ITU-CUP por E. coli, por lo que se encontraba en tratamiento antibiótico.	0	30 (10 días con ITU antigua en tratamiento + 20 días con CUP sin ITU)
TOTAL = 4 pacientes	1	56

Entonces, se observa un caso nuevo de ITU en 4 pacientes portadores de CUP, con una tasa de:

$$\frac{1 \text{ ITU}}{56 \text{ días CUP}} = 0{,}018 = 18{,}0 \text{ ITU / 1000 días CUP}$$

Ejemplo 2: en el mismo hospital "Y" se desea conocer la tasa o densidad de incidencia de infección de torrente sanguíneo (ITS) asociada a catéter venoso central (CVC) en la unidad de cuidados intensivos adulta de abril. Durante dicho mes (cuadro 2):

Cuadro 2: Seguimiento CVC. UCI adultos hospital "Y"

	Marzo (días)					Abril (días)																													
Paciente	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
a	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→																				
b						→	→	→	X	•	•	X	X	X	X	X	→	→																	
c									→	→	→	→	→	→	→	→	→	→																	
d		→	→	X	X	X	X	•	•	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	→	X	•	•												
e				→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→																			→	→	→

→= día con CVC sin ITS; X= día con CVC e ITS; •= día con ITS sin CVC.

Relato del caso ilustrado en el cuadro 2	Aporta infecciones (X) nuevas en abril	Aporta días de exposición (→ + X) en abril
Paciente "a", que contaba con CVC instalado el mes de marzo, se mantuvo con CVC por 10 días de abril, posteriormente a lo cual fallece.	0	10
Paciente "b" estuvo entre el 1 y el 4 de abril con un primer CVC. El 4 de abril se retira el CVC debido a una ITS durante 48 hrs, siendo colocado un nuevo CVC el día 7 de abril. Este nuevo catéter se retira finalmente el 13 de abril, momento en que el paciente es trasladado a una unidad de menor complejidad.	1	11 (5 días sin ITS + 6 días de CVC con ITS)
Paciente "c" se le coloca CVC durante 10 días de abril, retirándose posteriormente sin incidentes.	0	10
Paciente "d", portador de CVC y con tratamiento por ITS iniciado el mes de marzo. Mantiene el CVC hasta el 2 de abril, ya que durante la noche de esa fecha se decide su retiro. El 5 de abril se instala nuevo CVC, con el cual se mantiene hasta el día 16 de abril, completando esquema antibiótico propuesto el día 14 de abril. El 16 de abril presenta nuevo episodio de ITS, por lo que se retira nuevamente el CVC, falleciendo el paciente tras 48 horas.	1	14 (1 día si ITS + 13 días de CVC con ITS)
Paciente "e", se mantiene desde el mes de marzo con CVC hasta el 8 de abril, fecha en la cual es retirado. Sin embargo, el 28 de abril se decide instalación de nuevo CVC, con el cual se mantiene hasta el mes de mayo.	0	11
TOTAL = 5 pacientes	2	56

Entonces, se observan dos casos nuevos de ITS en cinco pacientes portadores de CVC, con una tasa de:

$$\frac{2 \text{ ITS}}{56 \text{ días de portación de CVC}} = 0{,}0357 = 35{,}7 \text{ ITS / 1000 días CVC}$$